Действует с **04.2018**

Прайс-Лист

ДВЕРИ | ОКНА | ФАСАДЫ

алюминиевые, стальные, противопожарные

Алюминиевые накладные наружные двери CREO | Алюминиевые наружные двери DECO
Алюминиевые наружные двери | Алюминиевые внутренние двери и окна | Наружные террасные окна, двери, алюминиевые фасады | Алюминиевые противопожарные двери и окна | Алюминиевые панельные двери | Стальные профильные двери, глухие окна и стенки | Стальные профильные наружные окна
Цельностеклянные двери ArtGlass | Стальные сплошные наружные и внутренние двери
Стальные сплошные противопожарные двери

WIŚNIOWSKI

Карта изменений:

№	Дата изменения	Относится к главам	описание изменения
1.	18.04.2018	A, B, G, H, I, K, L	Новая цветовая коллекция Home Inclusive 2.0
2.	18.04.2018	A, B	Новые ручки из нержавеющей стали на раздельных накладках.
3.	18.04.2018	B	3 новые пленки, в дополнительных опциях новая интеллектуальная система smartConnected, новые виды стекол в ассортименте.
4.	18.04.2018	C, D	Новые дополнительные опции, например, дверной стоппер, центральный засов, цветная теплая рамка, фурнитура антипаника.
5.	18.04.2018	D	Вывод из ассортимента стационарных ручек M10, а также стационарных ручек M2, M6 и M1100P покрытых нейлоном.
6.	18.04.2018	F	Новые дополнительные опции: непрозрачные панели EI30 и EI60, фурнитура антипаника предназначенная для эвакуационных выходов.
7.	18.04.2018	G	Новая коллекция алюминиевых панельных дверей: DoorTherm, DoorPro, DoorLight.
8.	18.04.2018	H	Разделение на стальные профильные двери, окна, перегородки: наружные, наружные, предназначенные для неотапливаемых помещений, и внутренние. Новая система наружного стального профиля Forster Unico HI. Множество новых дополнительных опций.
9.	18.04.2018	J	Новые образцы цельностеклянных дверей ArtGlass.
10.	18.04.2018	K, L	Множество новых дополнительных опций.
11.	06.2018	G	Новые дополнительные опции в дверях DoorPro 45: Одноточечный замок, дополнительный замок, электрозащелка.

WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
PL 33-311 Велёгловы 153
Тел. **18 44 77 111,**
Факс **+48 18 44 77 110**
www.wisniowski.pl

N = 49° 40′ 10″ E = 20° 41′ 12″

ИНФОРМАЦИЯ

NIP: PL7343513091 ▪ REGON (номер статистического учета): 122453276
KRS (номер в национальном судебном реестре): 0000431405.

- Данный прайс-лист содержит конфиденциальную информацию, защищенную законом, и предназначен только для Торговых Партнеров WIŚNIOWSKI Sp. z o. o. S.K.A.
- Указанные в настоящем прайс-листе цены являются основой для расчета цен за изделия Производителя и предназначены только для заграничных и внутренних Контрагентов.
- Цены имеют характер предлагаемых цен продажи в торговых точках.
- Цены в настоящем прайс-листе указаны в евро.
- К указанным ценам следует прибавить НДС в соответствии с действующими правилами.
- Все заказы, выполняемые на основе данного прайс-листа, изготавливаются по индивидуальным заказам Торговых партнеров в соответствии с индивидуальными потребностями. Заказанные изделия создаются на основе индивидуального и согласованного процесса производства для данного заказа, касающегося, в частности, цветовой гаммы, размеров, оснащения и т. д. Номенклатура включающая: стандартное исполнение, типичные размеры, стандартное оснащение – была введена Производителем для определения размеров, исполнения, самой популярной и наиболее используемой, согласно оценке Производителя, цветовой гаммы для данного изделия и представляет собой справочную номенклатуру Производителя.
- Рисунки и фотографии в прайс-листе имеют иллюстративный характер.
- Производитель оставляет за собой право - без уведомления - вносить в предложение изменения, связанные с техническим и технологическим прогрессом, по крайней мере, не уменьшающих их эстетических и функциональных свойств.
- Прайс-лист не является предложением в понимании Гражданского кодекса.
- Все права защищены. Никакие части данного издания (например, тексты, графика, логотип, иконки, таблицы, изображения, фотографии, рисунки и т.п.) не могут быть воспроизведены или распространение в какой-либо форме и каким-либо способом без предварительного разрешения Производителя.
- Все товарные знаки, графические изображения, имена собственные, логотип и другие данные защищены авторским правом и являются собственностью Производителя.
- Предыдущий прайс-лист от 10.2016 больше не действителен с последующими обновлениями.

ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Соответствие изделий Директивам Европейского Союза

Техническое Одобрение ITB

Сертификат Качества ISO 9001

Гигиенический Сертификат PZH

ВНИМАНИЕ!

1. Различные техники производства и пигментации лаков и красок, а также использование лаков и красок на различные поверхности (например, сталь, алюминий, пластик), а также на образцах изделий, не исключают различий в цвете по сравнению с оригинальным шаблоном RAL 840-HR (атласный глянец) и RAL 841-GL (высокий глянец). В связи с вышесказанным цвета и степени глянца не должны рассматриваться как обязывающие. Образцы цветов RAL и образцы других цветов имеют наглядный характер и предназначены только для ориентации в цветовой палитре.

2. В двуцветных дверях (BIKOLOR) возможны небольшие цветовые различия между алюминиевыми профилями и заполнением.

3. Основой для расчета стоимости за дополнительные опции является базовая цена изделия. Цены на дополнительные опции касаются их выполнения во время производственного процесса. В остальных случаях они оцениваются индивидуально.

4. В связи с транспортными ограничениями один из размеров (шир. и выс.) перевозимого элемента не может превышать 3000 [мм].

5. Любое другое нестандартное исполнение, не указанное в прайс-листе увеличивает цену изделия.

6. Нестандартные заказы в каждом отдельном случае рассчитываются индивидуально. При заказе товара в нестандартном исполнении (кроме того, что описано в прайс-листе) необходимо внести задаток в размере не менее 49% от стоимости изделия. Срок изготовления устанавливается в индивидуальном порядке.

7. Изделия изготавливаются в соответствии с технической документацией, оформленной в соответствии с требованиями Строительного права и действующими нормами безопасности.

8. Самовольное внесение каких-либо конструкционных изменений или модификаций недопустимо и приведет к аннулированию гарантии, не допускается также использование запасных частей других производителей.

9. Указанные цены на дополнительные опции действительны только при заказе данной опции вместе с воротами. Если вы покупаете отдельно какой-нибудь элемент, который является дополнительной опцией, действуют цены, указанные в «Прайс-листе запасных частей».

10. Любые договоренности, касающиеся нестандартного исполнения или связанные с использованием опций, которые не описаны в прайс-листе должны быть составлены в письменной форме.

11. Защитную ленту следует снять с алюминиевых профилей не позднее, чем через 2 недели после установки столярных изделий, но не позже, чем через 6 недель с момента поставки в торговую точку.

Вся текущая информация находится на веб-сайте **www.wisniowski.pl** и в сервисе Онлайн.

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВЫБОР МАРКИ WIŚNIOWSKI

Напоминаем Вам, что только правильная установка, правильная эксплуатация и техническое обслуживание изделия обеспечивают полное удовлетворение, а также безопасное и долгосрочное использование.

I. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия действительна в стране, на территории которой было приобретено изделие компании WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. именуемой далее Производителем, и касается изделий, приобретенных в торговых точках, связанных с производителем. Адрес Производителя: WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. 33-311 Велёгловы 153 Польша.
2. Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, вызванные причинами находящимися в самом изделии, в изделиях, хранящихся и складируемых в закрытых, сухих и проветриваемых помещениях, установленных при нормальных условиях окружающей среды. Гарантия не распространяется на повреждения, причиненные во время транспортировки, выполняемой Клиентом.
3. Основой для предъявления претензий по гарантии является документ, подтверждающий покупку и правильно заполненный гарантийный талон (гарантийный талон выдается в Торговых точках).
4. Рекламационную заявку принимает точка, в которой товар был приобретен.
5. Рекламационная заявка должна быть подана немедленно (не позднее, чем до истечения 14 дней) после обнаружения дефекта или вызванной ним неисправности в письменной форме. О явных дефектах необходимо заявить до установки Изделия. Использование неисправного изделия запрещено, поскольку это может вызвать угрозу безопасности пользователей и неоправданно увеличить объемы затрат на ремонт. За ущерб, возникший в результате использования дефектного или поврежденного изделия, Производитель не несет ответственности.
6. В рамках гарантии Производитель не несет ответственности за убытки, которые возникнут в компонентах имущества Пользователя, кроме предмета, на который предоставляется гарантия.
7. Обоснованность любых возможных рекламаций поставленных изделий может относиться только и исключительно к действующим стандартам, документации поставщика или другим документам, утвержденным ПОКУПАТЕЛЕМ, которые являются приложениями к данному заказу.

II. СРОК ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЕ

Гарантию на надлежащее функционирование изделия Производитель даёт сроком на 2 года с даты покупки, но не более чем на 2 года и 6 месяцев с даты изготовления, указанной на паспортной табличке изделия, при условии установки и эксплуатации изделия в соответствии с Руководством по установке и эксплуатации, а также с назначением.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ИЗДЕЛИЯ - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Гарантия не распространяется на компоненты, которые подлежат нормальному эксплуатационному износу в связи с их функцией или свойствами материала (например, батареи, прокладки, щеточные уплотнения и т. д.).
- Гарантия на стёкла, используемые в алюминиевой и стальной столярке, даётся на срок 5 лет и распространяется на герметичность стеклопакетов, потерю прозрачности, сохранение сцепления многослойных стекол (за исключением маргинальных полос шириной 100 мм от края стекла и краёв отверстий). Гарантия не распространяется на трещины стекла, которые вызваны внешними, механическими или тепловыми воздействиями.
- Допускаются отклонения цвета изделий, направленных в производство в разных производственных партиях.
- Допускается деформация стекла, которое подвергалось процессу тепловой закалки.
- Гарантия на стальные профильные двери и алюминиевые двери CREO с боковым и верхними фрамугами выдается на срок 5 лет, за исключением фурнитуры и аксессуаров (например, ручек, петель, рукояток, замков, цилиндров, доводчиков, антипанических рычагов и т. д.), гарантия на которые составляет 24 месяца.
- Срок гарантии на элементы автоматики столярных изделий, электрические приводы для окон, электрические замки составляет 12 месяцев. Продление гарантийного срока возможно только после подписания с производителем договора на сервисное обслуживание этих устройств. В случае, если гарантия предоставляется непосредственно производителем этих устройств во время их монтажа, производитель оборудования предоставляет собственную гарантию и выдает отдельный гарантийный талон.
- Срок гарантии на остальное, дополнительное электрическое оборудование двери составляет 24 месяца.
- В случае ремонта гарантийный срок продлевается на время проведения ремонта, считая с даты принятия рекламации Производителем, при условии, что ремонт был связан с обоснованной рекламацией.
- На приобретенные запасные части, устанавливаемые после первичного периода гарантийного срока изделия, гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты покупки. После ремонта изделия с использованием таких запасных частей гарантия распространяется только на эти части. Замененные части становятся собственностью Производителя или уполномоченной Производителем компании, выполняющей сервисное обслуживание.

III. ГАРАНТИЯ НА КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ:

a) 10 лет для алюминиевой столярки, окрашенной порошковыми полиэфирными красками - считая с даты продажи (но не более чем на 10 лет и 6 месяцев с даты изготовления):

Гарантийный срок сокращается, если изделие устанавливается в очень агрессивной среде:

- Для элементов, установленных снаружи в городских районах в глубине континента или на побережье с мягким климатом (C3 * средний риск коррозии) 8 лет,
- Для элементов, установленных внутри (бассейны, химическое оборудование) или снаружи в промышленных районах в глубине континента или в городских районах на побережье (C4 * высокий риск коррозии) 5 лет. Условием предоставления 5-летней гарантии на изделия, установленные в среде C4*, является указание этой информации на этапе оформления заказа. В противном случае гарантия предоставляется на период 2 лет.
- Для элементов, установленных снаружи в промышленных районах с высокой влажностью или с высоким содержанием хлоридов (побережье) (C5-I* очень высокий риск коррозии) - 3 года. Условием предоставления 3-летней гарантии на изделия, установленные в среде C5-I* является указание этой информации на этапе оформления заказа. В противном случае гарантия предоставляется на срок 18 месяцев.
- Для элементов, установленных снаружи вблизи моря в умеренных регионах (C5-M* очень высокий риск коррозии) - 12 месяцев. Условием предоставления гарантии на изделия, установленные в среде C5-M* является указание этой информации на этапе оформления заказа. В противном случае изделия, устанавливаемые в среде C5-M, гарантией не охватываются.
- Изделия эксплуатируемые ближе, чем в 500 метрах от береговой линии моря исключены из гарантии на коррозионную стойкость.

b) 4 года на алюминиевую столярку с покрытиями, наносимыми методом горячего тиснения DEKOR или оклейки (но не более 4 лет и 6 месяцев с даты изготовления.)

- Гарантия охватывает только и исключительно элементы, эксплуатируемые в условиях от C1 до C3 включительно.
- Изделия, эксплуатируемые в среде C4, C5-I, C5-M и ближе, чем в 500 метрах от береговой линии моря, исключены из гарантии на коррозионную стойкость.

c) 5 лет на стальные профильные столярные изделия, окрашенные порошковыми полиэфирными красками - начиная с даты продажи (но не более чем 5 лет и 6 месяцев с даты изготовления):

- Гарантийный срок сокращается, если изделие устанавливается в очень агрессивной среде:
- Для элементов, установленных снаружи в городских районах в глубине континента или на побережье с мягким климатом (C3 * средний риск коррозии) - 4 года.
- Для элементов, установленных внутри (бассейны, химическое оборудование) или снаружи в промышленных районах в глубине континента или в городских районах на побережье (C4 * высокий риск коррозии) - 2 года и 6 месяцев.
- Изделия, эксплуатируемые в среде C4, C5-I, C5-M и ближе, чем в 500 метрах от береговой линии моря, исключены из гарантии на коррозионную стойкость.

d) 5 лет на стальные сплошные двери - начиная с даты продажи (но не более чем 5 лет и 6 месяцев с даты изготовления).

- Гарантийный срок сокращается, если изделие устанавливается в очень агрессивной среде:
- Для окрашенных элементов и элементов из листового металла с покрытием, установленных снаружи в городских районах в глубине континента или на побережье с мягким климатом (C3* средний риск коррозии) - 4 года.
- На изделия, изготовленные из оцинкованной стали, не окрашенные, установленные снаружи в городских районах в глубине континента или на побережье с мягким климатом (C3* средний риск коррозии) гарантия не распространяется.
- Изделия, эксплуатируемые в среде C4, C5-I, C5-M и ближе, чем в 500 метрах от береговой линии моря, исключены из гарантии на коррозионную стойкость.

e) Гарантия на коррозионную стойкость на фурнитуру и аксессуары, а также электрическое оборудование:

- Для изделий, устанавливаемых в среде C1, C2, C3 предоставляется на период 24 месяцев.
- Изделия, устанавливаемые в средах C4, C5-I и C5-M исключаются из гарантии на коррозионную стойкость.

IV. УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ НА ПОКРЫТИЯ, НАНОСИМЫЕ МЕТОДОМ ГОРЯЧЕГО ТИСНЕНИЯ И ОКЛЕЙКИ

- Гарантия распространяется на случаи отсутствия адгезии краски, лущения покрытия, образование пузырей и сколов.
- Гарантия на покрытия, наносимые методом лакирования, распространяется на потерю блеска и изменение цвета в соответствии со значениями параметра ΔE, определенными в приложении № 7 к техническим указаниям QUALICOAT www.qualicoat.net (срок гарантии 1,5 года).
- Потеря блеска происходит прямо пропорционально воздействию солнечного излучения, возможно появление пятен и разводов (не охвачены гарантией).
- Не являются недостатком различия цвета покрытия DECOR в пределах одного и того же рисунка и оттенка меньше 15%.
- Допускаются различия в оттенках цвета изделий, направленных в производство в различных производственных париях, а также элементов изделий и самих изделий, изготавливаемых различными производственными технологиями.
- Старение лакокрасочного покрытия является обычным процессом, в результате которого могут возникнуть различия в цвете между продуктами, изготовленными из разных материалов и окрашенных в соответствии с разными технологиями.
- В случае лакировки так называемых теплых профилей (с термоизоляционной прокладкой) лаковое покрытие на прокладке может иметь худшее качество и свойства, что не является дефектом.
- Гарантия не распространяется на лакированные элементы, на которых дефекты, возникшие в ходе эксплуатации, не превысят 0,25% от общей площади.
- Гарантия распространяется на покрытия на поверхностях, важных с точки зрения внешнего вида и пригодности изделия. К этим поверхностям не относятся края, большие углубления и второстепенные поверхности, места подвешивания, места не покрытые лаком, края отверстий и технологических разрезов.
- Гарантия не распространяется на покрытия, повреждения которых были вызваны в результате воздействия температуры выше 70°C на лакированную поверхность.
- Гарантия на наносимые покрытия предоставляется при условии соблюдения условий и правил технического обслуживания, приведенных в Руководстве по монтажу и эксплуатации или в исполнительной документации, поставляемой вместе с изделием.
- Все замеченные повреждения покрытия должны быть немедленно удалены компетентными специалистами.
- Оценка лакокрасочного покрытия проводится в соответствии с рекомендациями QUALICOAT.
- Визуальный осмотр элементов, используемых снаружи, следует осуществлять невооруженным глазом с расстояния 5 метров, а элементов, используемых внутри - с расстояния 3 метров.

V. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. В течение гарантийного срока будут устраняться все подтвержденные документально дефекты изделия, вызванные изъянами материала или ошибками при производстве.
2. Производитель обязуется устранить все дефекты изделия или заменить изделие новым - способ выбирает Производитель. Это условие не исключает возможности прийти к соглашению другим способом, например, путем договоренностей по поводу снижения цены.
3. Производитель обязуется выполнять ремонты в течение 30 дней со дня получения рекламации. Срок ремонта Изделия может быть увеличен в случае необходимости замены компонентов, которые Производитель должен привезти от поставщиков или в связи с неблагоприятными погодными условиями в месте рекламации, из-за которых невозможно осуществить технологический процесс, необходимый для ремонта; в этом случае срок выполнения ремонта не будет превышать 60 дней со дня предъявления рекламации.
4. В ситуациях, когда изделие требует ремонтных работ на высоте выше 2 м от уровня земли, заявитель рекламации обеспечит сервисному персоналу безопасный доступ к Изделию.
5. Если обнаружены дефекты лакокрасочного покрытия после окончательного монтажа продукта (его нельзя демонтировать), Клиент не может требовать от Гаранта повторной порошковой окраски. В сложившейся ситуации Производитель в случае обоснованных претензий выполнит ремонт на месте у Клиента обновляющими красками, которые могут отличаться оттенком и структурой от оригинального покрытия.

Гарантийное обслуживание не будет осуществляться в случае:

1. Удаления или замазанной паспортной таблички, не позволяющей прочитать находящуюся на ней информацию.
2. Повреждений, возникших вследствие неправильной транспортировки и хранения изделия во время установки или вследствие эксплуатации изделия не по назначению.
3. Повреждений, являющихся следствием умышленного действия.
4. Установки, выполненной некомпетентным лицом**, не в соответствии с Руководством по установке и обслуживанию или не в соответствии с принципами строительного дела.
5. Несоответствующего обслуживания и в несоответствии с Инструкцией по установке и обслуживанию изделия или использования дефектного изделия.
6. Повреждений покрытия, возникших в результате невыполнения технического обслуживания или несоблюдения правил технического обслуживания лакокрасочных покрытий, приведенных Руководстве по монтажу и эксплуатации или в исполнительной документации, поставляемой вместе с изделием.
7. Воздействия внешних факторов, таких как: огонь, вода, соли, щелочи, кислоты, органические растворители, содержащие сложные эфиры, спирты, ароматические соединения, гликолевый эфир или хлорированные углеводородные материалы и другие химические вещества, действующие агрессивно (например, цемент, известь, абразивы и чистящие средства, которые вызывают убыль материала или царапины) или аномальные погодные условия, стихийные бедствия и форс-мажорные обстоятельства.
8. Помех в работе управляющего устройства, вызванных сильным электромагнитным полем, исходящим от расположенного вблизи энергетического или радиооборудования.
9. Повреждения или неисправности электрического оборудования, возникших не по вине WIŚNIOWSKI Sp. z o. o S. K. A., вызванных, в частности: грозовыми разрядами, попаданием жидкостей, механическими повреждениями, неправильным напряжением питания, а также другими внешними факторами.
10. Модификаций или конструктивных изменений, сделанных пользователем или третьими лицами, не уполномоченных для этого Производителем.
11. Ремонта, осуществлённого некомпетентными ** или не уполномоченными Производителем лицами.
12. Применения неоригинальных запасных частей или дополнительных устройств других производителей без письменного согласия Производителя.
13. Невыполнения действий, предусмотренных в Руководстве по установке и эксплуатации, которые пользователь изделия обязан выполнять самостоятельно и за свой счет.
14. Невыполнения платного периодического осмотра изделия, предусмотренного в Руководстве по установке и эксплуатации, подтвержденного записью в гарантийном талоне или отчетом о выполнении технического осмотра.
15. Если Пользователь не согласится на устранение дефектов в порядке, предусмотренном Производителем.

    В случае обнаружения дефекта изделия, о котором можно заявить в форме рекламации перед его монтажом, Производитель не будет обязан оплачивать расходы по демонтажу и повторному монтажу изделия на объекте, если для устранения дефекта понадобится его демонтаж.

VI. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. К изделию прилагается Руководство по установке и эксплуатации, Гарантийный талон.
2. Затраты на ремонт неисправностей и дефектов, не подлежащих гарантийному обслуживанию, несет лицо, вызывающее сервис Производителя.
3. В случае необходимости передачи узла для экспертизы у поставщика период рассмотрения рекламации может быть продлен.
4. Гарантия на изделие не исключает, не ограничивает и не приостанавливает прав покупателя, вытекающих из правил о гарантии за скрытые недостатки проданной вещи.
5. Другие характеристики изделий, которые не описаны в Условиях гарантии, изложены в Прайс-листах для соответствующей группы изделий в описании стандартного исполнения.
6. По вопросам, не урегулированным настоящими условиями, применяются общие положения законодательства.

* степень коррозионной агрессивности окружающей среды согласно PN-EN 12944-2:2010 Лаки и краски - Защита от коррозии стальных конструкций системами защитных покрытий - Часть 2: Классификация условий окружающей среды. Классификация условий окружающей среды,

** - Компетентное лицо - лицо, снабжённое необходимыми инструкциями, должным образом подготовленное, с квалификациями, вытекающими из знаний и практического опыта, обеспечивающее выполнение установки правильно и безопасно.

Содержание

Алюминиевые накладные наружные двери CREO A

Алюминиевые наружные двери DECO B

Алюминиевые наружные двери C

Алюминиевые внутренние двери и окна D

Наружные террасные окна, двери, алюминиевые фасады E

Алюминиевые противопожарные двери и окна F

Алюминиевые панельные двери G

Стальные профильные двери, глухие окна и стенки H

Стальные профильные наружные окна I

Цельностеклянные двери ArtGlass J

Стальные сплошные наружные и внутренние двери K

Стальные сплошные противопожарные двери L

WIŚNIOWSKI

A

Действует с **04.2018**

Алюминиевые накладные наружные двери CREO

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые накладные наружные двери CREO

Техническое описание A4
Специальное исполнение A13
Дополнительные опции A23
Боковые и верхние фрамуги A25
Образцы остеклений A27
Исполнение с устойчивостью к взлому класса RC2 и RC3 ..... A28

Образец 310 стр. A13

Образец 311 стр. A14

Образец 312 стр. A14

Образец 313 стр. A14

Образец 321 стр. A15

Образец 322 стр. A15

Образец 323 стр. A15

Образец 324 стр. A16

Образец 325 стр. A16

Образец 326 стр. A16

Образец 331 стр. A17

Образец 332 стр. A17

Образец 333 стр. A17

Образец 334 стр. A17

Образец 335 стр. A18

Образец 336 стр. A18

Образец 337 стр. A18

Образец 338 стр. A18

Образец 339 стр. A19

Образец 340 стр. A19

Образец 341 стр. A19

Образец 342 стр. A19

Образец 343 стр. A20

Образец 344 стр. A20

Образец 345 стр. A20

Образец 346 стр. A20

Образец 347 стр. A21

Образец 348 стр. A21

Образец 349 стр. A21

Образец 350 стр. A21

Образец 300 - пример
стр. A22

Общая информация

Алюминиевые наружные двери CREO одностворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки из алюминиевых четырёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 77 [мм], что дает эффект створок выровненных с коробкой с наружной и внутренней стороны(1). Жесткие алюминиевые профили позволяют изготовить двери больших размеров - Sd до 1400 [мм], Hd до 2500 [мм]. Двери могут быть изготовлены с боковыми и верхними фрамугами - подробнее на стр. A25. Эстетичные накладные заполнения с двух сторон доступны в различных узорах, цветах из палитры RAL (матовая структура), покрытые пленкой «под древесину» или декоративными покрытиями ДЕКОР. Специальные уплотнения обеспечивают высокую герметичность по отношению к воде и воздуху, что дает еще больший комфорт и снижает затраты. Конструкции дверей позволяют получить очень хорошие тепловые характеристики. Коэффициент U двери от 0,8 [Вт/м²K] для дверей с типовыми размерами 1400 x 2500 [мм].

Рис. 1. Двери CREO.

Разрезы

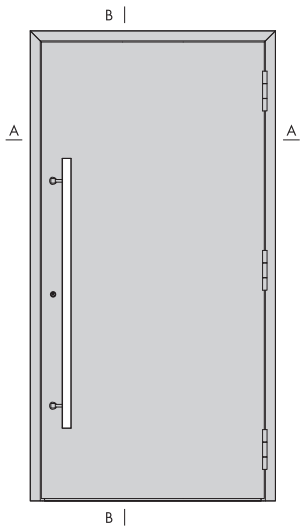


Рис. 2. Алюминиевая дверь CREO, система MB86 SI+.

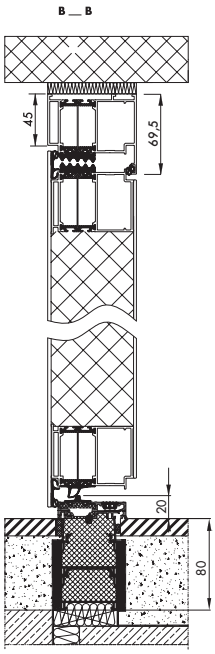


Рис. 3. Вертикальный разрез алюминиевой двери CREO, система MB86 SI+.

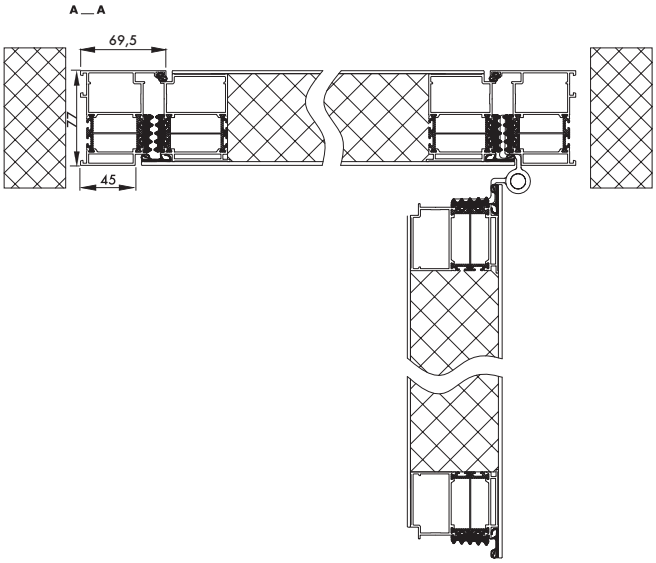


Рис. 4. Горизонтальный разрез алюминиевой двери CREO, система MB86 SI+.

Заполнение

Алюминиевые двери CREO имеют заполнение в виде двусторонней накладной панели толщиной 77 [мм]. Панель состоит из двух листов алюминия, склеенных с вспененным экструдированным полистиролом XPS. Заполнения могут быть остеклены трехкамерными стеклопакетами, отделанными аппликациями из нержавеющей стали. Трехкамерные стеклопакеты в остеклении панели и двухкамерные стеклопакеты в боковых фрамугах изготовлены с тепловыми рамками серого цвета.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм], но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер прохода в свету указан при открытой на 90o створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Минимальная высота дверей CREO, связанная с ограничениями техточечного замка, составляет Hd_{min} = 2050 [мм].

Для образца двери номер 344 минимальная ширина, связанная с остеклением, составляет Sd_{min} = 1150 [мм].

Подбор размеров дверей

Вид дверей	Размеры двери в зависимости от монтажного проёма(2)		Проход в свету(3)	
	Sd	Hd	Sj	Hj
Одностворчатые	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 206 [мм]	Hd - 89 [мм]

Sd - ширина двери,
So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
Hd - высота двери,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету.

(1) - Не касается образцов створок 311–313 и 321–326. В этих моделях створка с внешней стороны не устанавливается заподлицо - разница 2 [мм].
(2) - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.
(3) - Указан размер просвета прохода для дверей, в которых створка открыта под углом 90° (размер без учета ручки). Для целей расчета приняты двери открываемые наружу с порогом и роликовыми петлями. Остальные размерные зависимости просвета прохода для дверей со скрытыми петлями, а также для дверей с боковыми фрамугами на стр. A9.

Определение направления открытия дверей

Рис. 5. PZ - правые (P), наружу (Z).

Рис. 6. LZ - левые (L), наружу (Z).

Рис. 7. LW - левые (L), внутрь (W).

Рис. 8. PW - правые (P), внутрь (W).

Фурнитура и замки

Алюминиевые двери CREO в стандартном исполнении оснащены одним автоматическим замком с тремя точками запирания с блокируемыми язычками и дневной функцией[1], противовзломным цилиндром с пятью ключами и двумя сервисными ключами, а также стационарной и нажимной ручкой, выполненной из нержавеющей стали на поделенной прямоугольной накладке. На выбор предлагаются пять видов ручек (Рис. 9 - Рис. 15). Все двери оснащены в стандарте роликовыми петлями (Рис. 23). Двери опционально можно оснастить:

- скрытые петли (Рис. 24),
- фурнитура нажимная ручка – нажимная ручка,
- дополнительный замок,
- доводчик DORMA ITS 96 скрытый в створке,
- датчик положения ригеля для подключения сигнализации,
- болты с функцией против взлома, защищающие от взлома двери (опция доступна ТОЛЬКО для роликовых петель и дверей, открываемых наружу, в стандарте устанавливаются как опция 2 шт. – при верхней и нижней петле),
- электронный дверной глазок со звонком, памятью и камерой, которая фотографирует в инфракрасном диапазоне,
- замок с электрическим приводом Autotronic (с язычками) с системой блокировки от детей,
- замок с электрическим приводом Autotronic P,
- замок с электрическим приводом Multitronic (с выдвижными ригелями),
- считыватели: отпечатков пальцев, Bluetooth, ближней бесконтактной связи, кодовые клавиатуры,
- SmartTouch,
- четырехканальный пульт ду.
- контроллер Lock Controller io и Connexoon Access.

Стандартные цвета (матовая структура)

В алюминиевых дверях CREO порошковой краской окрашена рама створки, коробка, петли и накладная панель. Двери могут быть окрашены в 27 стандартных структурных цветов (матовая структура): modern black (RAL 9005), HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016)[2], modern Pearl (RAL 1013), modern white (RAL 9010), RAL 3000, RAL 5003, RAL 5004, RAL 6005, RAL 6009, RAL 6012, RAL 7006, RAL 7021, RAL 7024, RAL 7026, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7043, RAL 7047, RAL 8011, RAL 8014, RAL 9001, HI COMFORT GRAY (RAL 9006)[2], HI WARM STONE (RAL 9007)[2], RAL 9016, а также HI ANTHRACITE[2], чугун, кварц.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Нестандартные цвета

Алюминиевые двери CREO могут быть окрашены порошковой краской в любой указанный ниже цвет из палитры RAL (матовая структура). 1001, 1015, 1016, 1018, 1019, 1028, 2004, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3011, 3020, 4005, 4006, 4010, 5002, 5005, 5008, 5010, 5011, 5014, 5015, 5017, 5018, 5023, 5024, 6003, 6007, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6029, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7022, 7023, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7036, 7038, 7039, 7040, 7042, 7044, 7045, 7046, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8012, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9002, 9003, 9004, 9008, 9011, 9017, 9018. В этом случае краска заказывается по индивидуальному желанию клиента.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Коллекция Home Inclusive[2]

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Плёнка «под древесину»

Дверная коробка и полотно алюминиевой двери CREO могут быть оклеены пленкой «под древесину». Роликовые петли всегда окрашены порошковой краской цвета RAL, наиболее подходящего к цвету пленки. **Максимальный размер дверей без фрамуг в пленке «под древесину», ширина: 1350 [мм] и высота: 2500 [мм]. Двери с боковыми фрамугами с разными направлениями открытия, ширина: 1290 [мм] и высота: 2500 [мм].** Профили коробки и створка оклеены с обеих сторон двери. В таблице ниже представлены доступные пленки, их номера и цвета роликовых петель.

Название пленки	№	RAL петель
Золотой дуб	2178001-167	8003
Орех	2178007-167	8011
Красное дерево	2097013-167	8017
Black Cherry	3202001-167	8017
Тёмный дуб	2052089-167	8017
Болотный дуб	3167004-167	8019
Макоре	3162002-167	8002
Сиена Россо	49233	8011
Сиена Ночи	49237	8028
Орегон	1192001-167	8001
Летняя вишня	3214009-195	8002
Winchester	49240	8001
Сапели	2065021-167	8017
Сиена PL	49254	8024
Dark green	612505-167	6009
Cream white	137905-167	9001
Anthracite grey	701605-167	7016
Metbrush aluminium	4361001	7040
AnTeak	3241002-195	1019
Натуральный дуб	3118076-168	1001
Рустикальный дуб	3149008-167	8028
Daglesia	3152009-167	8003
Коричневый шоколадный	887505-167	8019
Sheffield Oak Light	F 456-3081	1019
Antracyt quartz	F 436-1014	антрацит
Metbrush Silver	F 436-1002	9006

Таб. 1. Подбор цветов петель к пленкам.

Нет возможности оклейки дверей CREO с фрезеровкой. Это относится к образцам №: 311, 312, 313, 321, 322, 323, 324, 325 и 326.

Цвет ДЕКОР

Алюминиевые двери CREO можно окрашивать порошковым методом в цвета ДЕКОР. Это метод декорирования алюминиевых элементов путем переноса фоточувствительных органических пигментов со специальной пленки на слой полиэфирной порошковой краски. В конечном итоге получается прочное и одновременно декоративное покрытие, имитирующие слои древесины. В этом варианте роликовые петли окрашены порошковой краской такого же цвета ДЕКОР, как и дверь. **Максимальный размер дверей цвета ДЕКОР - ширина 1350 [мм] и высота 2500 [мм].** В ассортименте цвета: золотой дуб, орех, красное дерево, винчестер, венге (темный дуб).

Нет возможности окраски техникой ДЕКОР дверей CREO с фрезеровкой. Это относится к образцам №: 311, 312, 313, 321, 322, 323, 324, 325 и 326.

[1] **- В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.**

[2] - Цвета из коллекции HI 2.0: HI WARM STONE (RAL 9007), HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI COMFORT GRAY (RAL 9006 - по цене стандартных цветов. Остальные цвета из коллекции HI 2.0 - по цене специальных цветов.

Биколор

Алюминиевые двери CREO могут быть окрашены порошковым методом в версии биколор, т.е. один цвет с наружной стороны и другой цвет с внутренней стороны, в любой конфигурации из указанной палитры RAL (матовая структура):

- **Цветовая палитра стандартных матовых структурных цветов:** HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), modern white (RAL 9010), RAL 9016, HI ANTHRACITE, чугун.
- **Цветовая палитра специальных матовых структурных цветов:** RAL 1015, RAL 2004, RAL 5008, RAL 5024, RAL 7011, RAL 7030, RAL 7031, RAL 7036, RAL 7038. В этом случае краска заказывается по индивидуальному желанию клиента.

Виды ручек

В стандартной комплектации двери оснащены стационарной ручкой - нажимной ручкой. Алюминиевые двери CREO оснащены нажимными ручками, выполненными из нержавеющей стали на разделенных накладках: Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или алюминиевая ручка Liverpool на продолговатой накладке в цвете титан. Дополнительно двери CREO без опции RC можно оснастить стационарной ручкой – нажимной ручкой Denver или Tokyo (в цвете: старое золото, титан, серебро).

Рис. 9. Образец ручки Amsterdam.

Рис. 10. Образец ручки Stockholm.

Рис. 11. Образец ручки Marseille.

Рис. 12. Образец ручки Paris.

Рис. 13. Образец ручки Paris I.

Рис. 14. Образец ручки Liverpool I

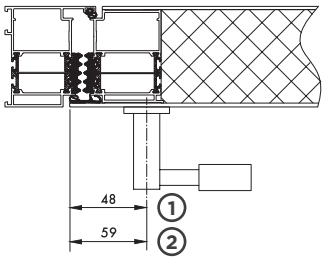
Рис. 15. Образец ручки Liverpool

Рис. 16. Wzór klamka--uchwyt Denver[1].

Рис. 17. Wzór klamka--uchwyt Tokyo [1].

Виды стационарных ручек

Алюминиевые двери CREO с наружной стороны могут быть оснащены стационарной ручкой из нержавеющей стали. Доступны стационарные ручки, устанавливаемые на краю створки или в заполнении. При установке стационарной ручки в заполнении створки дополнительно используется усиливающий профиль. Для фурнитуры стационарная ручка - нажимная ручка двери в стандартной комплектации оснащены автоматическим замком с тремя точками запирания с блокируемыми язычками и временной функцией. Способ крепления стационарных ручек - см. Рис. 18 - Рис. 19.



1 - для стационарных ручек P1 и P5

2 - для стационарных ручек Q5

Рис. 18. Способ крепления стационарных ручек на краю створки (P1, P5 и Q5).

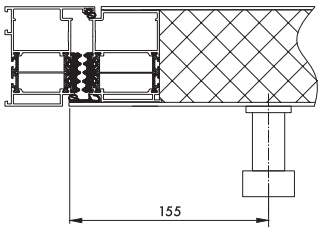
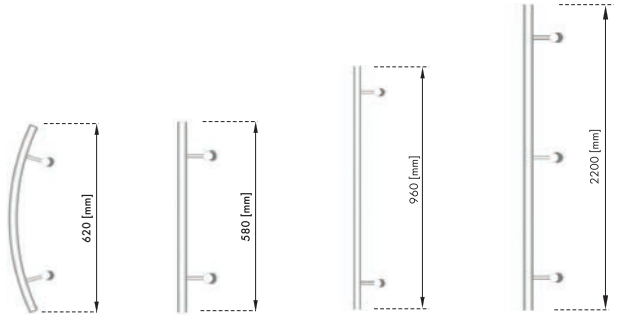


Рис. 19. Способ крепления стационарных ручек в заполнении створки.

Стационарные ручки P1 длиной 620 мм, короткие ручки P5 длиной 580 [мм] и Q5 40x20 и 40x40 длиной 1200 [мм] являются стандартными стационарными ручками для установки на краю створки. Цены стационарных ручек большей длины указаны в дополнительных опциях см. стр. A23. Удлиненные и длинные стационарные ручки, заказываются по индивидуальному заказу, поэтому срок реализации может увеличиться.
Цены всех стационарных ручек, устанавливаемых в заполнении створки, указаны в дополнительных опциях см. стр. A23.
Для образцов дверей CREO с номерами 321, 324 и 340 нельзя заказать ручки, устанавливаемые в заполнении створки.
Минимальная высота двери при использовании длинных ручек-поручней: $Hd > H_{ручки} + 230$ [мм]

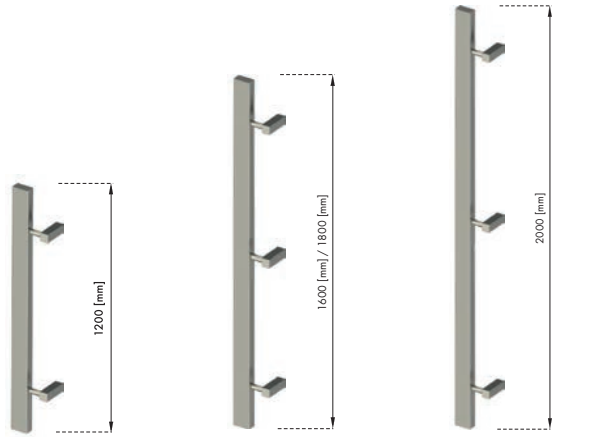
[1] - Предназначены для двери без опции защиты от взлома RC

Стационарные ручки нержавеющая сталь

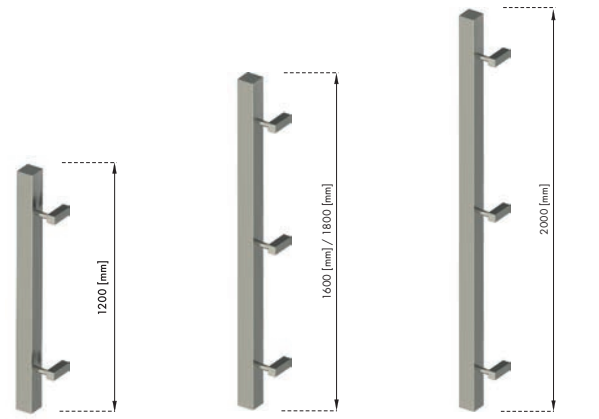


P1 P5 короткая P5 удлиненная P5 длинная

Рис. 20. Образцы стационарных ручек для установки на краю створки.

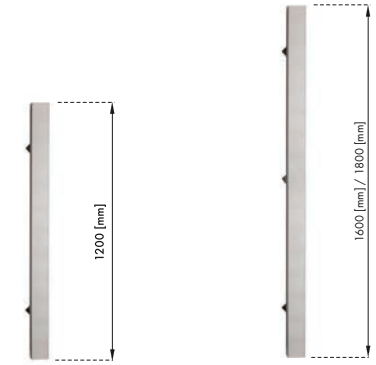


Q5 40x20 Q5 40x20 удлиненная Q5 40x20 длинная

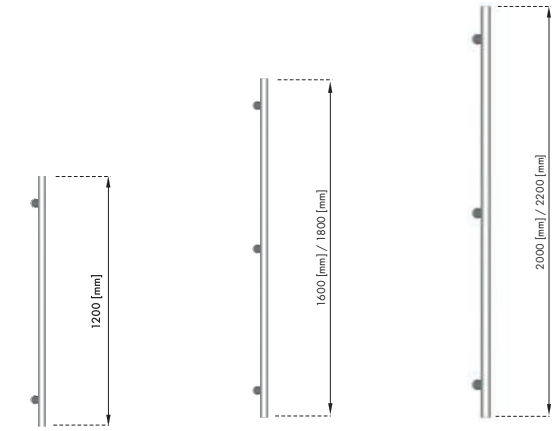


Q5 40x40 Q5 40x40 удлиненная Q5 40x40 длинная

Рис. 21. Образцы стационарных ручек для установки на краю створки.



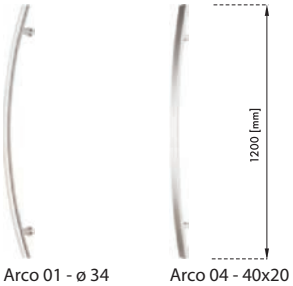
Q10 40x20 или 40x40 Q10 40x40 удлиненная



P10 - ø 30 P10 удлиненная - ø 30 P10 длинная - ø 40

Q45R - 40x20 или 40x40 Q60 - 40x20 или 40x40

PS - 100x5 PSW - 100x5 Profilo 04 - 100x20



Arco 01 - ø 34 Arco 04 - 40x20

Рис. 22. Образцы стационарных ручек для установки в заполнении створки.

Дверные петли

В стандартном исполнении алюминиевые двери CREO размером до 1200x2300 [мм] имеют три роликовые петли, а размером до 1400x2500 [мм] имеют четыре роликовые петли, размещенные со стороны открывания двери, т.е. в дверях, открывающихся наружу, с внешней стороны, в дверях, открывающихся внутрь петли будут установлены внутри помещения. По желанию дверь можно оснастить петлями, скрытыми в профиле. Для скрытых петель рекомендуется использовать доводчик, отбойник или ограничитель открытия. Скрытые петли позволяют открывать двери на угол 105 градусов.

Рис. 23. Роликовая петля.

Рис. 24. Скрытая петля.

Виды замков

Алюминиевые двери CREO оснащены трехточечным автоматическим замком с блокируемыми язычками и временной функцией, а также фурнитурой стационарная ручка – нажимная ручка[1]. По желанию дверь может быть оснащена замком с электрическим приводом Autotronic с язычками или замком с электрическим приводом Multitronic с крюкообразными ригелями. Трехточечный автоматический замок можно дополнительно оснастить дополнительным замком, расположенным в верхней части створки.
Существует два вида замков с электрическим приводом Autotronic:

- **Autotronic с системой блокировки от детей** - каждый раз при закрывании створки, происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков многозапорного замка на 20 [мм] и главного язычка на 10 [мм]. Снаружи створку можно открыть с помощью системы контроля доступа или ключа. С помощью ключа можно вручную дополнительно запереть створку путем выдвижения защелки на 20 [мм], что вызовет полную блокировку многозапорного замка, ручки и системы контроля доступа.
- **Autotronic P** - каждый раз во время закрывания створки происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков многозапорного замка на 20 [мм], главного язычка на 10 [мм], а также защелки на 20 [мм]. Снаружи створку можно открыть с помощью системы контроля доступа, ключа или нажимая на ручку изнутри. В этом варианте невозможно дополнительно запереть засов ключом вручную, ключ предназначен только для аварийного открывания двери.
- **Замок Multitronic** запирает и отпирает створку с помощью электрического двигателя. Интегрированные стальные крюки и штыри, а также защелка (приводимая цилиндром – цилиндром с муфтой и 3 ключами) многозапорного замка запираются механически каждый раз при закрытии двери. Каждое закрытие двери выдвигает крюки и штыри и запирает ключом, а подача импульса из системы контроля доступа или нажатие ручки изнутри открывает дверь.

Датчик положения ригеля для подключения сигнализации - информирует о положении защелки многозапорного замка. Датчик используется в автоматическом замке, в электрических версиях сигнализацию можно подключить к контроллеру.

Рис. 25. Замок с электрическим приводом Autotronic P или Autotronic с системой блокировки от детей.

Рис. 26. Замок с приводом Multitronic с автоматической системой блокировки и открывания двери с помощью электрического привода.

Все электрические замки оснащены контроллером, трансформатором и специальными контактами, подающими безопасное напряжение к двигателю. Контроллер находится в специальном ящике размером 112 x 200 x 84 [мм], который может быть установлен рядом с дверью или в другом подготовленном клиентом месте. Провод, соединяющий многозапорный замок с контроллером, выведен из дверной коробки, со стороны петель. К трансформатору необходимо подать питание 230 В.

Образцы трехточечных и дополнительных замков - см Рис. 27 - Рис. 28.
Дополнительный замок для фурнитуры нажимная ручка - нажимная ручка и стационарная ручка - нажимная ручка оборудован двухсторонним цилиндром, дополнительный замок для фурнитуры стационарная ручка - нажимная ручка устанавливаемой на краю створки оборудован односторонним цилиндром с вертушкой с внутренней стороны (можно закрывать только изнутри).
Дополнительный замок не может использоваться в электрических замках, поскольку он не связан с приводом многозапорного замка - в случае электрических замков Autotronic и Multitronic нажатие ручки не возвращает назад засов дополнительного замка.

Рис. 27. Образцы трехточечного автоматического замка и трехточечного замка Autotronic с электроприводом с язычками.

Рис. 28. Образцы язычка в автоматическом замке, крюкообразных ригелей в электрическом замке и дополнительного замка.

[1] - В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.

Трехточечный замок Fuhr с функцией блокировки язычков (временная функция)[1]

Для фурнитуры стационарная ручка – нажимная ручка мы предлагаем клиентам автоматический замок с функцией блокировки язычков (временная функция). Благодаря переключателю, находящемуся на планке засова, можно включить и выключить функцию блокировки язычков, которая позволяет использовать временную функцию.

Рис. 29. Замок с тремя точками запирания Fuhr с временной функцией.

Активация блокировки язычков:
- нажмите ручку до упора и придержите,
- передвиньте блокировку на планке,
- отпустите ручку,
- переведите рычаг на «слепой» электрозащелке.

Два магнитных язычка будут скрыты, а основной язычок по-прежнему будет выполнять свои функции, а применение на коробке так называемого выскальзывания электрозащелки «в слепую» позволяет входить и выходить, потягивая за стационарную ручку, как и в случае с роликовым замком.

Деактивация блокировки язычков:
Переведите переключатель в исходное положение, чтобы выключить блокировку язычков, которые снова будут выполнять свои функции. Переключение «слепой» электрозащелки на функцию «защелки».

Система контроля доступа

Алюминиевые двери CREO с установленным замком Autotronic или Multitronic с электрическим приводом могут быть оснащены:
- считыватели отпечатков пальцев: одноканальный - до 150 образцов отпечатков пальцев или двухканальный - до 200 образцов отпечатков пальцев (по 100 в каждом канале),
- кодовую клавиатуру (одноканальную - до 150 пользователей или двухканальную) с опцией беспроводного звонка,
- кодовая клавиатура со считывателем Bluetooth - до 6 мобильных телефонов / 18 кодов пользователей (черного или синего цвета),
- бесконтактный считыватель на карты и брелоки,
- бесконтактный считыватель SmartTouch,
- четырехканальный пульт ду (для открытия дверей, ворот и управления светом) вместе с опцией беспроводного выключателя света и беспроводная кнопка для открывания дверей с помощью встроенного радиореле для монтажа в любом месте.

Считыватели монтируются на створке двери. Второй канал двухканального считывателя может служить для открывания гаражных ворот или ворот ограждения. В стоимость двухканального считывателя входит радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот или ворот ограждения.

Рис. 30. Одноканальный считыватель отпечатков пальцев.

Рис. 31. Двухканальный считыватель отпечатков пальцев.

Рис. 32. Одноканальная кодовая клавиатура.

Рис. 33. Двухканальный кодовая клавиатура.

Рис. 34. Считыватели Bluetooth с сенсорной клавиатурой.

Рис. 35. Двухканальный бесконтактный считыватель.

Рис. 36. SmartTouch .

Рис. 37. Четырехканальный пульт ду.

Рис. 38. Двухканальная беспроводная кнопка открывания дверей для установки внутри помещения.

Рис. 39. Беспроводной выключатель света.

Рис. 40. Беспроводной гонг для двухканальной цифровой кодовой клавиатуры.

[1] - **В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.**

Система smartCONNECTED

Connexoon Access

Connexoon Access является управляющим маршрутизатором. Connexoon Access использует простое приложение, позволяющее управлять дверями. Благодаря маршрутизатору двери можно открыть или закрыть нажатием одной кнопки. Кроме того, можно настроить два сценария. В первом сценарии двери будут реагировать на ваше возвращение домой. Второй сценарий можно использовать для момента выхода из дома.
Благодаря функции геолокации двери могут заблаговременно открываться перед вашим возвращением домой.

Рис. 41. Connexoon Access

Контроллер Lock Controller io

Приемник управления замком предназначен для управления алюминиевыми дверями, оснащенными электрическими замками: Autotronic и Multitronic, управляемый передатчиком в системе io. Полная функциональность этого умного управления достигается после установки маршрутизатора Connexoon Access или TaHoma Box.

Рис. 42. Контроллер Lock Controller io.

Микровыключатель

Механическая кнопка из нержавеющей стали, которую можно использовать только с замком с электрическим двигателем Autotronic с системой блокировки от детей. Кнопка без подсветки, установленная с невидимой стороны стационарной ручки, в следующих стационарных ручках:
Q10 40 x 20 дл. 1200 [мм],
Q10 40 x 40 дл. 1200 [мм],
Q45R 40 x 20 дл. 1200 [мм],
Q45R 40 x 40 дл. 1200 [мм],
PROFILO-04 дл. 1200/1600/2000 [мм].
ARCO 01 Ø 34 дл. 1200 [мм].

Рис. 43. Микровыключатель.

Сенсор

Сенсорная кнопка из нержавеющей стали, которую можно использовать только с замком с электрическим двигателем Autotronic с системой блокировки от детей. Сенсор с подсветкой белого цвета, в двух вариантах монтажа на выбор – с невидимой стороны (свечение на створке), – с видимой стороны стационарной ручки, в следующих стационарных ручках:
Q10 40 x 20 дл. 1200 [мм],
Q10 40 x 40 дл. 1200 [мм],
Q45R 40 x 20 дл. 1200 [мм],
Q45R 40 x 40 дл. 1200 [мм],
PROFILO-04 дл. 1200/1600/2000 [мм].

Рис. 44. Сенсор.

Дверной глазок

Дверь CREO дополнительно может быть оснащена электронным дверным глазком со звонком, памятью и камерой, которая фотографирует в инфракрасном диапазоне. Подготовка к установке должна быть указана Заказчиком. В процессе оформления заказа клиент должен указать размеры (шир. и выс.) места установки. Данные следует указать в комментариях к заказу.

Образцы: 321, 322, 323, 324, 325, 326

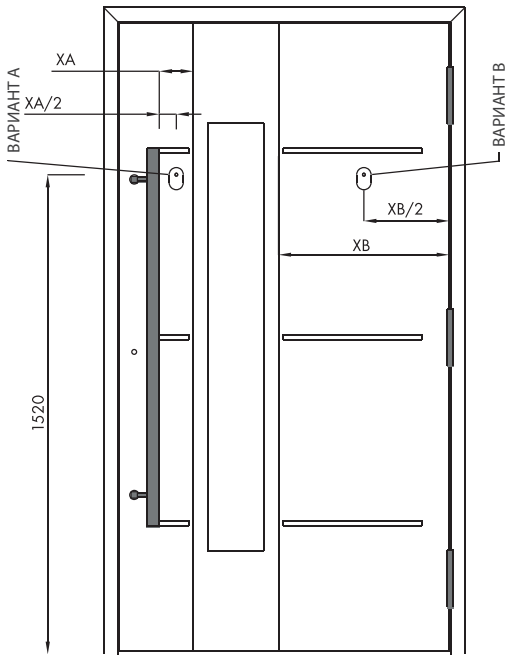


Рис. 45. Пример образца 321

Образцы: 331, 334, 335, 336, 337, 339, 341, 342, 345, 346, 347, 349, 350

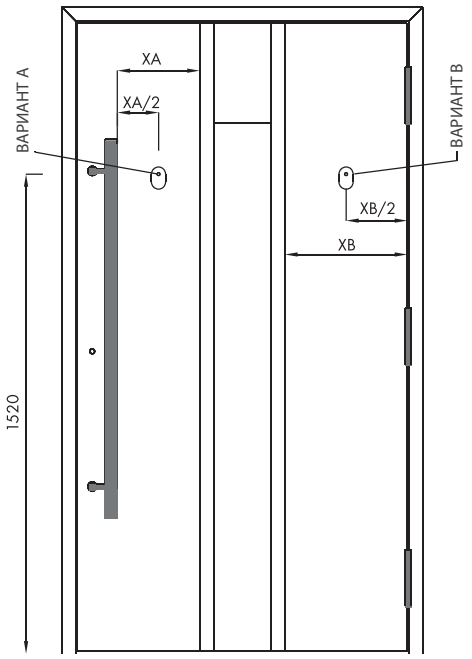


Рис. 46. Пример образца 331

Образцы: 310

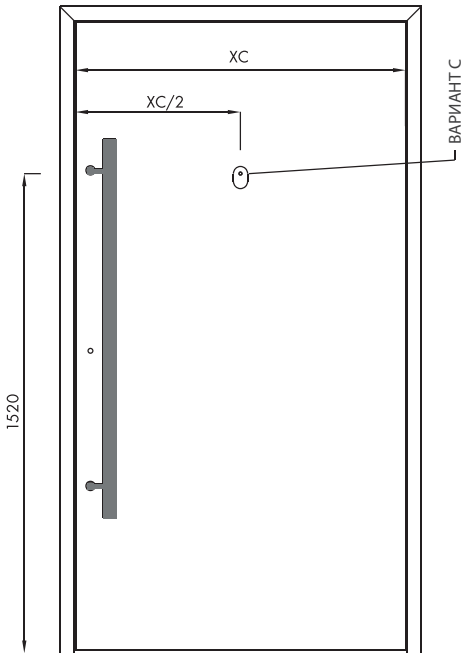


Рис. 47. Пример образца 310

XA - расстояние от декоративной аппликации до ручки
XB - расстояние от декоративной аппликации до края металлического листа (со стороны петель),
XC – наружная ширина створки,
ВАРИАНТ A - глазок со стороны стационарной ручки
ВАРИАНТ B - глазок со стороны петель
ВАРИАНТ C - глазок по середине ширины створки.

Для моделей не указанных выше - подготовка отверстия Ø 14 [мм] при установке двери, по желанию Клиента.

Главные свойства:
- простой монтаж в стандартном отверстии глазка 14 [мм],
- 3.5 дюймовый ЖК-монитор,
- 4 шт. батарейки типа AA в комплекте,
- угол обзора 110 градусов,
- SD-карта памяти емкостью 500 Мб,
- черно-серебристый цвет.

Функции:
- автоматически сохраняет изображение на SD-карте памяти,
- все отснятое изображение имеет сохраненную дату и время,
- встроенный дверной звонок,
- четкое изображение,
- простое обслуживание при помощи одной кнопки,
- простой монтаж без использования специальных инструментов,
- фотосъемка в ночное время с помощью инфракрасной камеры.

Рис. 48. Электронный дверной глазок.

Оснащение и поставка

Двери собраны, подготовлены к установке путем подготовки отверстий в коробке для непосредственного монтажа, а также оснащены стальными анкерами для крепления. В связи с транспортными ограничениями один из размеров (шир. или/и выс.) перевозимого элемента не может превышать 3000 [мм].

Производитель не рекомендует монтаж дверной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку с профилей следует снять после установки изделий.

Испытания дверей CREO

Алюминиевые двери CREO успешно прошли ряд испытаний для наружных дверей:
- Воздухопроницаемость согласно PN-EN 12207:2001 - класс 3.
- Водонепроницаемость согласно PN-EN 12208:2001 - класс 6A.
- Стойкость к ветровой нагрузке согласно PN-EN 12210:2001 - класс C5/B5.
- Звукоизоляция согласно PN-EN ISO 717-1:2013 - Rw=36 дБ для сплошных и остекленных дверей.
- Термоизоляция в соответствии с EN ISO 10077-2 - Ud от 0,8 [Вт/(м²xK)] (1).
- поведение между различными климатическими условиями согласно PN-EN 12219:2001 для климатических условий «d» и «e» - класс 3.
- Устойчивость к взлому в классе RC2 и RC3 (опция) согласно EN 1627:2011 была проверена в IFT Rosenheim.

(1) - Двери с типовыми размерами 1400 x 2500 [мм]

Монтажные требования для дверей CREO

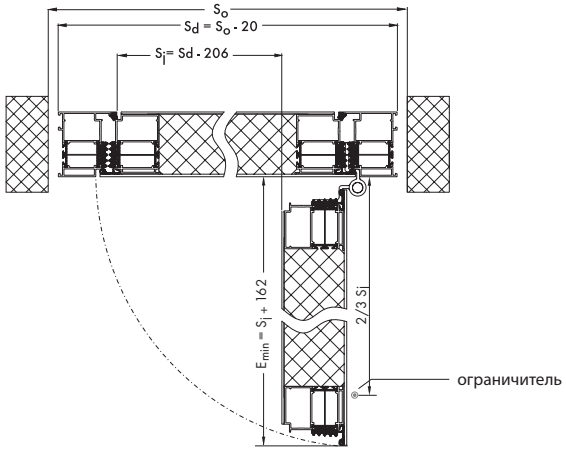


Рис. 49. Монтаж в проёме - поперечный разрез - двери CREO с роликовыми петлями.

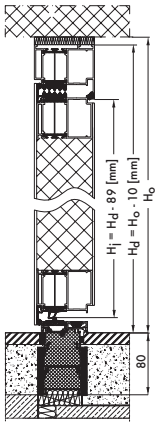


Рис. 50. Монтаж в проёме - продольный разрез двери CREO.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей, Sj = Sd - 206 [мм],
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей, Hj = Hd - 89 [мм],
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sj + 162 [мм].

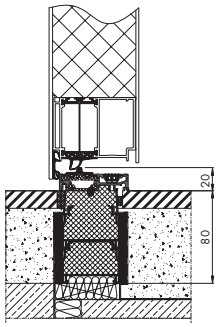


Рис. 51. Монтаж порога с термо-расширением Stropex высотой 80 [мм] - стандарт.

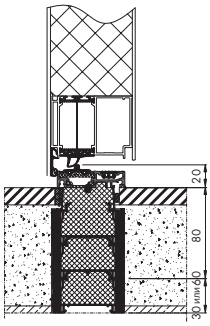
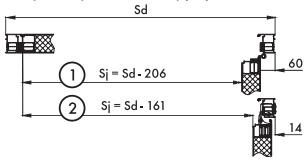


Рис. 52. Монтаж порога с дополнительными термо-расширениями Stropex высотой кратной 30 (мм) (возможность укладки термо-расширения ярусами макс. до 240 мм).

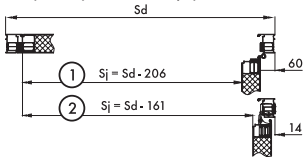
Рис. 53. Двери Creo с установленным порогом с термо-расширением Stropex в стандарте.

Размеры прохода в свету для дверей CREO

Двери открываются наружу

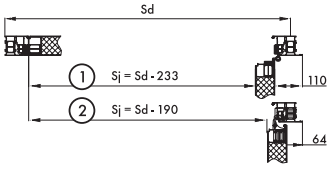


Двери открываются внутрь

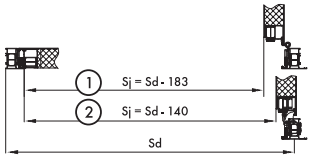


1 - роликовые петли 2 - скрытые петли
Рис. 54. Размеры прохода в свету Sj для дверей CREO без боковых фрамуг.

Двери открываются наружу с одной боковой фрамугой

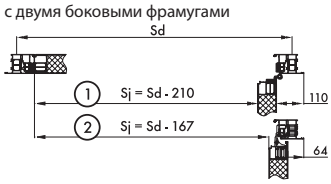


Двери открываются внутрь с одной боковой фрамугой



1 - роликовые петли 2 - скрытые петли
Рис. 55. Размеры прохода в свету Sj для дверей CREO с одной боковой фрамугой.

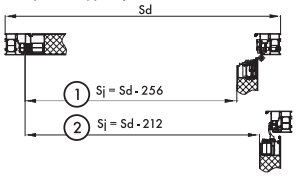
Двери открываются наружу с двумя боковыми фрамугами



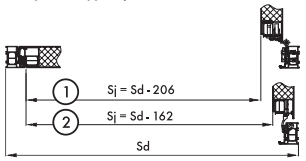
Двери открываются внутрь с двумя боковыми фрамугами

1 - роликовые петли 2 - скрытые петли
Рис. 56. Размеры прохода в свету Sj для дверей CREO с двумя боковыми фрамугами.

Двери открываются наружу с верхней фрамугой

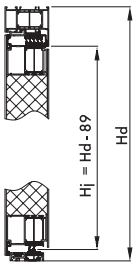


Двери открываются внутрь с верхней фрамугой



1 - роликовые петли 2 - скрытые петли
Рис. 57. Размеры прохода в свету Sj для дверей CREO с верхней фрамугой.

Дверь открываются наружу без верхней фрамуги



Дверь открываются внутрь без верхней фрамуги

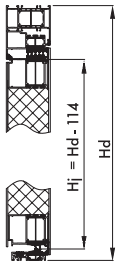
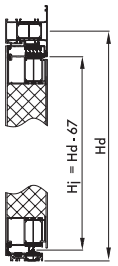


Рис. 58. Размеры прохода в свету Hj для двери CREO без верхней фрамуги.

Дверь открываются наружу с верхней фрамугой



Дверь открываются внутрь с верхней фрамугой

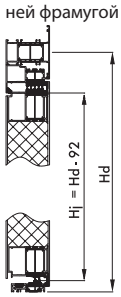


Рис. 59. Размеры прохода в свету Hj для двери CREO с верхней фрамугой.

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Монтаж двери в проёме или вне проема. Способ монтажа (традиционный или «теплый») согласовывает с Клиентом монтер.

В дверях, которые устанавливаются в зданиях с повышенными требованиями (общественные учреждения), производитель рекомендует использовать безопасные стекла и доводчик. Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник. (Способ установки отбойника показан на Рис. 49).

Исполнение дверей

- **Система:**
  Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом, (D1PM), подпороговый профиль выс. 80 [мм] для «теплого» монтажа.
- **Фурнитура** - автоматический замок Fuhr с блокируемыми язычками Fuhr и дневной функцией, сертифицированный цилиндр класса C пятью ключами, двумя сервисными ключами и фурнитурой стационарная ручка - нажимная ручка из нержавеющей стали на разделенной накладке, устанавливаемые на краю створки (нажимные ручки на выбор см. стр. A6, стационарные ручки на выбор см. стр. A7, Рис. 20)[1], три роликовые петли для дверей до 1200 x 2300 [мм], четыре роликовые петли для дверей до 1400 x 2500 [мм].
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), modern Pearl (RAL 1013), modern white (RAL 9010), modern black (RAL 9005), RAL 3000, RAL 5003, RAL 5004, RAL 6005, RAL 6009, RAL 6012, RAL 7006, RAL 7021, RAL 7024, RAL 7026, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7043, RAL 7047, RAL 8011, RAL 8014, RAL 9001, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), RAL 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные: доступные цвета см. стр. A5
  плёнка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5 (опция недоступна для дверей с фрезеровкой).
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5 (опция недоступна для дверей с фрезеровкой).
  Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Образец 310

Заполнение: Образец 310 - накладная с обеих сторон сплошная панель.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2283	2994
Специальный цвет [2]	2546	3321
Плёнка «под древесину» [2]	2824	3646
Декор [2]	2546	3365

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2198	2871
Специальный цвет [2]	2459	3198
Плёнка «под древесину» [2]	2737	3525
Декор [2]	2459	3242

[1] - В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.

[2] - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета Декор, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 311

Заполнение: накладная с обеих сторон сплошная панель с тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2366	3050
Специальный цвет [1]	2629	3377

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2274	2924
Специальный цвет [1]	2538	3252

Образец 312

Заполнение: накладная с обеих сторон сплошная панель с четырьмя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2381	3066
Специальный цвет [1]	2643	3393

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2289	2937
Специальный цвет [1]	2550	3264

Образец 313

Заполнение: накладная с обеих сторон сплошная панель с пятью горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2403	3088
Специальный цвет [1]	2667	3415

Двери открываются внутрь

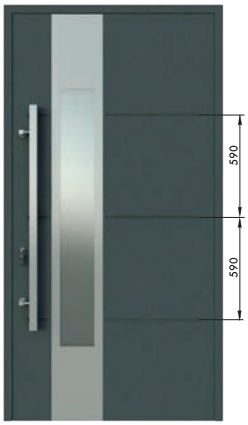
Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2311	2959
Специальный цвет [1]	2572	3286

[1] - Виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 321

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной со стороны стационарной ручки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.



Двери открываются наружу

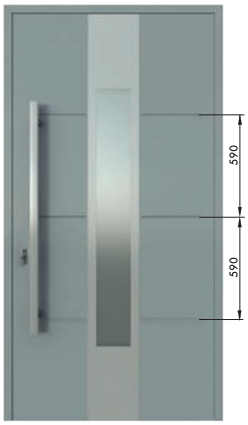
Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2556	3321
Специальный цвет [1]	2817	3648

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2465	3223
Специальный цвет [1]	2726	3550

Образец 322

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной по середине створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.



Двери открываются наружу

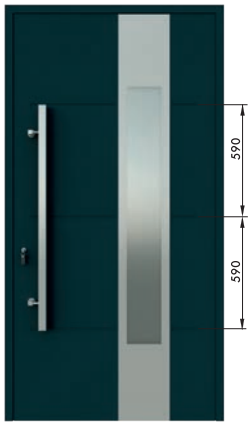
Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2556	3321
Специальный цвет [1]	2817	3648

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2465	3223
Специальный цвет [1]	2726	3550

Образец 323

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной со стороны петель, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.



Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2556	3321
Специальный цвет [1]	2817	3648

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2465	3223
Специальный цвет [1]	2726	3550

[1] - Виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 324

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной со стороны стационарной ручки, с наружной стороны расположены 3D-апликации, изготовленные из нержавеющей стали, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.

Двери открываются наружу

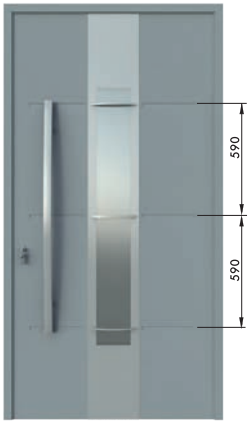
Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2689	3453
Специальный цвет [1]	2953	3780

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2601	3327
Специальный цвет [1]	2862	3654

Образец 325

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной по середине створки, с наружной стороны расположены 3D-апликации, изготовленные из нержавеющей стали, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками расположенными с наружной стороны, симметрично на створке двери.



Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2689	3453
Специальный цвет [1]	2953	3780

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2601	3327
Специальный цвет [1]	2862	3654

Образец 326

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной со стороны петель, с наружной стороны расположены 3D-апликации, изготовленные из нержавеющей стали, с остеклением из трехкамерного стеклопакета с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6 и тремя горизонтальными фрезеровками с наружной стороны, расположенными симметрично на створке двери.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2689	3453
Специальный цвет [1]	2953	3780

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2601	3327
Специальный цвет [1]	2862	3654

[1] - Виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 331

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2475	3192
Специальный цвет (1)	2736	3519
Плёнка «под древесину» (1)	3016	3846
Декор (1)	2736	3563

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2387	3069
Специальный цвет (1)	2648	3396
Плёнка «под древесину» (1)	2928	3723
Декор (1)	2648	3443

Образец 332

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2544	3264
Специальный цвет (1)	2805	3591
Плёнка «под древесину» (1)	3085	3918
Декор (1)	2805	3635

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2459	3142
Специальный цвет (1)	2720	3472
Плёнка «под древесину» (1)	3000	3796
Декор (1)	2720	3516

Образец 333

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2739	3469
Специальный цвет (1)	3000	3796
Плёнка «под древесину» (1)	3280	4123
Декор (1)	3000	3839

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2654	3346
Специальный цвет (1)	2915	3673
Плёнка «под древесину» (1)	3192	4000
Декор (1)	2915	3717

Образец 334

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2739	3469
Специальный цвет (1)	3000	3796
Плёнка «под древесину» (1)	3280	4123
Декор (1)	3000	3839

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2651	3346
Специальный цвет (1)	2915	3673
Плёнка «под древесину» (1)	3192	4000
Декор (1)	2915	3717

(1) - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета ДЕКОР, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 335

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2802	3535
Специальный цвет (1)	3063	3862
Плёнка «под древесину» (1)	3343	4189
Декор (1)	3063	3906

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2714	3412
Специальный цвет (1)	2975	3739
Плёнка «под древесину» (1)	3255	4066
Декор (1)	2975	3786

Образец 336

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2638	3362
Специальный цвет (1)	2899	3689
Плёнка «под древесину» (1)	3179	4016
Декор (1)	2899	3736

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2550	3239
Специальный цвет (1)	2811	3566
Плёнка «под древесину» (1)	3091	3893
Декор (1)	2811	3613

Образец 337

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2607	3330
Специальный цвет (1)	2871	3657
Плёнка «под древесину» (1)	3148	3984
Декор (1)	2871	3701

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2519	3208
Специальный цвет (1)	2783	3535
Плёнка «под древесину» (1)	3060	3862
Декор (1)	2783	3582

Образец 338

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными симметрично на створке, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2635	3362
Специальный цвет (1)	2896	3689
Плёнка «под древесину» (1)	3176	4016
Декор (1)	2896	3733

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2550	3239
Специальный цвет (1)	2811	3566
Плёнка «под древесину» (1)	3091	3893
Декор (1)	2811	3613

(1) - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета ДЕКОР, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 339

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2500	3214
Специальный цвет (1)	2761	3541
Плёнка «под древесину» (1)	3038	3868
Декор (1)	2761	3588

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2412	3094
Специальный цвет (1)	2673	3422
Плёнка «под древесину» (1)	2953	3749
Декор (1)	2673	3465

Образец 340

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2638	3362
Специальный цвет (1)	2899	3689
Плёнка «под древесину» (1)	3179	4016
Декор (1)	2899	3733

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2550	3239
Специальный цвет (1)	2811	3566
Плёнка «под древесину» (1)	3091	3893
Декор (1)	2811	3613

Образец 341

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2613	3336
Специальный цвет (1)	2877	3664
Плёнка «под древесину» (1)	3154	3991
Декор (1)	2877	3708

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2525	3214
Специальный цвет (1)	2789	3541
Плёнка «под древесину» (1)	3066	3868
Декор (1)	2789	3588

Образец 342

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2490	3208
Специальный цвет (1)	2755	3535
Плёнка «под древесину» (1)	3031	3862
Декор (1)	2755	3582

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2403	3088
Специальный цвет (1)	2667	3415
Плёнка «под древесину» (1)	2943	3742
Декор (1)	2667	3456

(1) - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета Декор, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 343

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2824	3557
Специальный цвет (1)	3085	3884
Плёнка «под древесину» (1)	3362	4211
Декор (1)	3085	3928

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2736	3434
Специальный цвет (1)	3000	3761
Плёнка «под древесину» (1)	3277	4088
Декор (1)	3000	3805

Образец 344

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2811	3544
Специальный цвет (1)	3075	3871
Плёнка «под древесину» (1)	3352	4198
Декор (1)	3075	3915

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2723	3422
Специальный цвет (1)	2987	3749
Плёнка «под древесину» (1)	3264	4076
Декор (1)	2987	3792

Образец 345

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2478	3198
Специальный цвет (1)	2742	3525
Плёнка «под древесину» (1)	3019	3852
Декор (1)	2742	3569

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2393	3075
Специальный цвет (1)	2654	3403
Плёнка «под древесину» (1)	2934	3730
Декор (1)	2654	3447

Образец 346

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2509	3229
Специальный цвет (1)	2770	3557
Плёнка «под древесину» (1)	3050	3884
Декор (1)	2770	3601

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2425	3107
Специальный цвет (1)	2686	3434
Плёнка «под древесину» (1)	2962	3761
Декор (1)	2686	3478

(1) - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета Декор, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Образец 347

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2484	3201
Специальный цвет (1)	2748	3528
Плёнка «под древесину» (1)	3025	3855
Декор (1)	2748	3572

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2396	3082
Специальный цвет (1)	2657	3409
Плёнка «под древесину» (1)	2934	3736
Декор (1)	2657	3450

Образец 348

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонними аппликациями из нержавеющей стали, расположенными в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2648	3371
Специальный цвет (1)	2909	3698
Плёнка «под древесину» (1)	3185	4025
Декор (1)	2909	3742

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2560	3249
Специальный цвет (1)	2821	3576
Плёнка «под древесину» (1)	3097	3903
Декор (1)	2821	3623

Образец 349

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2535	3255
Специальный цвет (1)	2796	3582
Плёнка «под древесину» (1)	3075	3909
Декор (1)	2796	3626

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2447	3132
Специальный цвет (1)	2708	3456
Плёнка «под древесину» (1)	2987	3786
Декор (1)	2708	3503

Образец 350

Заполнение: накладная с обеих сторон панель с двусторонней аппликацией из нержавеющей стали, расположенной в центре створки, с остеклением из трехкамерного стеклопакета, с обеих сторон 33.1 (2B2) мат безопасное стекло // 33.1 (2B2) мат безопасное стекло U=0,6.

Двери открываются наружу

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2560	3280
Специальный цвет (1)	2821	3607
Плёнка «под древесину» (1)	3097	3931
Декор (1)	2821	3651

Двери открываются внутрь

Цвет дверей	До 1200x2300 [мм]	До 1400x2500 [мм]
Стандартные цвета (матовая структура)	2472	3157
Специальный цвет (1)	2733	3484
Плёнка «под древесину» (1)	3009	3811
Декор (1)	2733	3531

(1) - Максимальные размеры дверей в пленке «под древесину» или цвета Декор, виды нестандартных цветов - см. стр. A5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

Исполнение одностворчатых дверей

- **Система:**
  Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом, (D1PM), подпороговый профиль выс. 80 [мм] для «теплого» монтажа.
- **Фурнитура** - автоматический замок Fuhr с блокируемыми язычками Fuhr и дневной функцией, сертифицированный цилиндр класса C пятью ключами, двумя сервисными ключами и фурнитурой стационарная ручка - нажимная ручка из нержавеющей стали на разделенной накладке, устанавливаемые на краю створки (нажимные ручки на выбор см. стр. A6, стационарные ручки на выбор см. стр. A7, Рис. 20)[1], три роликовые петли для дверей до 1200 x 2300 [мм], четыре роликовые петли для дверей до 1400 x 2500 [мм].
- **Заполнение:**
  Образец 300 - двусторонне накладная сплошная панель с узорами, запроектированными по индивидуальному заказу Клиента и согласованными с конструкторским отделом Компании WIŚNIOWSKI.
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), modern Pearl (RAL 1013), modern white (RAL 9010), modern black (RAL 9005), RAL 3000, RAL 5003, RAL 5004, RAL 6005, RAL 6009, RAL 6012, RAL 7006, RAL 7021, RAL 7024, RAL 7026, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7043, RAL 7047, RAL 8011, RAL 8014, RAL 9001, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), RAL 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные: доступные цвета см. стр. A5.
  плёнка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5 (опция недоступна для дверей с фрезеровкой).
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5 (опция недоступна для дверей с фрезеровкой).
  Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Образец 300 - пример

Двери по индивидуальному проекту и расчету

Декоративные элементы:

Рис. 60. Тип Ар-1

Рис. 61. Тип Ар-2

Рис. 62. Тип Ар-3

Рис. 63. Тип Ар-4

Рис. 64. Тип Ар-5

Рис. 65. Тип Ар-6

[1] - В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. A23

1.	Фурнитура стационарная ручка P1 дл. 620 [мм], P5 короткая дл. 580 [мм], Q5 40x20, 40x40 дл. 1200 [мм] - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки[1]	входит в стоимость двери	
2.	Фурнитура нажимная ручка - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I	+ 5	за компл.
3.	Фурнитура стационарная ручка - нажимная ручка Denver	– 31	за компл.
4.	Фурнитура стационарная ручка - нажимная ручка Tokyo (в цветах: старое золото, титан, серебро)	– 63	за компл.
5.	Фурнитура стационарная ручка P5 длина 960 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 27	за компл.
6.	Фурнитура стационарная ручка P5 длина 2200 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 68	за компл.
7.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 1600 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 87	за компл.
8.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 1800 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 87	за компл.
9.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 2000 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 87	за компл.
10.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 1600 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 112	за компл.
11.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 1800 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 112	за компл.
12.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 2000 мм - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемые на краю створки	+ 112	за компл.
13.	Фурнитура стационарная ручка - нажимная ручка, устанавливаемые в заполнении створки **(стационарные ручки длиной 1200 [мм] на выбор см. стр. A7, Рис. 22)**	+ 107	за компл.
14.	Фурнитура стационарная ручка P10 fi30 длина 1600 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 118	за компл.
15.	Фурнитура стационарная ручка P10 fi30 длина 1800 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 124	за компл.
16.	Фурнитура стационарная ручка P10 fi40 длина 2000 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 164	за компл.
17.	Фурнитура стационарная ручка P10 fi40 длина 2200 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 170	за компл.
18.	Фурнитура стационарная ручка Q10 40x40 длина 1600 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 179	за компл.
19.	Фурнитура стационарная ручка Q10 40x40 длина 1800 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 186	за компл.
20.	Фурнитура стационарная ручка PS 100x5 длина 1800 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 451	за компл.
21.	Фурнитура стационарная ручка PS 100x5 длина 2000 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 464	за компл.
22.	Фурнитура стационарная ручка PS 100x5 длина 2200 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 475	за компл.
23.	Фурнитура стационарная ручка PS-W 100x5 длина 1800 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 462	за компл.
24.	Фурнитура стационарная ручка PS-W 100x5 длина 2000 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 475	за компл.
25.	Фурнитура стационарная ручка PS-W 100x5 длина 2200 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 489	за компл.
26.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1200 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 143	за компл.
27.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1600 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 168	за компл.
28.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 2000 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки	+ 203	за компл.
29.	Дополнительный замок с цилиндром и поворотной дверной ручкой с внутренней стороны для автоматического замка	+ 57	за шт.
30.	Замок с электрическим приводом autotronic P с язычками, внешним блоком питания и контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом)	+ 981	за компл.
31.	Замок с электрическим приводом Autotronic с системой блокировки от детей, язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом)	+ 843	за компл.
32.	Замок с электрическим приводом Multitronic с выдвижными ригелями, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене с 3 ключами (для подключения управления ID)	+ 1223	за компл.
33.	Двухканальный считыватель отпечатков пальцев (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот или ворот ограждения)	+ 984	за компл.
34.	Двухканальная числовая кодовая клавиатура (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот или ворот ограждения)	+ 723	за шт.
35.	Двухканальный бесконтактный считыватель на карты или брелки (в комплекте 2 карты master и три брелка)	+ 767	за шт.
36.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев	+ 522	за шт.
37.	Одноканальный считыватель Bluetooth с сенсорной клавиатурой	+ 465	за шт.
38.	Одноканальная числовая кодовая клавиатура	+ 443	за шт.
39.	Бесконтактный считыватель Smart-Touch (в комплекте 1 пульт ду master)	+ 799	за шт.
40.	Электронный дверной глазок со звонком, памятью и камерой, которая фотографирует в инфракрасном диапазоне	+ 115	за шт.
41.	Петли скрытые в профилях рамы и створки (3 шт.) в дверях до 1200 x 2300 [мм], открываемых наружу.	+ 358	за компл.
42.	Петли скрытые в профилях рамы и створки (3 шт.) в дверях до 1200 x 2300 [мм], открываемых внутрь.	+ 212	за компл.
43.	Петли скрытые в профилях рамы и створки (4 шт.) в дверях до 1400 x 2500 [мм]	+ 458	за компл.
44.	Петли скрытые в профилях рамы и створки (4 шт.) в дверях до 1400 x 2500 [мм], открываемых внутрь.	+ 277	за компл.
45.	Датчик положения ригеля для подключения сигнализации	+ 69	за шт.
46.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке в дверях до 1200 x 2300 [мм]	+ 214	за шт.
47.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке в дверях до 1400 x 2500 [мм]	+ 355	за шт.
48.	Доводчик DORMA ITS96 с блокировкой скрытый в створке в дверях до 1200 x 2300 [мм]	+ 261	за шт.
49.	Доводчик DORMA ITS96 с блокировкой скрытый в створке в дверях до 1400 x 2500 [мм]	+ 409	за шт.
50.	Противосъёмные штыри для дверей, открывающихся наружу и оснащенных роликовыми петлями (2 шт.)	+ 17	за компл.
51.	Отбойник из нержавеющей стали (односторонний)	+ 49	за шт.
52.	Дополнительное термо-расширение Stropex высотой кратной 30 [мм] (возможность увеличения термо-расширения максимально до 240 [мм]).	+ 17	за м.
53.	Фрамуги боковые или верхние		см. стр. A26
54.	Другой вид стеклопакетов		см. стр. A27

[1] - В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.

55.	Версия Connected (Lock Controller io + Connexoon Access), предназначенная для двери с электрическим замком		**+ 230**	за компл.
56.	Биколор для стандартных цветов[2] или специальных цветов[3]:	для размера до 1200 x 2300 [мм]	**+ 197**	за шт.
		для размера до 1400 x 2500 [мм]	**+ 393**	за шт.
57.	Коллекция цветов Home Inclusive 2.0[4]		**по цене специальных цветов**	
58.	Фурнитура стационарная ручка Q10 40x20 и 40x40 длина 1200 мм, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 186**	за компл.
59.	Фурнитура стационарная ручка Q10 40x20 и 40x40 длина 1200 мм с сенсором, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 226**	за компл.
60.	Фурнитура стационарная ручка Q45R 40x20 и 40x40 длина 1200 мм с микровыключателем, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 198**	за компл.
61.	Фурнитура стационарная ручка Q45R 40x20 и 40x40 длина 1200 мм с сенсором, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 239**	за компл.
62.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1200 мм с микровыключателем, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 192**	за компл.
63.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1200 мм с сенсором, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 233**	за компл.
64.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1600 мм с микровыключателем, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 220**	за компл.
65.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 1600 мм с сенсором, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 261**	за компл.
66.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 2000 мм с микровыключателем, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 267**	за компл.
67.	Фурнитура стационарная ручка Profilo-O4 100x20 длина 2000 мм с сенсором, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 308**	за компл.
68.	Фурнитура стационарная ручка Arco 01 с микровыключателем, устанавливаемая в заполнении створки - нажимная ручка Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I или Liverpool, устанавливаемая на краю створки		**+ 192**	за компл.

Дополнительные аксессуары заказываются в KTM Y3028

1.	Беспроводной гонг для двухканальной цифровой кодовой клавиатуры	**+ 288**	за шт.
2.	Брелок для бесконтактного считывателя	**+ 22**	за шт.
3.	Брелок, приклеиваемый к бесконтактному считывателю	**+ 31**	за шт.
4.	Дополнительный пульт ДУ для бесконтактного считывателя Smart-Touch	**+ 129**	за шт.
5.	Беспроводной двухканальный выключатель, например, света (встроенный радиоприемник, для управления четырехканальными пультом ДУ)	**+ 179**	за шт.
6.	Четырехканальный пульт ДУ (для открывания дверей, ворот и управления светом)	**+ 71**	за шт.
7.	Беспроводная двухканальная кнопка для открывания дверей с встроенным радио-реле для установки в любом месте внутри здания	**+ 204**	за шт.
8.	Радиопередатчик для ворот (без блока питания 24 В)	**+ 135**	за шт.

[2] - Базой для оценки является стоимость дверей в стандартном цвете (матовая структура). Двери с боковой и верхней фрамугой в версии биколор - согласно индивидуальной оценке.

[3] - В случае, если одним из цветов биколор является специальный цвет, базой для оценки является стоимость дверей в специальном цвете. Двери с боковой и верхней фрамугой в версии биколор - согласно индивидуальной оценке.

[4] - Касается 12 цвета из коллекции цветов HI 2.0: HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN. Исключением являются 4 цвета из коллекции HI 2.0: HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COMFORT GREY (RAL 9006), - по цене стандартных цветов.

Боковые и верхние фрамуги [1]

Вариант I - правая фрамуга (PD)

Вариант II - левая фрамуга (LD)

Вариант III - правая фрамуга + левая фрамуга (PD+LD)

Вариант IV - верхняя фрамуга (GD)

Вариант V - правая фрамуга + верхняя фрамуга (PD+GD)

Вариант VI - левая фрамуга + верхняя фрамуга (LD+GD)

Вариант VII - правая фрамуга + левая + верхняя фрамуга (PD+LD+GD)

Видимое остекление - размерная зависимость

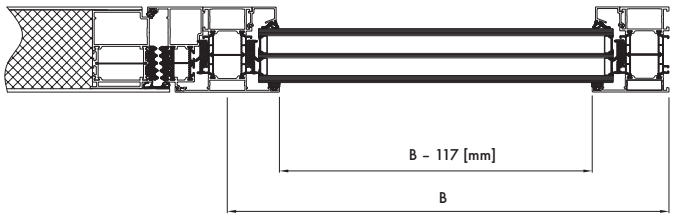


Рис. 66. Размерные зависимости для боковых фрамуг.

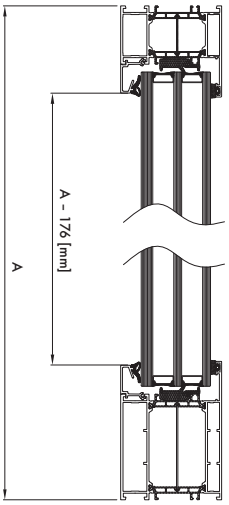


Рис. 67. Вертикальное сечение для боковой фрамуги.

[1] **- Вид боковых фрамуг и верхней фрамуги снаружи. Один из размеров двери с боковой или верхней фрамугой (шир. или/и выс.) не может превышать 3000 [мм].**

Исполнение боковых и верхних фрамуг

- **Система:**
  Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом, (OPT), подпороговый профиль выс. 80 [мм] для теплого монтажа также в боковых фрамугах.
- **Заполнение:**
  остекление двухкамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное стекло//44.2 (P2) безопасное стекло U=0,6 полупрозрачное[1].
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), modern Pearl (RAL 1013), modern white (RAL 9010), modern black (RAL 9005), RAL 3000, RAL 5003, RAL 5004, RAL 6005, RAL 6009, RAL 6012, RAL 7006, RAL 7021, RAL 7024, RAL 7026, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7043, RAL 7047, RAL 8011, RAL 8014, RAL 9001, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), RAL 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные[2]: доступные цвета см. стр. A5.
  плёнка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5.
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5.

Боковые фрамуги

Фрамуги высотой до 2300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	428	506	585	660	736	808	890	965
Специальный цвет[2]	494	572	648	726	802	874	956	1032
Плёнка «под древесину»[2]	642	720	796	874	950	1022	1101	1179
Декор[2]	535	613	689	767	843	915	997	1072

Фрамуги высотой от 2301 до 2500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	465	547	626	708	792	874	956	1038
Специальный цвет[2]	535	616	698	780	865	950	1031	1110
Плёнка «под древесину»[2]	676	758	837	918	1006	1088	1170	1252
Декор[2]	569	651	730	811	899	981	1063	1145

Верхние фрамуги

Верхние фрамуги высотой от 300 до 500 [мм]

Цвет	Ширина до [мм]		
	1100	2000	3000
Стандартные цвета (матовая структура)	318	541	761
Специальный цвет[2]	384	604	827
Плёнка «под древесину»[2]	531	752	975
Декор[2]	425	648	868

Верхние фрамуги высотой от 501 до 750 [мм]

Цвет	Ширина до [мм]		
	1100	2000	3000
Стандартные цвета (матовая структура)	418	717	1013
Специальный цвет[2]	491	789	1088
Плёнка «под древесину»[2]	632	931	1226
Декор[2]	525	824	1119

Верхние фрамуги высотой от 751 до 1000 [мм]

Цвет	Ширина до [мм]		
	1100	2000	3000
Стандартные цвета (матовая структура)	519	890	1261
Специальный цвет[2]	597	972	1340
Плёнка «под древесину»[2]	730	1104	1475
Декор[2]	626	997	1368

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Другой вид стеклопакетов	см. стр. A27

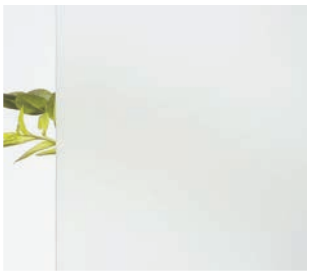
[1] - Параметр Ug - согласно стандарту EN 673
[2] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. A5.

Примеры декоративных стекол для всех видов дверей, верхних и боковых фрамуг

MASTER-CARRE - 4 [мм]

MASTER-LIGNE - 4 [мм]

MASTER-POINT - 4 [мм]


33.1 (2B2) матовое безопасное

Способ подбора толщины стекла для дверей, боковых и верхних фрамуг:
- максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло,
- минимальная поверхность стекла во фрамугах = 0,6 [м^2],

Отношение сторон, которое следует соблюдать для выбора стекла в соответствии со следующей схемой:
Боковые фрамуги: высота двери - 115 [мм] и ширина фрамуги - 79 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).
Верхние фрамуги: высота двери + ширина левой фрамуги + ширина правой фрамуги - 101 [мм] и высота верхней фрамуги - 79 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).

Пример расчета «I Варианта»
Размер двери 1100x2200 [мм], размер боковой фрамуги 300x2200 [мм].
Расчет: высота двери 2200 - 137 = 2063 [мм], ширина боковой фрамуги 300 - 79 = 221 [мм].
2063 / 221 = 9,334 это означает, что отношение высоты к ширине больше 6 и меньше 10, и мы должны в боковой фрамуге использовать стекло класса P1, P2 или 6 [мм]. В этом случае нельзя использовать стекла типа master, которые имеют толщину 4 [мм].

Трехкамерные стеклопакеты для дверей (теплая рамка в комплекте)

Названия стекол в AW TRADER	Трехкамерный стеклопакет для дверей		CREO
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
33.1 матовое //33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**входит в стоимость**
4 Stopsol коричневое, серое //33.1 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	33.1 (2B2) матовое безопасное	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-carre//4 Master-carre	4 Master-carre	4 Master-carre	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-point//4 Master-point	4 Master-point	4 Master-point	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-ligne//4 Master-ligne	4 Master-ligne	4 Master-ligne	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Stopsol коричневое, серое //44.4 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	44.4 (P4) матовое противовзломное	**+ 47 за компл.**
44.4 матовое //33.1 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 47 за компл.**
33.1 прошедшее пескоструйную обработку// 33.1 прошедшее пескоструйную обработку	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 31 за компл.**
4 Зеркало ESG//33.1 матовое	4 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 47 за компл.**

Двухкамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг (в комплекте теплая рамка серого цвета)

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг			Разница в цене за м^2
	Наружное стекло	Промежуточное стекло	Внутреннее стекло	
44.2 //6 ESG //44.2	44.2 (P2) безопасное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**входит в стоимость**
44.4 // 6 ESG // 44.2	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 31**
44.2 матовое//6 ESG//44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 102**
44.4 //6 ESG //44.2 матовое	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 53**
44.2// 4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point//44.2	44.2 (P2) безопасное	4 Master-carre, 4 Master-ligne, 4 Master-point	44.2 (P2) безопасное	**+ 35**
6 Stopsol коричневое, серое //6 ESG//44.2	6 Stopsol коричневое, серое ESG	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 66**
44.2 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.2 (P2) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 283**
44.4 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.4 (P4) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 305**
6 Зеркало ESG //6 ESG//44.2	6 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 107**
Декоративная панель 45 [мм]				**- 28**

Общая информация

Алюминиевые наружные двери CREO одностворчатые с терморазрывом, правые или левые, открывающиеся наружу или внутрь, в исполнении устойчивом к взлому - RC2, RC3 согласно стандарту EN 1627: 2011 Двери, окна, стеновые перегородки, решётки и ставни – Устойчивость к взлому. Испытания были проведены в IFT Rosenheim GmbH.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь просвет прохода минимум 900 x 2000 [мм], но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер просвета прохода указан при открытой створке под углом 90° (размер без учета ручки). Двери, которые не отвечают вышеуказанным требованиям, Клиент заказывает на свой страх и риск.

Размеры дверей CREO одностворчатых в исполнении устойчивом к взлому RC2 и RC3:
- Sd от 900 до 1400 [мм],
- Hd от 2050 [мм] до 2500 [мм].

Фурнитура и замки

Алюминиевые двери CREO с устойчивостью к взлому класса RC2

Стандартное оснащение:

- автоматический замок с тремя точками запирания с блокируемыми язычками и временной функцией,
- противовзломный сертифицированный цилиндр с пятью ключами и двумя сервисными ключами,
- стационарная ручка - нажимная ручка из нержавеющей стали на разделенной накладке (Рис. 9 – Рис. 14),
- шарнирные петли: для размера до 1200 x 2300 [мм] - 3 шт., для размера 1400 x 2500 [мм] - 4 шт.,
- 3 противосъёмных штыря,
- датчик положения ригеля,
- трехкамерный стеклопакет с противовзломным стеклом 44.4 (P4) см. стр. A31 в дверях с остеклением.

Дополнительное оснащение - опция за дополнительную плату:

- скрытые петли - 4 шт. - согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23,
- замок с электрическим приводом Autotronic с системой блокировки от детей, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом) - согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23,
- замок с электрическим приводом Autotronic P, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом) - согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23. В этой версии замка требуется замена ручки с внутренней стороны стационарной ручкой, установленной на краю створки (согласно доплатам см. стр. A29) и использование дополнительной беспроводной кнопки для открывания двери (согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23) с встроенным радиопередатчиком для монтажа внутри здания, отдаленного от двери мин. на 2 метра,
- другие дополнительные опции согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23, т. е.: считыватель отпечатков пальцев, кодовая клавиатура, Bluetooth, SmartTouch, бесконтактный считыватель на карты или брелки, электронный дверной глазок, скрытый доводчик, отбойник.

Алюминиевые двери CREO с устойчивостью к взлому класса RC3

Стандартное оснащение:

- замок с тремя точками запирания, ручной, с интегрированными крюками и стальными штырями,
- роликовые петли - 4 шт. (нет возможности применения скрытых петель),
- противовзломный сертифицированный цилиндр с пятью ключами и двумя сервисными ключами,
- стационарная ручка - нажимная ручка из нержавеющей стали на разделенной накладке (Рис. 9 – Рис. 14),
- 3 противосъёмных штыря (в дверях, открывающихся внутрь), 6 противосъёмных штырей (в дверях, открывающихся наружу),
- датчик положения ригеля,
- трехкамерный стеклопакет с противовзломным стеклом 44.6 (P5) см. стр. A31 в дверях с остеклением.

Дополнительное оснащение - опция за дополнительную плату:

- замок с электрическим приводом Multitronic komfort (согласно доплатам см. стр. A29) с выдвижными ригелями, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления ID), который обеспечивает удобное обслуживание двигателя во время открытия. Двигатель (ServoAccess) нового замка Multitronic komfort начинает процесс разблокировки уже во время первого поворота ключа в сторону открывания. В этой версии замка требуется замена ручки с внутренней стороны стационарной ручкой, установленной на краю створки (согласно доплатам см. стр. A29) и использование дополнительной беспроводной кнопки для открывания двери (согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23) с встроенным радиопередатчиком для монтажа внутри здания, отдаленного от двери мин. на 2 метра,
- другие дополнительные опции согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23, т. е.: считыватель отпечатков пальцев, кодовая клавиатура, Bluetooth, SmartTouch, бесконтактный считыватель на карты или брелки, электронный дверной глазок, скрытый доводчик, отбойник.

ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.[1]

[1] - Электрические замки Autotronic P и Multitronic запираются с помощью электродвигателя.

Доплаты до дверей CREO с устойчивостью к взлому класса RC2

1.	Образцы дверей CREO 310–313 (от стр. A13 до A14)	**+ 204**	за шт.
2.	Образцы дверей CREO 321–350 (от стр. A15 до A21)	**+ 302**	за шт.

Доплаты до дверей CREO с устойчивостью к взлому класса RC3

1.	Образцы дверей CREO 310–313 (от стр. A13 до A14)	**+ 371**	за шт.
2.	Образцы дверей CREO 321–350 (от стр. A15 до A21)	**+ 535**	за шт.

Дополнительные опции для дверей CREO в классе RC2 и RC3:

1.	Фурнитура стационарная ручка P1 дл. 620 [мм] односторонняя - устанавливается с внутренней стороны двери, на краю створки	**+ 118**	за шт.
2.	Фурнитура стационарная ручка P5 короткая дл. 580 [мм] односторонняя - устанавливается с внутренней стороны двери, на краю створки	**+ 112**	за шт.
3.	Фурнитура стационарная ручка P5 дл. 960 [мм] односторонняя - устанавливается с внутренней стороны двери, на краю створки	**+ 162**	за шт.
4.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40 x 20 дл. 1200 [мм] односторонняя - устанавливается с внутренней стороны двери, на краю створки	**+ 138**	за шт.
5.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40 x 40 дл. 1200 [мм] односторонняя - устанавливается с внутренней стороны двери, на краю створки	**+ 148**	за шт.
6.	Замок с электрическим приводом Multitronic komfort с выдвижными ригелями, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления ID только для дверей в исполнении RC3)	**+ 1258**	за шт.
7.	Дополнительные опции согласно, т. е.: считыватель отпечатков пальцев, кодовая клавиатура, Bluetooth, SmartTouch, бесконтактный считыватель на карты или брелки, электронный дверной глазок, скрытый доводчик, отбойник.	согласно доплатам из прайс-листа см. стр. A23	

Исполнение фрамуг

- **Система:**
  Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом, (OPT), подпороговый профиль выс. 80 [мм] для теплого монтажа также в боковых фрамугах.
- **Заполнение:**
  остекление двухкамерным стеклопакетом
  - в исполнении RC2: 44.4 (P4) противовзломное//6 ESG//44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное[1],
  - в исполнении RC3: 44.6 (P5) противовзломное//6 ESG//44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное[1],
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), modern Pearl (RAL 1013), modern white (RAL 9010), modern black (RAL 9005), RAL 3000, RAL 5003, RAL 5004, RAL 6005, RAL 6009, RAL 6012, RAL 7006, RAL 7021, RAL 7024, RAL 7026, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7043, RAL 7047, RAL 8011, RAL 8014, RAL 9001, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), RAL 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные[2]: доступные цвета см. стр. A5.
  плёнка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5.
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. A5.

Боковые фрамуги - исполнение с устойчивостью к взлому RC2

Фрамуги высотой до 2300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	494	577	658	737	817	907	989	1072
Специальный цвет[2]	557	640	721	800	880	969	1052	1135
Плёнка «под древесину»[2]	698	781	862	942	1021	1111	1194	1276
Декор[2]	596	679	760	840	919	1009	1092	1174

Фрамуги высотой от 2301 до 2500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	529	615	700	797	886	975	1061	1146
Специальный цвет[2]	598	685	769	866	956	1044	1130	1215
Плёнка «под древесину»[2]	733	820	905	1001	1091	1179	1265	1350
Декор[2]	631	718	803	899	989	1077	1163	1248

Боковые фрамуги - исполнение с устойчивостью к взлому RC3

Фрамуги высотой до 2300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	524	610	695	778	861	954	1041	1127
Специальный цвет[2]	587	673	758	841	924	1017	1104	1190
Плёнка «под древесину»[2]	728	814	899	982	1066	1159	1245	1331
Декор[2]	626	712	797	880	963	1057	1143	1229

Фрамуги высотой от 2301 до 2500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
Стандартные цвета (матовая структура)	560	650	739	839	933	1025	1115	1204
Специальный цвет[2]	629	719	808	908	1002	1094	1184	1273
Плёнка «под древесину»[2]	764	854	943	1044	1137	1229	1320	1408
Декор[2]	662	752	841	942	1035	1127	1217	1306

[1] - Параметр Ug - согласно стандарту EN 673
[2] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. A5.

Трехкамерные стеклопакеты для дверей (в комплекте теплая рамка серого цвета) в исполнении с устойчивостью к взлому RC2[1]

Названия стекол в AW TRADER	Трехкамерные стеклопакеты для дверей[1]		CREO
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
33.1 матовое //33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**входит в стоимость**
4 Master-carre//4 Master-carre	4 Master-carre	4 Master-carre	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-point//4 Master-point	4 Master-point	4 Master-point	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-ligne//4 Master-ligne	4 Master-ligne	4 Master-ligne	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Stopsol коричневое, серое//33.1 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 8 за компл.**
33.1 прошедшее пескоструйную обработку// 33.1 прошедшее пескоструйную обработку	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 16 за компл.**
4 Зеркало ESG//33.1 матовое	4 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 63 за компл.**

Двухкамерные стеклопакеты для боковых фрамуг (в комплекте теплая рамка серого цвета) в исполнении с устойчивостью к взлому RC2

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг			РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
	Наружное стекло	Промежуточное стекло	Внутреннее стекло	
44.4//6 ESG//44.2	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**входит в стоимость**
44.4 //6 ESG //44.2 матовое	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 55**
44.4 //4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point//44.2	44.4 (P4) противовзломное	4 Master-carre, 4 Master-ligne, 4 Master-point	44.2 (P2) безопасное	**+ 41**
6 Stopsol коричневое, серое //6 ESG//44.4	6 Stopsol коричневое, серое ESG	6 ESG	44.4 (P4) противовзломное	**+ 58**
44.4 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.4 (P4) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 283**
6 Зеркало ESG //6 ESG//44.4	6 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	6 ESG	44.4 (P4) противовзломное	**+ 104**
Декоративная панель 46 [мм]				**- 39**

Трехкамерные стеклопакеты для дверей (в комплекте теплая рамка серого цвета) в исполнении с устойчивостью к взлому RC3[2]

Названия стекол в AW TRADER	Трехкамерные стеклопакеты для дверей[2]		CREO
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
33.1 матовое //33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**входит в стоимость**
4 Master-carre//4 Master-carre	4 Master-carre	4 Master-carre	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-point//4 Master-point	4 Master-point	4 Master-point	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Master-ligne//4 Master-ligne	4 Master-ligne	4 Master-ligne	**взаимозаменяемо входит в стоимость**
4 Stopsol коричневое, серое//33.1 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 8 за компл.**
33.1 прошедшее пескоструйную обработку// 33.1 прошедшее пескоструйную обработку	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	33.1 прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 25 за компл.**
4 Зеркало ESG//33.1 матовое	4 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 116 за компл.**

Двухкамерные стеклопакеты для боковых фрамуг (в комплекте теплая рамка серого цвета) в исполнении с устойчивостью к взлому RC3

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для фрамуг			РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
	Наружное стекло	Промежуточное стекло	Внутреннее стекло	
44.6//6 ESG//44.2	44.6 (P5) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**входит в стоимость**
44.6//6 ESG //44.2 матовое	44.6 (P5) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 55**
44.6//4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point//44.2	44.6 (P5) противовзломное	4 Master-carre, 4 Master-ligne, 4 Master-point	44.2 (P2) безопасное	**+ 42**
6 Stopsol коричневое, серое //6 ESG//44.6	6 Stopsol коричневое, серое ESG	6 ESG	44.6 (P5) противовзломное	**+ 58**
44.6 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.6 (P5) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 283**
6 Зеркало ESG //6 ESG//44.6	6 Зеркало Гезелла ESG (Mirastar)	6 ESG	44.6 (P5) противовзломное	**+ 104**
Декоративная панель 48 [мм]				**- 44**

[1] - Одним из компонентов стеклопакета является противовзломное стекло 44.4 (P4).
[2] - Одним из компонентов стеклопакета является противовзломное стекло 44.6 (P5).

Действует с **04.2018**

B

Алюминиевые наружные двери DECO

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые наружные двери DECO

Техническое описание B4
Специальное исполнение B14
Дополнительные опции B18
Боковые и верхние фрамуги B19
Образцы остеклений B22

Образец 131 - стр. B14

Образец 132 - стр. B14

Образец 133 - стр. B14

Образец 134 - стр. B15

Образец 135 - стр. B15

Образец 136 - стр. B15

Образец 137 - стр. B15

Образец 138 - стр. B15

Образец 139 - стр. B15

Образец 140 - стр. B16

Образец 141 - стр. B16

Образец 142 - стр. B16

Образец 143 - стр. B16

Образец 144 - стр. B16

Образец 145 - стр. B16

Образец 146 - стр. B17

Образец 147 - стр. B17

Образец 148 - стр. B17

Общая информация

Алюминиевые наружные двери серии DECO одностворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 60, 70 или 77 [мм]. Двери **DECO Light** изготовлены с применением профилей глубиной 60 (мм), двери **DECO Basic** - с применением профилей глубиной 70 [мм], а двери **DECO Plus** – профилей глубиной 77 [мм]. Одностворчатые двери изготавливаются с габаритными размерами Sd до 1250 [мм], Hd до 2200 [мм]. Двери могут быть изготовлены с боковыми и верхними фрамугами - подробнее на стр. B19 Эстетичные декоративные заполнения показывают образцы накладных дверей CREO в цветах из палитры RAL (матовая структура), покрытые пленками "под древесину" или декоративными покрытиями ДЕКОР. В дверях DECO Light используются заполнения глубиной 35 [мм], а в дверях DECO Basic и DECO Plus - 45 [мм]. Специальные уплотнения обеспечивают высокую герметичность по отношению к воде и воздуху, что дает еще больший комфорт и снижает затраты.

Разрезы

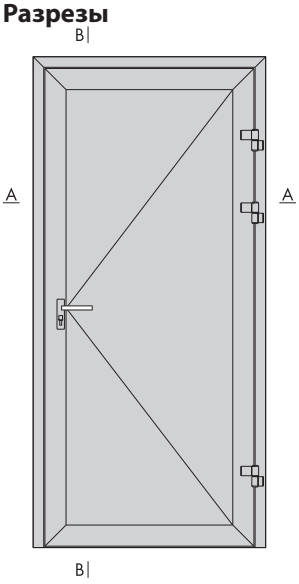


Рис. 1. Алюминиевая дверь DECO.

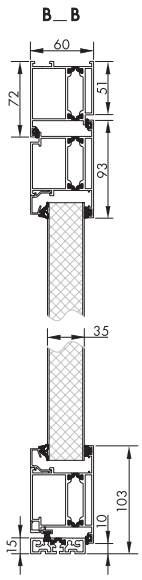


Рис. 2. Вертикальный разрез алюминиевой двери DECO Light, система MB60.

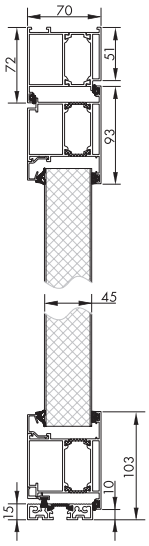


Рис. 3. Вертикальный разрез алюминиевой двери DECO Basic, система MB70.

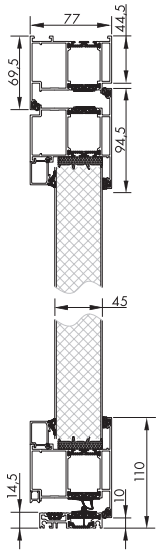


Рис. 4. Вертикальный разрез алюминиевой двери DECO Plus, система MB86ST.

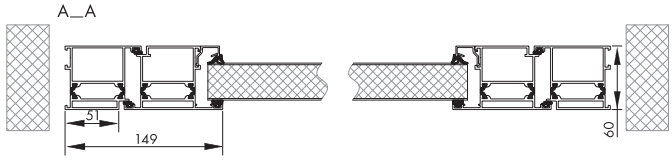


Рис. 5. Горизонтальный разрез алюминиевой двери DECO Light, система MB60.

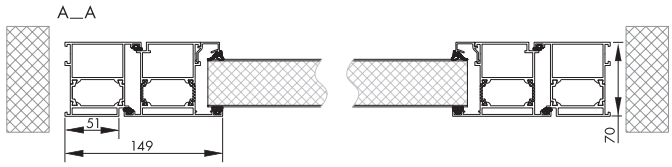


Рис. 6. Горизонтальный разрез алюминиевой двери DECO Basic, система MB70.

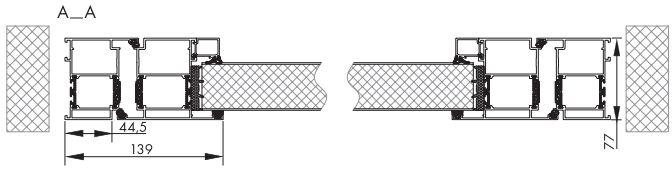


Рис. 7. Горизонтальный разрез алюминиевой двери DECO Plus, система MB86ST.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Размер прохода в свету указан при открытой на 90^{o} створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Минимальная высота дверей DECO, связанная с ограничениями техточечного замка, составляет Hd_{min} = 2050 [мм].

Для образцов дверей номер 138, 140 и 144 минимальная ширина, связанная с остеклением, составляет Sd_{min} = 1100 [мм].

Подбор размеров дверей

Вид дверей	Размеры дверей в зависимости от монтажного проёма[1]		Проход в свету[1]	
	Sd	Hd	Sj	Hj
DECO Light	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 204 [мм]	Hd - 87 [мм]
DECO Basic	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 214 [мм]	Hd - 87 [мм]
DECO Plus	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 212 [мм]	Hd - 89 [мм]

Sd - ширина двери,
So- ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
Hd - высота двери,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.
[1] - Размер прохода в свету указан при открытой на 90^{o} створке (размер без учета ручки). Для расчета были приняты двери с порогом и накладными петлями. Остальные размеры прохода в свету для дверей показаны на стр. - см. стр. B13.

Фурнитура и замки

Алюминиевые двери серии DECO в стандартном исполнении оснащены одним автоматическим трехточечным замком с язычками, сертифицированным противовзломным цилиндром с пятью ключами и двумя сервисными ключами, а также двухсторонней ручкой Hoppe Tokyo из анодированного алюминия в цвете старого золота, серебра или титана (Рис. 8).
Все двери в стандартном исполнении оснащены накладными петлями.
Дополнительно двери могут быть оснащены:

- стационарная ручка - нажимная ручка модель Tokyo (Рис. 8)
- стационарная ручка - нажимная ручка модель Denver - нержавеющая сталь (Рис. 9),
- нажимная ручка - нажимная ручка из нержавеющей стали: Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I (Рис. 10 - Рис. 15),
- роликовые петли - кас. дверей DECO Basic и Plus (Рис. 22),
- скрытые петли - кас. дверей DECO Basic и Plus (Рис. 23),
- дополнительный замок,
- доводчик DORMA ITS96, скрытый в створке двери (опция для дверей DECO Basic и DECO Plus),
- дополнительный замок для автоматического замка,
- противосъемные штыри, защищающие двери от взлома (опция доступна ТОЛЬКО для накладных и роликовых петель в дверях, открываемых наружу, стандартно устанавливаются 2 шт. - возле верхней и нижней петли),
- электронный дверной глазок со звонком, памятью и камерой, фотографирующей в инфракрасном диапазоне (опция доступна для дверей DECO Basic и DECO Plus),
- замок с электрическим приводом Autotronic (с язычками) с системой блокировки от детей
- замок с электрическим приводом Autotronic P,
- замок с электрическим приводом Multitronic (с крюкообразными ригелями)
- считыватели: отпечатков пальцев, Bluetooth, бесконтактный, кодовая клавиатура
- Smart-Touch,
- четырехканальный пульт ДУ.

Рис. 8. Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модельTokyo.

Рис. 9. Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe Denver.

Рис. 10. Образец ручки Amsterdam.

Рис. 11. Образец ручки Stockholm.

Рис. 12. Образец ручки Marseille.

Рис. 13. Образец ручки Paris.

Рис. 14. Образец ручки Paris I.

Рис. 15. Образец ручки Liverpool I

Определение направления открывания дверей

Рис. 16. PZ - правые (P), наружу (Z).

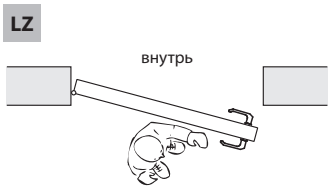


Рис. 17. LZ - левые (L), наружу (Z).

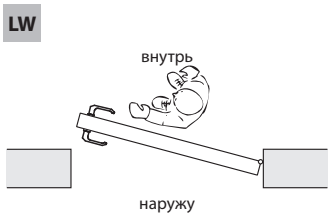


Рис. 18. LW - левые (L), внутрь (W).

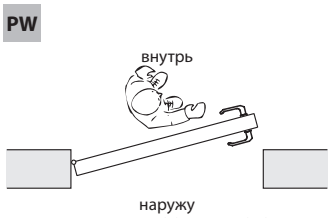


Рис. 19. PW - правые (P), внутрь (W).

Заполнение

Алюминиевые двери DECO Light могут быть заполнены декоративной панелью толщиной 35 [мм], двери DECO Basic, DECO Plus - декоративной панелью толщиной 45 [мм]. Панель состоит из двух листов алюминия, склеенных с вспененным экструдированным полистиролом XPS. Заполнения могут быть остеклены двухкамерным стеклопакетом, поддерживаемым аппликациями из нержавеющей стали.

Виды стационарных ручек

Алюминиевые двери DECO с наружной стороны могут быть оснащены стационарной ручкой из нержавеющей стали. Доступны стационарные ручки, устанавливаемые на краю створки. Стационарные ручки из нержавеющей стали доступны для размеров и интервалов указанных на Рис. 20.

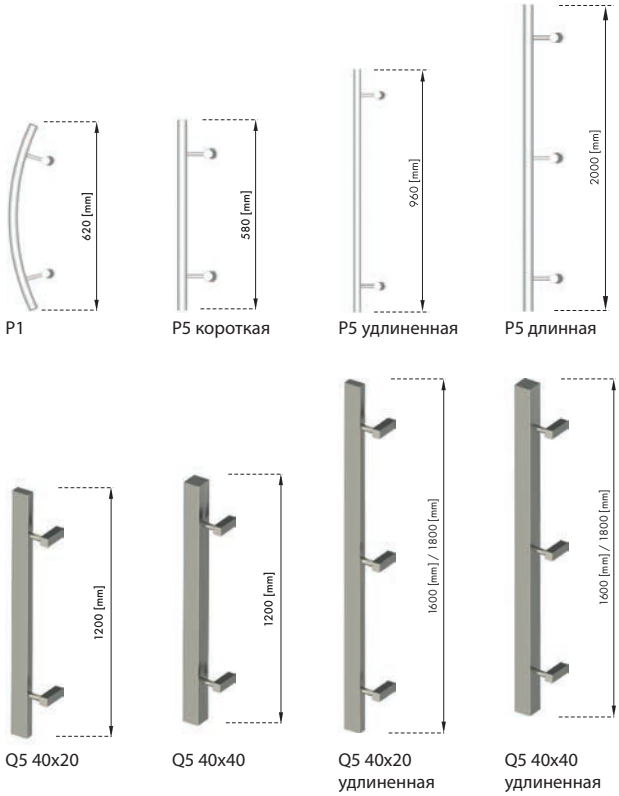


Рис. 20. Образцы стационарных ручек для установки на краю створки.

Стандартные цвета (матовая структура)

В алюминиевых дверях серии DECO порошковой краской окрашена рама створки, коробка, петли и декоративная панель. Двери могут быть окрашены в 13 стандартных цветов RAL (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016)[1], 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, HI COMFORT GRAY (RAL 9006)[1], HI WARM STONE (RAL 9007)[1], 9016 а также HI ANTHRACITE[1], чугун, кварц.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Специальные цвета

Алюминиевые двери серии DECO могут быть окрашены порошковой краской в любой указанный ниже цвет из палитры RAL матовая структура. 1001, modern pearl (RAL 1013), 1015, 1016, 1018, 1019, 1028, 2004, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3011, 3020, 4005, 4006, 4010, 5002, 5004, 5005, 5008, 5010, 5011, 5014, 5015, 5017, 5018, 5023, 5024, 6003, 6007, 6009, 6012, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6029, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, modern black (RAL 9005), 9008, modern white (RAL 9010), 9011, 9017, 9018.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3. В этом случае краска заказывается по индивидуальному желанию клиента.

Коллекция Home Inclusive[1]

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Цвет ДЕКОР

Алюминиевые двери серии DECO можно окрашивать порошковым методом в цвета Декор. Это метод декорирования алюминиевых элементов путем передачи фоточувствительных органических пигментов со специальной пленки на слой полиэфирной порошковой краски. В конечном итоге получается прочное и одновременно декоративное покрытие, имитирующие слои древесины. В ассортименте цвета: золотой дуб, орех, красное дерево, винчестер, венге (темный дуб).

Плёнка «под древесину»

Дверная коробка и полотно алюминиевой двери серии DECO могут быть оклеены пленкой «под древесину». Петли всегда окрашены порошковой краской цвета RAL, наиболее подходящего к цвету пленки. Профили и створки оклеены с обеих сторон двери.

Название пленки	№	RAL петель
Золотой дуб	2178001-167	8003
Орех	2178007-167	8011
Красное дерево	2097013-167	8017
Black Cherry	3202001-167	8017
тёмный дуб	2052089-167	8017
Болотный дуб	3167004-167	8019
Макоре	3162002-167	8002
Сиена Россо	49233	8011
Сиена Ночи	49237	8028
Орегон	1192001-167	8001
Летняя вишня	3214009-195	8002
Winchester	49240	8001
Сапели	2065021-167	8017
Сиена PL	49254	8024
Dark green	612505-167	6009
Cream white	137905-167	9001
Anthracite grey	701605-167	7016
Metbrush aluminium	4361001	7040
AnTeak	3241002-195	1019
Натуральный дуб	3118076-168	1001
Рустикальный дуб	3149008-167	8028
Daglesia	3152009-167	8003
Коричневый шоколадный	887505-167	8019
Sheffield Oak Light	F 456-3081	1019
Antracyt quartz	F 436-1014	антрацит
Metbrush Silver	F 436-1002	9006

Таб. 1. Подбор цветов петель к пленкам.

[1] - Цвета из коллекции HI 2.0: HI WARM STONE (RAL 9007), HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI COMFORT GRAY (RAL 9006) - по цене стандартных цветов. Остальные цвета из коллекции HI 2.0 - по цене специальных цветов.

Дверные петли

В стандартной комплектации алюминиевые двери серии DECO имеют три накладные петли, для дверей DECO Basic и DECO Plus по желанию можно заказать роликовые или скрытые петли. Накладные или роликовые петли всегда расположены со стороны открывания двери, т. е. в дверях, открываемых наружу с наружной стороны, а в дверях, открываемых внутрь, петли будут установлены внутри помещения. Для скрытых петель рекомендуется использовать доводчик, отбойник или ограничитель открытия. Скрытые петли позволяют открыть дверь на угол 105 градусов.

Рис. 21. Накладная петля.

Рис. 22. Роликовая петля.

Рис. 23. Скрытая петля.

Виды замков

Алюминиевые двери DECO оснащены трехточечным автоматическим замком с блокируемыми язычками и временной функцией, а также фурнитурой стационарная ручка - нажимная ручка[(1)]. По желанию дверь можно оснастить замком с электрическим приводом Autotronic с язычками или замком с электрическим приводом Multitronic с выдвижными ригелями. Трехточечный автоматический замок можно дополнительно оснастить дополнительным замком, расположенным в верхней части створки.

Существует два вида замков с электрическим приводом Autotronic:

- **Autotronic с системой блокировки от детей** - каждый раз при закрывании створки, происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков многозапорного замка на 20 [мм] и главного язычка на 10 [мм]. Створку можно открыть с помощью системы контроля доступа или ключа. С помощью ключа можно вручную дополнительно запереть створку путем выдвижения защелки на 20 [мм], что вызовет полную блокировку многозапорного замка, ручки и системы контроля доступа.
- **Autotronic P** - каждый раз во время закрывания створки происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков многозапорного замка на 20 [мм], главного язычка на 10 [мм], а также защелки на 20 [мм]. Створку можно открыть с помощью системы контроля доступа, ключа или нажимая на ручку изнутри. В этом варианте невозможно дополнительно запереть засов ключом вручную, ключ предназначен только для аварийного открывания двери.
- **Замок Multitronic** запирает и отпирает створку с помощью электрического двигателя. Интегрированные стальные крюки и штыри, а также защелка (приводимая цилиндром – цилиндром с муфтой и 3 ключами) многозапорного замка запираются механически каждый раз при закрытии двери. Каждое закрытие двери выдвигает крюки и штыри и запирает ключом, а подача импульса из системы контроля доступа или нажатие ручки изнутри открывает дверь.

Датчик положения ригеля для подключения сигнализации - информирует о положении защелки многозапорного замка. Датчик используется в автоматическом замке, в электрических версиях сигнализацию можно подключить к контроллеру.

Рис. 24. Замок с электрическим приводом Autotronic P или Autotronic с системой блокировки от детей.

Рис. 25. Замок с приводом Multitronic с автоматической системой блокировки и открывания двери с помощью электрического привода.

Все электрические замки оснащены контроллером, трансформатором и специальными контактами, подающими безопасное напряжение к двигателю. Контроллер находится в специальной коробке, которая может быть установлена рядом с дверью или в другом месте, подготовленном клиентом. Провод, соединяющий многозапорный замок с контроллером, всегда выводится из дверной коробки со стороны петель. К трансформатору следует подвести питание с напряжением 230 В.

Образцы трехточечных и дополнительных замков - см Рис. 26 - Рис. 27. Дополнительный замок оснащен двухсторонним цилиндром с вертушкой с внутренней стороны. Дополнительный замок не может использоваться в электрических замках, поскольку он не связан с приводом многозапорного замка - в случае электрических замков Autotronic и Multitronic нажатие ручки не возвращает назад засов дополнительного замка.

[(1)] **- В стоимость фурнитуры входит автоматический замок с блокируемыми язычками (временной функцией). К фурнитуре с временной функцией Производитель рекомендует применение доводчика.**

Рис. 26. Образцы трехточечного автоматического замка и трехточечного замка Autotronic с электроприводом с язычками.

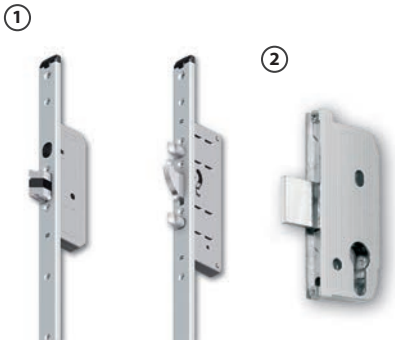


Рис. 27. Образцы язычка в автоматическом замке, крюкообразных ригелей в электрическом замке и дополнительного замка.

Трехточечный замок Fuhr с временной функцией(1)

Для фурнитуры стационарная ручка - нажимная ручка мы предлагаем клиентам автоматический замок с функцией блокировки язычков (временная функция). Благодаря переключателю, находящемуся на планке многозапорного замка, можно включить и выключить функцию блокировки язычков, которая позволяет использовать временную функции.

Рис. 28. Трехточечный замок FUHR с временной функцией.

Активация блокировки язычков:
- нажмите ручку до упора и придержите,
- передвиньте блокировку на планке,
- отпустите ручку,
- переведите рычаг на «слепой» электрозащелке.

Два магнитных язычка будут скрыты, а основной язычок по-прежнему будет выполнять свои функции, а применение на коробке так называемого выскальзывания электрозащелки «в слепую» позволяет входить и выходить, потягивая за стационарную ручку, как и в случае с роликовым замком.

Деактивация блокировки язычков:
Переведите переключатель в исходное положение, чтобы выключить блокировку язычков, которые снова будут выполнять свои функции. Переключение «слепой» электрозащелки на функцию «защелки».

Система контроля доступа

Алюминиевые двери DECO с установленным замком Autotronic или Multitronic с электрическим приводом могут быть оснащены:
- считыватели отпечатков пальцев: одноканальный - до 150 образцов отпечатков пальцев или двухканальный - до 200 образцов отпечатков пальцев (по 100 в каждом канале),
- кодовую клавиатуру (одноканальную - до 150 пользователей или двухканальную) с опцией беспроводного звонка,
- кодовая клавиатура со считывателем Bluetooth - до 6 мобильных телефонов / 18 кодов пользователей (черного или синего цвета),
- бесконтактный считыватель на карты и брелоки,
- бесконтактный считыватель SmartTouch,
- четырехканальный пульт ду (для открытия дверей, ворот и управления светом) вместе с опцией беспроводного выключателя света и беспроводная кнопка для открывания дверей с помощью встроенного радиореле для монтажа в любом месте.

Считыватели монтируются на створке двери. Второй канал двухканального считывателя может служить для открывания гаражных ворот или ворот ограждения. В стоимость двухканального считывателя входит радиопередатчик для подключения в приводе гаражных ворот или ворот ограждения.

Рис. 29. Одноканальный считыватель отпечатков пальцев.

Рис. 30. Двухканальный считыватель отпечатков пальцев.

Рис. 31. Одноканальная кодовая клавиатура.

Рис. 32. Двухканальный кодовая клавиатура.

Рис. 33. Считыватели Bluetooth с сенсорной клавиатурой.

Рис. 34. Двухканальный бесконтактный считыватель.

Рис. 35. SmartTouch .

Рис. 36. Четырехканальный пульт ду.

Рис. 37. Двухканальная беспроводная кнопка открывания дверей для установки внутри помещения.

Рис. 38. Беспроводной выключатель света.

Рис. 39. Беспроводной гонг для двухканальной цифровой кодовой клавиатуры.

Дверной глазок

Дверь DECO дополнительно может быть оснащена электронным дверным глазком со звонком, памятью и камерой, которая фотографирует в инфракрасном диапазоне. Подготовка к установке должна быть указана Заказчиком. В процессе оформления заказа клиент должен указать размеры (шир. и выс.) места установки. Данные следует указать в комментариях к заказу.

Главные свойства:
- простой монтаж в стандартном отверстии глазка 14 [мм],
- 3.5 дюймовый ЖК-монитор,
- 4 шт. батарейки типа AA в комплекте,
- угол обзора 110 градусов,
- SD-карта памяти емкостью 500 Мб,
- черно-серебристый цвет.

Функции:
- автоматически сохраняет изображение на SD-карте памяти,
- все отснятое изображение имеет сохраненную дату и время,
- встроенный дверной звонок,
- четкое изображение,
- простое обслуживание при помощи одной кнопки,
- простой монтаж без использования специальных инструментов,
- фотосъемка в ночное время с помощью инфракрасной камеры.

Рис. 40. Электронный дверной глазок.

Система smartCONNECTED
Connexoon Access

Connexoon Access является управляющим маршрутизатором. Connexoon Access использует простое приложение, позволяющее управлять дверями. Благодаря маршрутизатору двери можно открыть или закрыть нажатием одной кнопки. Кроме того, можно настроить два сценария. В первом сценарии двери будут реагировать на ваше возвращение домой. Второй сценарий можно использовать для момента выхода из дома. Благодаря функции геолокации двери могут заблаговременно открываться перед вашим возвращением домой.

Рис. 41. Connexoon Access

Контроллер Lock Controller io

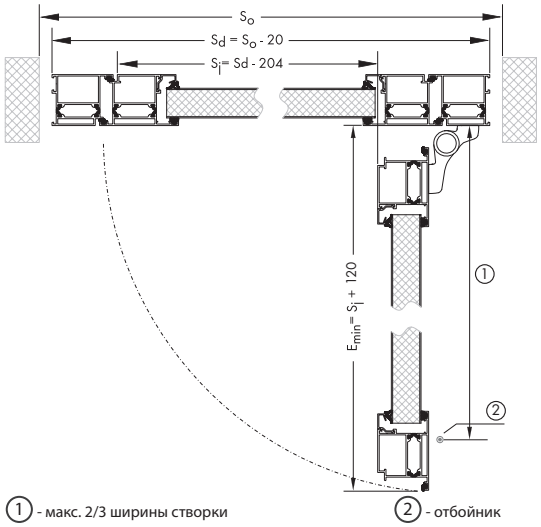
Приемник управления замком предназначен для управления алюминиевыми дверями, оснащенными электрическими замками: Autotronic и Multitronic, управляемый передатчиком в системе io. Полная функциональность этого умного управления достигается после установки маршрутизатора Connexoon Access или TaHoma Box.

Рис. 42. Контроллер Lock Controller io.

Теплопередача

Коэффициент теплопередачи рассчитывается индивидуально в зависимости от размеров, вида используемых профилей и заполнения. Ниже приведены примерные расчеты для двери DECO
Для расчетов приняты двери размером 1250 x 2200 [мм]:
- система MB60 - двери DECO Light - значение 1,8 [Вт/м^{2}K],
- система MB70 - двери DECO Basic значение 1,4 [Вт/м^{2}K],
- система MB86ST - двери DECO Plus значение 1,2 [Вт/м^{2}K].

Монтажные требования для дверей DECO Light, DECO Basic и DECO Plus



1 - макс. 2/3 ширины створки 2 - отбойник

Рис. 43. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двери DECO Light с накладными петлями.

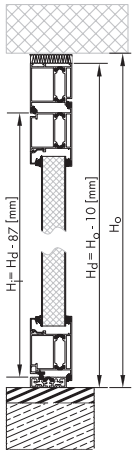
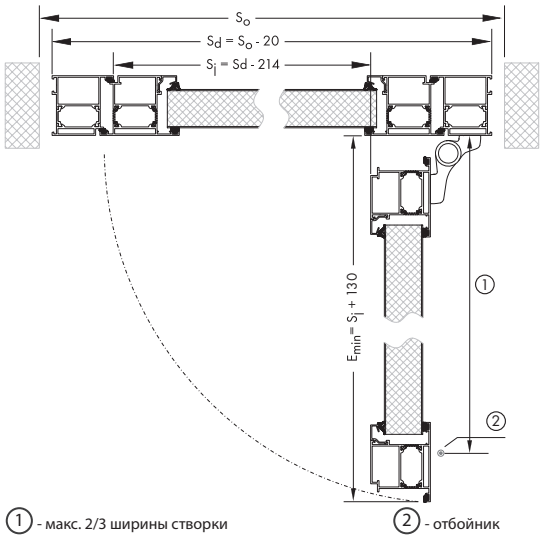


Рис. 44. Монтаж в проёме - вертикальный разрез двери DECO Light.



1 - макс. 2/3 ширины створки 2 - отбойник

Рис. 45. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двери DECO Basic с накладными петлями.

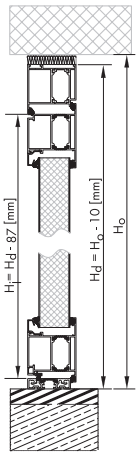
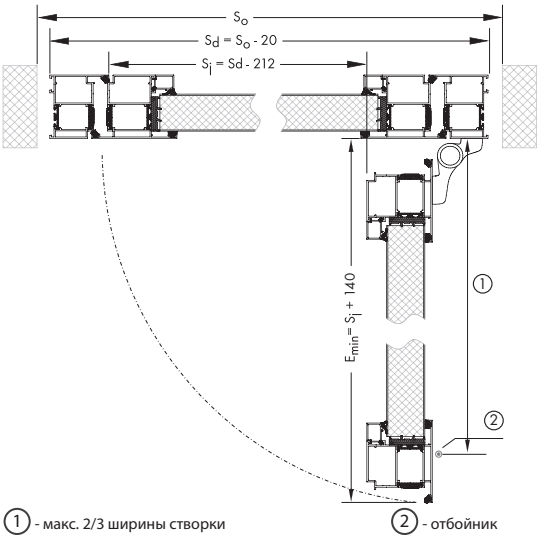


Рис. 46. Монтаж в проёме - вертикальный разрез двери DECO Basic.



1 - макс. 2/3 ширины створки 2 - отбойник

Рис. 47. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двери DECO Plus с накладными петлями.

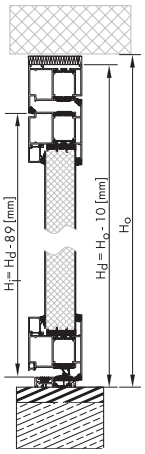


Рис. 48. Монтаж в проёме - вертикальный разрез двери DECO Plus.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия.

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке путем подготовки отверстий в коробке для непосредственного монтажа, а также оснащены стальными анкерами для крепления. В связи с транспортными ограничениями один из размеров (шир. или/и выс.) перевозимого элемента не может превышать 3000 [мм].

Производитель не рекомендует устанавливать двери темных цветов в зданиях с солнечной стороны, поскольку это может привести к деформации створок и ухудшению функциональности и герметичности дверей. Над дверью необходимо установить навес. Столярка окрашена матовой краской. Защитную пленку с профилей следует снять после установки изделий.

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Монтаж двери в проёме или вне проема. Способ монтажа (традиционный или «теплый») согласовывает с Клиентом монтер.

В дверях, которые устанавливаются в зданиях с повышенными требованиями (общественные учреждения), производитель рекомендует использовать безопасные стекла и доводчик. Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать ограничитель.
(Способ установки ограничителя показан на Рис. 43 и Рис. 45).

Размеры прохода в свету для дверей DECO Light

Рис. 49. Размеры прохода в свету для дверей DECO Light без боковых фрамуг.

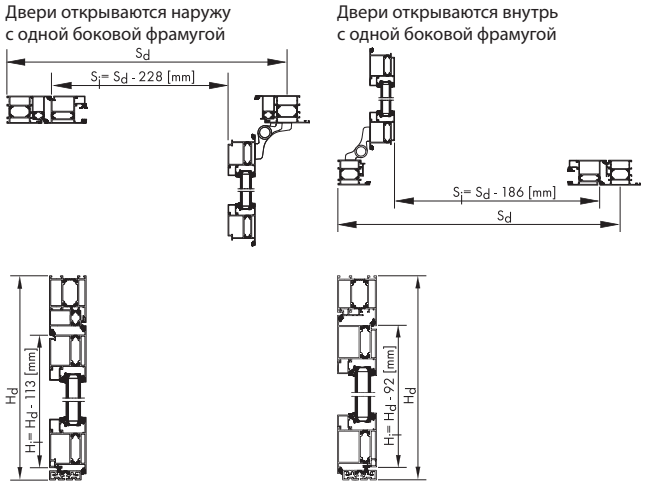


Рис. 50. Размеры прохода в свету для дверей DECO Light с одной боковой фрамугой.

Рис. 51. Размеры прохода в свету для дверей DECO Light с двумя боковыми фрамугами.

Рис. 52. Размеры прохода в свету для дверей DECO Light с верхней фрамугой.

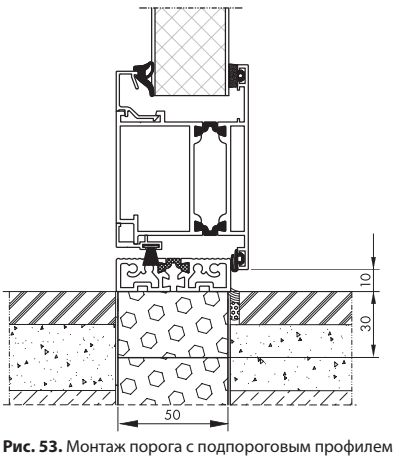
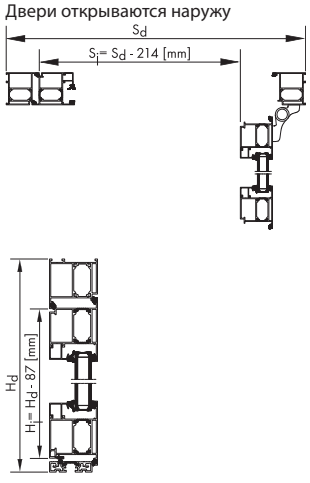


Рис. 53. Монтаж порога с подпороговым профилем EPS 30 [мм].

Размеры прохода в свету для дверей DECO Basic

Двери открываются наружу



Двери открываются внутрь

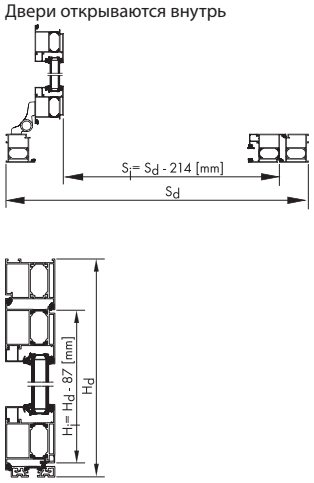
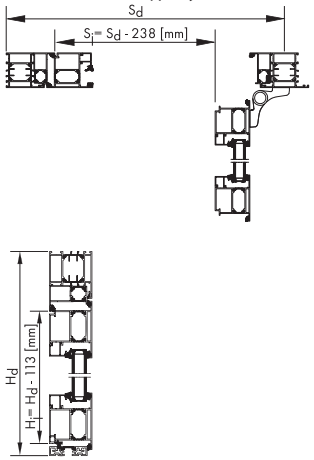


Рис. 54. Размеры прохода в свету для дверей DECO Basic без боковых фрамуг.

Двери открываются наружу
с одной боковой фрамугой



Двери открываются внутрь
с одной боковой фрамугой

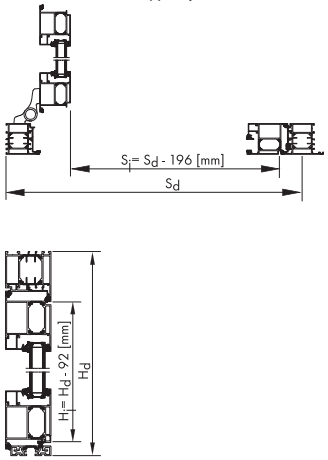
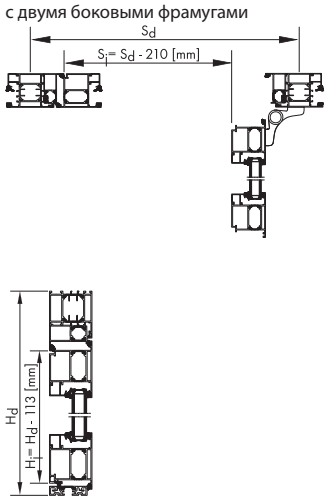


Рис. 55. Размеры прохода в свету для дверей DECO Basic с одной боковой фрамугой.

Двери открываются наружу
с двумя боковыми фрамугами



Двери открываются внутрь
с двумя боковыми фрамугами

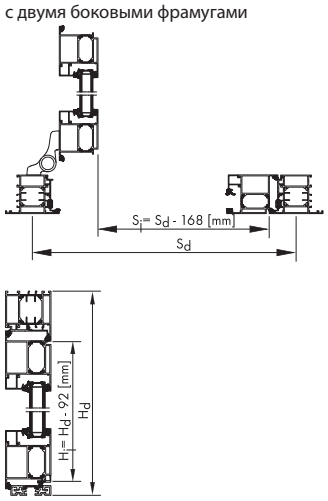
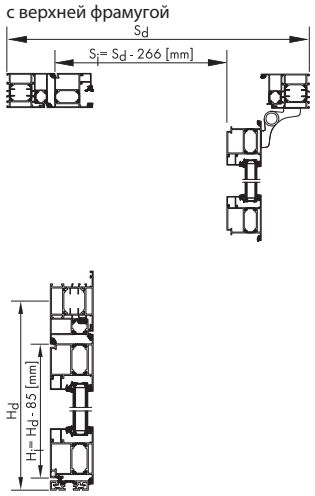


Рис. 56. Размеры прохода в свету для дверей DECO Basic с двумя боковыми фрамугами.

Двери открываются наружу
с верхней фрамугой



Двери открываются внутрь
с верхней фрамугой

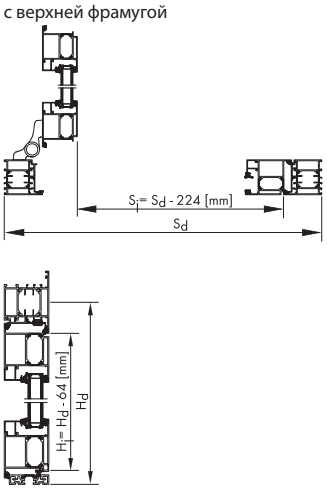


Рис. 57. Размеры прохода в свету для дверей DECO Basic с верхней фрамугой.

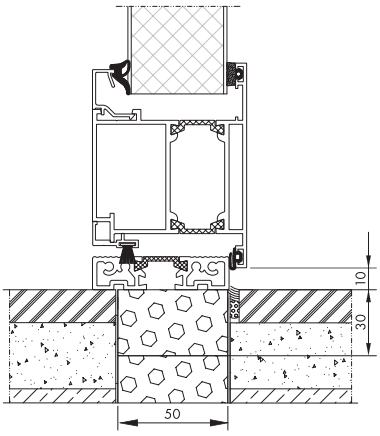


Рис. 58. Монтаж порога с подпороговым профилем EPS 30 [мм].

Размеры прохода в свету для дверей DECO Plus

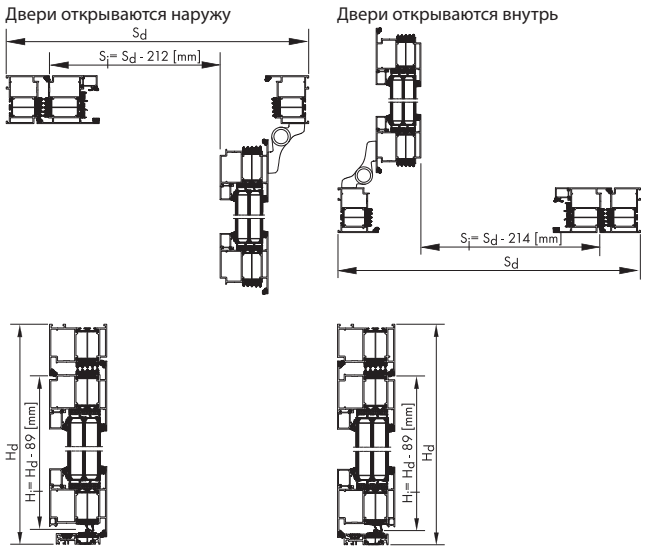


Рис. 59. Размеры прохода в свету для дверей DECO Plus без боковых фрамуг.

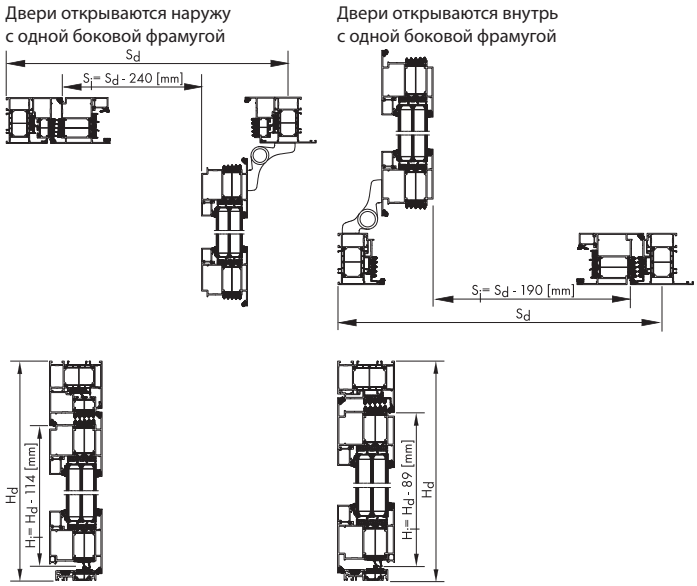


Рис. 60. Размеры прохода в свету для дверей DECO Plus с одной боковой фрамугой.

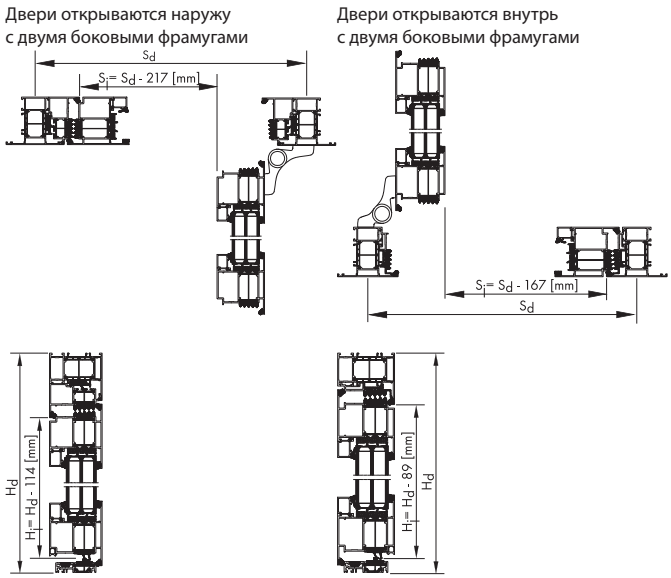


Рис. 61. Размеры прохода в свету для дверей DECO Plus с двумя боковыми фрамугами.

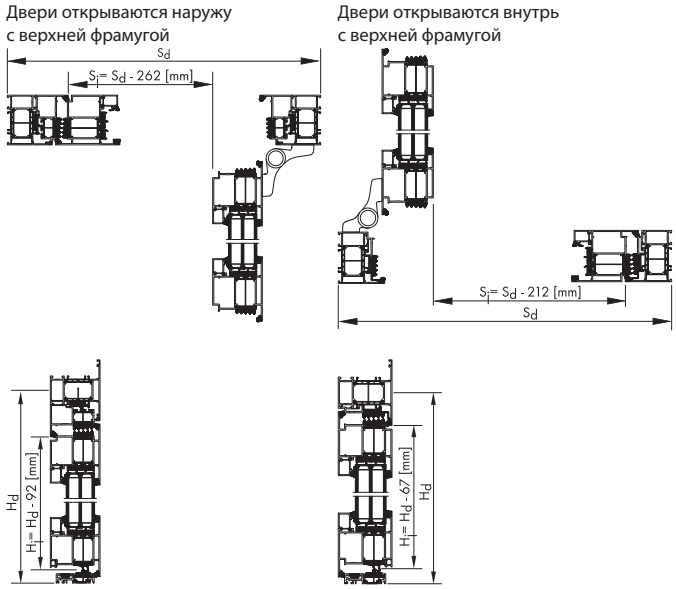


Рис. 62. Размеры прохода в свету для дверей DECO Plus с верхней фрамугой.

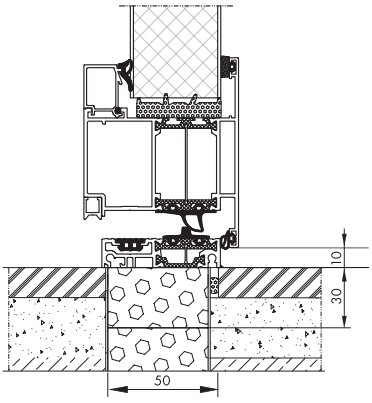


Рис. 63. Монтаж порога с подпороговым профилем EPS 30 [мм].

Исполнение одностворчатых дверей

- **Система:**
  Двери DECO Light - профиль с терморазрывом Aluprof MB60 (D1PM),
  Двери DECO Basic - профиль с терморазрывом Aluprof MB70 (D1PM),
  Двери DECO Plus - профиль с терморазрывом Aluprof MB86ST (D1PM),
- **Фурнитура** - трехточечный замок Fuhr с автоматически выдвигаемыми язычками, сертифицированным цилиндром класса C с пятью ключами, сервисным ключом и нажимной ручкой Hoppe модель Tokyo в цвете старого золота, серебра или титана, три накладные петли.
- **Заполнение:**
  Дверь DECO Light - декоративная алюминиевая панель толщ. 35 [мм], двухкамерный безопасный стеклопакет 33.1 (2B2) матовое безопасное // 33.1 (2B2) матовое безопасное U=1,0
  Дверь DECO Basic - декоративная алюминиевая панель толщ. 45 [мм], двухкамерный безопасный стеклопакет 33.1 (2B2) матовое безопасное // 33.1 (2B2) матовое безопасное U=0,6
  Дверь DECO Plus - декоративная алюминиевая панель толщ. 45 [мм], двухкамерный безопасный стеклопакет 33.1 (2B2) матовое безопасное // 33.1 (2B2) матовое безопасное U=0,6
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные: доступные цвета см. стр. B6.
  пленка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 131	Образец 132	Образец 133
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1412	1434	1660
	Специальные[1]	1645	1667	1896
	Плёнка «под древесину»[1]	1962	1984	2211
	Декор[1]	1679	1701	1928
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1632	1657	1884
	Специальные[1]	1868	1890	2116
	Плёнка «под древесину»[1]	2182	2208	2434
	Декор[1]	1899	1924	2151
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	1805	1830	2066
	Специальные[1]	2041	2063	2299
	Плёнка «под древесину»[1]	2355	2381	2616
	Декор[1]	2072	2098	2333

[1] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. B6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. B18

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 134	Образец 135	Образец 136
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1660	1629	1513
	Специальные[1]	1896	1862	1745
	Плёнка «под древесину»[1]	2211	2179	2063
	Декор[1]	1928	1896	1780
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1884	1852	1739
	Специальные[1]	2116	2085	1972
	Плёнка «под древесину»[1]	2434	2403	2289
	Декор[1]	2151	2120	2006
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	2066	2035	1912
	Специальные[1]	2299	2267	2148
	Плёнка «под древесину»[1]	2616	2585	2462
	Декор[1]	2333	2299	2179

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 137	Образец 138	Образец 139
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1494	1513	1406
	Специальные[1]	1729	1745	1638
	Плёнка «под древесину»[1]	2044	2063	1956
	Декор[1]	1761	1780	1673
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1717	1739	1629
	Специальные[1]	1950	1972	1862
	Плёнка «под древесину»[1]	2267	2289	2179
	Декор[1]	1984	2006	1896
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	1896	1912	1799
	Специальные[1]	2129	2148	2035
	Плёнка «под древесину»[1]	2443	2462	2349
	Декор[1]	2160	2179	2066

[1] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. B6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. B18

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 140	Образец 141	Образец 142
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1513	1494	1402
	Специальные[1]	1745	1726	1635
	Плёнка «под древесину»[1]	2063	2044	1950
	Декор[1]	1780	1761	1667
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1739	1714	1623
	Специальные[1]	1972	1947	1855
	Плёнка «под древесину»[1]	2289	2264	2173
	Декор[1]	2006	1981	1890
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	1912	1890	1796
	Специальные[1]	2148	2123	2028
	Плёнка «под древесину»[1]	2462	2440	2346
	Декор[1]	2179	2157	2063

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 143	Образец 144	Образец 145
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1525	1613	1415
	Специальные[1]	1761	1846	1651
	Плёнка «под древесину»[1]	2075	2160	1965
	Декор[1]	1792	1877	1682
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1745	1833	1638
	Специальные[1]	1981	2066	1874
	Плёнка «под древесину»[1]	2296	2384	2189
	Декор[1]	2013	2101	1906
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	1928	2016	1811
	Специальные[1]	2160	2248	2044
	Плёнка «под древесину»[1]	2478	2566	2362
	Декор[1]	2192	2283	2079

[1] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. B6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. B18

Вид дверей	Цвет дверей	Образец 146	Образец 147	Образец 148
Deco Light	Стандартные (матовая структура)	1424	1425	1560
	Специальные[1]	1657	1657	1792
	Плёнка «под древесину»[1]	1972	1975	2110
	Декор[1]	1689	1689	1827
Deco Basic	Стандартные (матовая структура)	1645	1648	1783
	Специальные[1]	1877	1881	2016
	Плёнка «под древесину»[1]	2195	2198	2333
	Декор[1]	1912	1912	2050
Deco Plus	Стандартные (матовая структура)	1818	1821	1962
	Специальные[1]	2050	2053	2195
	Плёнка «под древесину»[1]	2368	2371	2513
	Декор[1]	2085	2088	2229

[1] - Виды специальных цветов, пленок «под древесину» и ДЕКОР - см. стр. B6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. B18

1.	Коллекция цветов Home Inclusive 2.0[1]	по цене специальных цветов
2.	Фурнитура стационарная ручка - нажимная ручка Tokyo	**+ 16** за компл.
3.	Фурнитура нажимная ручка - нажимная ручка Denver нержавеющая сталь	**+ 16** за компл.
4.	Фурнитура стационарная ручка - нажимная ручка Denver нержавеющая сталь	**+ 46** за шт.
5.	Фурнитура нажимная ручка - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I	**+ 126** за компл.
6.	Фурнитура стационарная ручка P1 длина 620 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 198** за компл.
7.	Фурнитура стационарная ручка P5 длина 580 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 195** за компл.
8.	Фурнитура стационарная ручка P5 длина 960 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 239** за компл.
9.	Фурнитура стационарная ручка P5 длина 2000 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 289** за компл.
10.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 1200 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 215** за компл.
11.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 1600 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 308** за компл.
12.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x20 длина 1800 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 308** за компл.
13.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 1200 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 226** за компл.
14.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 1600 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 333** за компл.
15.	Фурнитура стационарная ручка Q5 40x40 длина 1800 мм - нажимная ручка модель Amsterdam, Stockholm, Marseille, Paris, Paris I, Liverpool I, устанавливаемые на краю створки	**+ 333** за компл.
16.	Дополнительный замок с цилиндром и поворотной дверной ручкой с внутренней стороны	**+ 57** за шт.
17.	Замок с электрическим приводом Autotronic P с язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом)	**+ 981** за шт.
18.	Замок с электрическим приводом Autotronic с системой блокировки от детей, язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления Умный Дом)	**+ 843** за компл.
19.	Замок с электрическим приводом Multitronic с выдвижными ригелями, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене (для подключения управления ID)	**+ 1223** за шт.
20.	Двухканальный считыватель отпечатков пальцев (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот или ворот ограждения)	**+ 984** за м.
21.	Двухканальная цифровая кодовая клавиатура (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот или ворот ограждения)	**+ 723** за шт.
22.	Двухканальный бесконтактный считыватель для карт или брелков (в комплекте 2 карты master и 3 брелка)	**+ 767** за шт.
23.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев	**+ 522** за шт.
24.	Одноканальный считыватель Bluetooth	**+ 465** за шт.
25.	Одноканальная цифровая кодовая клавиатура	**+ 443** за шт.
26.	Бесконтактный считыватель Smart-Touch (в комплекте с 1 пультом ДУ master)	**+ 799** за шт.
27.	Электронный дверной глазок со звонком, памятью и камерой, которая фотографирует в инфракрасном диапазоне	**+ 115** за шт.
28.	Роликовые петли (3 шт.) в дверях Deco Basic или Deco Plus	**+ 184** за компл.
29.	Скрытые петли в профилях рамы и створки (3 шт.) в дверях Deco Basic или Deco Plus, открываемых наружу	**+ 638** за компл.
30.	Скрытые петли в профилях рамы и створки (3 шт.) в дверях Deco Basic или Deco Plus, открываемых внутрь	**+ 494** за компл.
31.	Датчик положения ригеля для подключения сигнализации	**+ 72** за шт.
32.	Доводчик DORMA ITS96, скрытый в створке двери. для дверей Deco Basic или Deco Plus,	**+ 214** за шт.
33.	Доводчик DORMA ITS96 с блокировкой, скрытый в створке двери, для дверей Deco Basic или Deco Plus,	**+ 261** за шт.
34.	Противосъёмные штыри для дверей, открываемых наружу, и оснащенных накладными или роликовыми петлями (2 шт.)	**+ 17** за компл.
35.	Дополнительный подпороговый профиль EPS высотой 30 [мм] до длины 1250 [мм]	**+ 49** за шт.
36.	Дополнительный подпороговый профиль EPS высотой 60 [мм] до длины 1250 [мм]	**+ 75** за шт.
37.	Дополнительный подпороговый профиль EPS высотой 90 [мм] до длины 1250 [мм]	**+ 101** за шт.
38.	Дополнительный подпороговый профиль EPS высотой 120 [мм] до длины 1250 [мм]	**+ 124** за шт.
39.	Фрамуги боковые или верхние	см. стр. B19
40.	Другой вид остекления	см. стр. B22
41.	Версия Connected (Lock Controller io + Connexoon Access), предназначенная для двери с электрическим замком	**+ 230** за шт.

Дополнительные аксессуары заказываются в KTM Y3028

1.	Беспроводной гонг для двухканальной цифровой кодовой клавиатуры	**+ 288** за шт.
2.	Брелок для бесконтактного считывателя	**+ 22** за шт.
3.	Брелок, приклеиваемый к бесконтактному считывателю	**+ 31** за шт.
4.	Дополнительный пульт ДУ для бесконтактного считывателя Smart-Touch	**+ 129** за шт.
5.	Беспроводной выключатель света (встроенный радиоприемник, для управления четырехканальными пультом ДУ)	**+ 179** за шт.
6.	Четырехканальный пульт ДУ (для открывания дверей, ворот и управления светом)	**+ 71** за шт.
8.	Беспроводная кнопка для открывания дверей с встроенным радио-реле для установки в любом месте внутри здания	**+ 204** за шт.
9.	Радиопередатчик для ворот (без блока питания 24 В)	**+ 135** за шт.

[1] - Касается 12 цвета из коллекции цветов HI 2.0: HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN. Исключением являются 4 цвета из коллекции HI 2.0: HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COMFORT GREY (RAL 9006), - по цене стандартных цветов.

Боковые и верхние фрамуги [1]

Вариант I - правая фрамуга (PD)

Вариант II - левая фрамуга (PD)

Вариант III - правая фрамуга + левая фрамуга (PD+LD)

Вариант IV - верхняя фрамуга (GD)

Вариант V - правая фрамуга + верхняя фрамуга (PD+GD)

Вариант VI - левая фрамуга + верхняя фрамуга (LD+GD)

Вариант VII - правая фрамуга + левая + верхняя (PD+LD+GD)

Hd - высота двери,
Sd - ширина двери,
WyNG - высота верхней фрамуги,
SzDL - ширина левой фрамуги,
SzDP - ширина правой фрамуги,

[1] - Вид боковых фрамуг и верхней фрамуги снаружи. **Один из размеров двери с боковой или верхней фрамугой (шир. или/и выс.) не может превышать 3000 [мм].**

Исполнение боковых фрамуг

- **Система:**
  Фрамуги для дверей DECO Light - профиль с терморазрывом Aluprof MB60 (D1PM),
  Фрамуги для дверей DECO Basic - профиль с терморазрывом Aluprof MB70 (D1PM),
  Фрамуги для дверей DECO Plus - профиль с терморазрывом Aluprof MB86ST (D1PM),
- **Заполнение:**
  Фрамуги для дверей DECO Light - остекление однокамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=1,1 полупрозрачное
  Фрамуги для дверей DECO Basic - остекление двухкамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное
  Фрамуги для дверей DECO Plus - остекление двухкамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9016, а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц.
  специальные: доступные цвета см. стр. B6.
  пленка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.

Боковые фрамуги для дверей DECO Light (MB60)

Фрамуги высотой до 2200 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Стандартные (матовая структура)	324	358	396	434	469	506	544	579	616	654	692	730	767
Специальные	384	424	459	494	531	569	607	645	679	717	758	792	827
Плёнка «под древесину»	541	575	613	651	686	723	761	796	833	871	909	943	984
Декор	431	465	503	541	579	613	651	689	726	761	799	839	874

Боковые фрамуги для дверей DECO Basic (MB70)

Фрамуги высотой до 2200 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Стандартные (матовая структура)	462	528	613	689	764	840	912	991	1063	1138	1217	1289	1368
Специальные	525	594	676	752	827	903	978	1050	1129	1201	1280	1355	1428
Плёнка «под древесину»	679	745	830	906	981	1057	1129	1208	1280	1355	1434	1506	1582
Декор	572	638	720	796	874	947	1022	1098	1173	1245	1324	1399	1475

Боковые фрамуги для дверей DECO Plus (MB86ST)

Фрамуги высотой до 2200 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]												
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Стандартные (матовая структура)	494	566	638	717	792	868	940	1022	1098	1173	1245	1321	1403
Специальные	557	629	701	780	855	931	1006	1085	1160	1236	1311	1384	1465
Плёнка «под древесину»	711	783	855	934	1009	1085	1157	1239	1315	1390	1462	1538	1620
Декор	601	673	745	827	899	978	1050	1129	1208	1280	1355	1428	1513

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Другой вид остекления	см. стр. B22

Исполнение верхних фрамуг

- **Система:**
  Фрамуги для дверей DECO Light - профиль с терморазрывом Aluprof MB60 (D1PM),
  Фрамуги для дверей DECO Basic - профиль с терморазрывом Aluprof MB70 (D1PM),
  Фрамуги для дверей DECO Plus - профиль с терморазрывом Aluprof MB86ST (D1PM),
- **Заполнение:**
  Фрамуги для дверей DECO Light - остекление однокамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=1,1 полупрозрачное
  Фрамуги для дверей DECO Basic - остекление двухкамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное
  Фрамуги для дверей DECO Plus - остекление двухкамерным безопасным стеклопакетом 44.2 (P2) безопасное //44.2 (P2) безопасное U=0,6 полупрозрачное
- **Цвета:**
  стандартные (матовая структура): modern graphite (RAL 7016)[1], 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9006, 9007, 9016, а также антрацит, чугун, кварц.
  специальные: доступные цвета см. стр. B6.
  пленка «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.
  ДЕКОР «под древесину» с обеих сторон: доступные цвета см. стр. B6.

Верхние фрамуги для дверей DECO Light (MB60)

Фрамуги высотой до 300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	261	368	513
Специальные	324	428	572
Плёнка «под древесину»	478	582	726
Декор	368	475	620

Фрамуги высотой до 750 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	384	538	748
Специальные	447	601	811
Плёнка «под древесину»	601	755	965
Декор	494	645	855

Фрамуги высотой до 500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	327	456	632
Специальные	390	519	698
Плёнка «под древесину»	544	673	849
Декор	434	563	742

Верхние фрамуги для дверей DECO Basic (MB70)

Фрамуги высотой до 300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	390	566	808
Специальные	456	629	871
Плёнка «под древесину»	607	783	1022
Декор	500	673	915

Фрамуги высотой до 750 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	623	912	1305
Специальные	689	978	1368
Плёнка «под древесину»	840	1129	1522
Декор	733	1022	1412

Фрамуги высотой до 500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	513	745	1060
Специальные	575	808	1123
Плёнка «под древесину»	730	962	1277
Декор	623	852	1167

Верхние фрамуги для дверей DECO Plus (MB86ST)

Фрамуги высотой до 300 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	409	591	827
Специальные	472	651	893
Плёнка «под древесину»	626	805	1044
Декор	516	698	937

Фрамуги высотой до 750 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	648	940	1339
Специальные	711	1003	1399
Плёнка «под древесину»	865	1157	1553
Декор	758	1047	1447

Фрамуги высотой до 500 [мм]

Цвет	Ширина до в [мм]		
	1250	2000	3000
Стандартные (матовая структура)	532	774	1094
Специальные	594	837	1157
Плёнка «под древесину»	745	991	1311
Декор	638	881	1201

Примеры декоративных стекол для всех видов дверей, верхних и боковых фрамуг

MASTER-CARRE - 4 [мм]

MASTER-LIGNE - 4 [мм]

MASTER-POINT - 4 [мм]

33.1 (2B2) матовое безопасное

Способ подбора толщины стекла для дверей, боковых и верхних фрамуг для дверей DECO Light:

- максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:
- минимальная поверхность стекла во фрамугах = 0,6 [м^2],

Отношение сторон, которое следует соблюдать для выбора стекла в соответствии со следующей схемой:
Боковые фрамуги: высота двери - 151 [мм] и ширина фрамуги - 98 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).
Верхние фрамуги: высота двери + ширина левой фрамуги + ширина правой фрамуги - 101 [мм] и высота верхней фрамуги - 79 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).

Двухкамерные стеклопакеты для дверей

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для дверей		DECO Light
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
33.1 матовое//33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	33.1 (2B2) матовое безопасное	входит в стоимость
4 Stopsol коричневое, серое //33.1 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	33.1 (2B2) матовое безопасное	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-carre//4 Master-carre	4 Master-carre	4 Master-carre	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-point // 4 Master-point	4 Master-point	4 Master-point	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-ligne // 4 Master-ligne	4 Master-ligne	4 Master-ligne	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Stopsol коричневое, серое //44.4 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	44.4 (P4) матовое противовзломное	**+ 47** за компл.
44.4 матовое//33.1 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 47** за компл.
33.1 пескоструйное// 33.1 пескоструйное	33.1 пескоструйное (безопасное, прошедшее пескоструйную обработку, с полупрозрачными полосами)	33.1 пескоструйное (безопасное, прошедшее пескоструйную обработку, с полупрозрачными полосами)	**+ 31** за компл.
Теплая рамка серого цвета			**+ 6**

Однокамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг

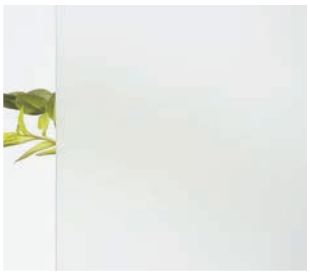
Названия стекол в AW TRADER	Однокамерные стеклопакеты для фрамуг		РАЗНИЦА В ЦЕНЕ м^2
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
44.2//44.2	44.2 (P2) безопасное	44.2 (P2) безопасное	входит в стоимость
44.4//44.2	44.4 (P4) противовзломное	44.2 (P2) безопасное	**+ 36**
44.2 матовое//44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 91**
44.2 матовое//44.4	44.2 (P2) матовое безопасное	44.4 (P4) противовзломное	**+ 66**
4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point//44.2	4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point	44.2 (P2) безопасное	**+ 121**
6 Stopsol коричневое, серое//44.2	6 Stopsol коричневое, серое ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 119**
44.2 прошедшее пескоструйную обработку// 44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.2 (P2) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 280**
44.4 прошедшее пескоструйную обработку// 44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.4 (P4) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 302**
Теплая рамка серого цвета			**+ 7**

Примеры декоративных стекол для всех видов дверей, верхних и боковых фрамуг

MASTER-CARRE - 4 [мм]

MASTER-LIGNE - 4 [мм]

MASTER-POINT - 4 [мм]


33.1 (2B2) матовое безопасное

Способ подбора толщины стекла для дверей, боковых и верхних фрамуг для дверей DECO Basic и DECO Plus:

- максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:
- минимальная поверхность стекла во фрамугах = 0,6 [м²],

Отношение сторон, которое следует соблюдать для выбора стекла в соответствии со следующей схемой:
Для дверей Deco Basic боковые фрамуги: высота двери - 151 [мм] и ширина фрамуги - 98 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).
Для дверей Deco Plus боковые фрамуги: высота двери - 115 [мм] и ширина фрамуги - 79 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).
Верхние фрамуги: высота двери + ширина левой фрамуги + ширина правой фрамуги - 101 [мм] и высота верхней фрамуги - 79 [мм]. Если отношение высоты к ширине меньше или равно 6, можно использовать стекло из группы декоративных стекол Master. Если отношение высоты к ширине больше 6 и меньше или равно 10, то следует использовать как минимум безопасное стекло 44.2 (P2).

Двухкамерные стеклопакеты для дверей

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для дверей		DECO Basic, DECO Plus
	Наружное стекло	Внутреннее стекло	
33.1 матовое//33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	33.1 (2B2) матовое безопасное	входит в стоимость
4 Stopsol коричневое, серое //33.1 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	33.1 (2B2) матовое безопасное	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-carre//4 Master-carre	4 Master-carre	4 Master-carre	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-point // 4 Master-point	4 Master-point	4 Master-point	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Master-ligne // 4 Master-ligne	4 Master-ligne	4 Master-ligne	взаимозаменяемо входит в стоимость
4 Stopsol коричневое, серое //44.4 матовое	4 Stopsol коричневое, серое	44.4 (P4) матовое противовзломное	**+ 47** за компл.
44.4 матовое//33.1 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	33.1 (2B2) матовое безопасное	**+ 47** за компл.
33.1 пескоструйное// 33.1 пескоструйное	33.1 пескоструйное (безопасное, прошедшее пескоструйную обработку, с полупрозрачными полосами)	33.1 пескоструйное (безопасное, прошедшее пескоструйную обработку, с полупрозрачными полосами)	**+ 31** за компл.
Теплая рамка серого цвета			**+ 6**

Двухкамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг

Названия стекол в AW TRADER	Двухкамерные стеклопакеты для боковых и верхних фрамуг			РАЗНИЦА В ЦЕНЕ м²
	Наружное стекло	Промежуточное стекло	Внутреннее стекло	
44.2 //6 ESG //44.2	44.2 (P2) безопасное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	входит в стоимость
44.4 // 6 ESG // 44.2	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 31**
44.2 матовое//6 ESG//44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 102**
44.4 //6 ESG //44.2 матовое	44.4 (P4) противовзломное	6 ESG	44.2 (P2) матовое безопасное	**+ 53**
44.2// 4Master-carre, 4Master-ligne, 4Master-point//44.2	44.2 (P2) безопасное	4 Master-carre, 4 Master-ligne, 4 Master-point	44.2 (P2) безопасное	**+ 35**
6 Stopsol коричневое, серое//6 ESG//44.2	6 Stopsol коричневое, серое ESG	6 ESG	44.2 (P2) безопасное	**+ 66**
44.2 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.2 (P2) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 283**
44.4 прошедшее пескоструйную обработку//6//44.1 прошедшее пескоструйную обработку	44.4 (P4) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	6 ESG	44.1 (P1) прошедшее пескоструйную обработку (безопасное, обработанное с двух сторон, с полупрозрачными полосами)	**+ 305**
Теплая рамка серого цвета				**+ 14**

Алюминиевые двери наружные

Действует с **04.2018**

C

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые двери наружные

Техническое описание C4
Специальное исполнение C13
Специальное исполнение - Серия Plus Line C20
Дополнительные опции C23
Противовзломные двери C28

Общая информация

Алюминиевые наружные двери (Aluprof MB86ST, MB86SI+, MB86AERO) одно или двухстворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 77 [мм]. В первом варианте (MB-86 ST) профили имеет пустую центральную камеру между термоизоляционными прокладками. Вариант (MB-86 SI+) с перегородкой между термоизоляционными прокладками, разделяющей внутреннюю воздушную камеру на 2 части, имеет более высокую теплоизоляцию и дополнительную центральную прокладку. Вариант двери с центральной камерой заполненной специальным изоляционным заполнителем (MB-86 AERO) отличается самой высокой теплоизоляцией. Створка может быть заполнена двухкамерным стеклопакетом, панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 40 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Система позволяет использовать в створках дверей стеклопакеты толщиной от 13,5 [мм] 61,5 [мм].

Разрезы

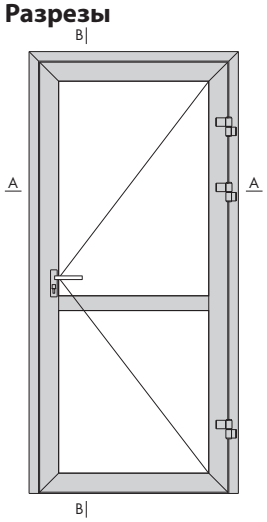


Рис. 1. Алюминиевая дверь с терморазрывом, система MB86 (с перекладиной).

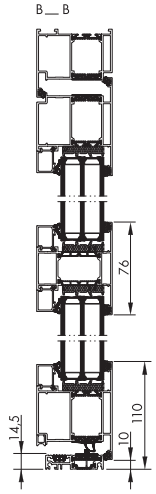


Рис. 2. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB86ST.

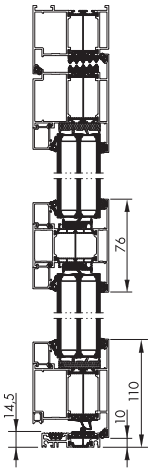


Рис. 3. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB86ST+.

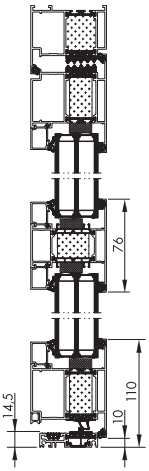


Рис. 4. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB86AERO.

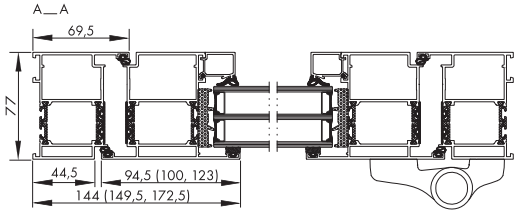


Рис. 5. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB86ST.

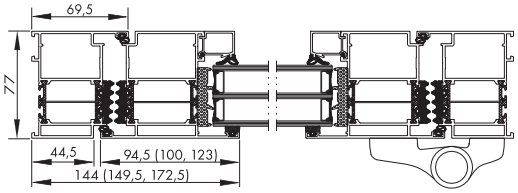


Рис. 6. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB86ST+.

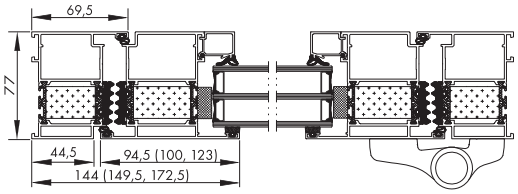


Рис. 7. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB86AERO.

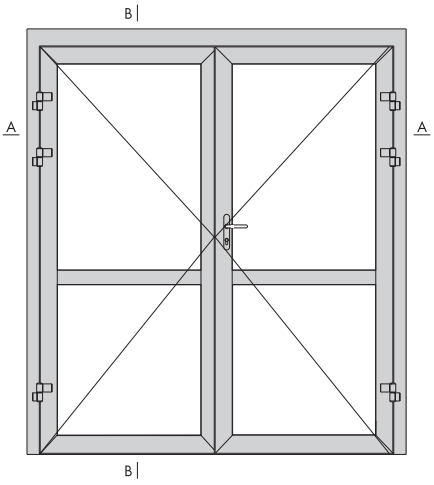


Рис. 8. Алюминиевая двухстворчатая дверь с терморазрывом, система MB86 (с перекладиной).

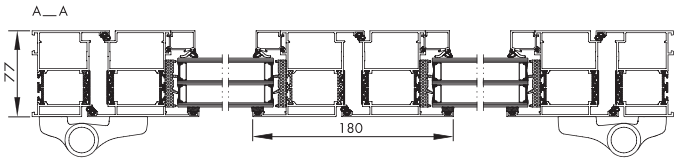


Рис. 9. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB86ST.

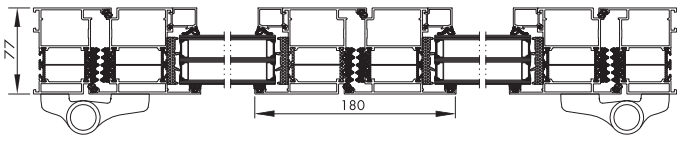


Рис. 10. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB86ST+.

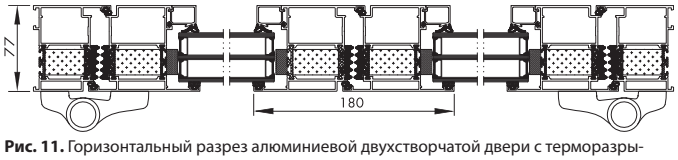


Рис. 11. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB86AERO.

Общая информация

Алюминиевые наружные двери (Aluprof MB70 или MB70HI) одно или двухстворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 70 [мм]. В системе применены профилированные термические перегородки в форме буквы «омега» шириной 24 [мм] из полиамида, армированного стекловолокном. Такая форма перегородок увеличивает жесткость профилей по сравнению с плоскими перегородками, а также облегчает удаление воды из профилей. Створка может быть заполнена двухкамерным стеклопакетом, панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 40 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Система позволяет использовать в створках дверей стеклопакеты толщиной от 12 [мм] 51 [мм].

Разрезы

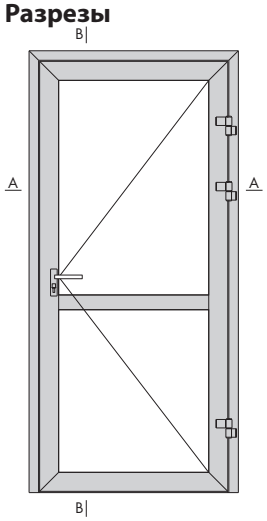


Рис. 12. Алюминиевая дверь с терморазрывом, система MB70 (с перекладиной).

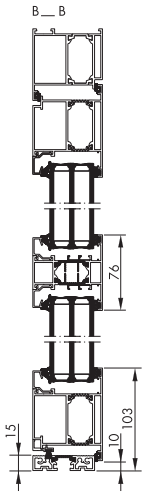


Рис. 13. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB70.

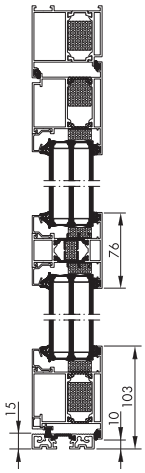


Рис. 14. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB70HI.

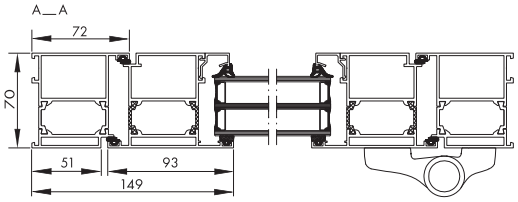


Рис. 15. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB70.

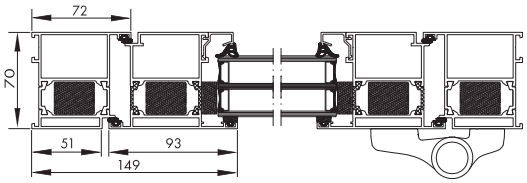


Рис. 16. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB70HI.

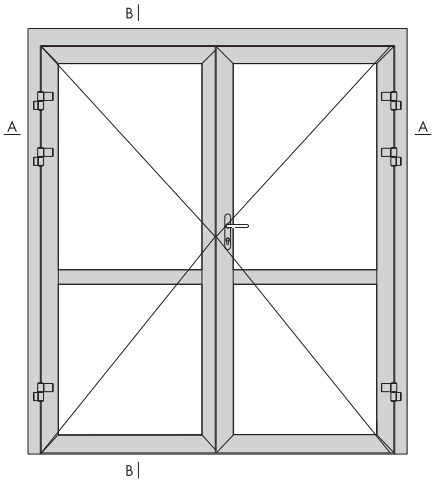


Рис. 17. Алюминиевая двухстворчатая дверь с терморазрывом, система MB70 (с перекладиной).

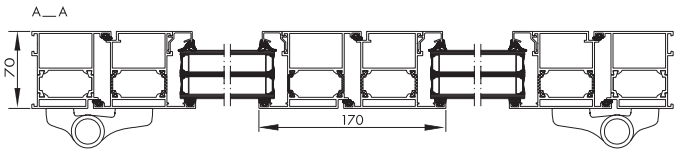


Рис. 18. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB70.

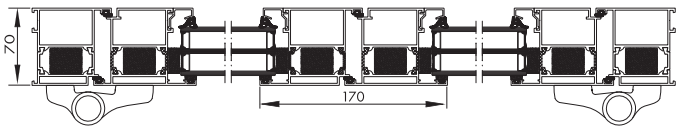


Рис. 19. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB70HI.

Общая информация

Алюминиевые наружные двери (Aluprof MB60 или MB60E) одно или двухстворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 60 [мм]. Створка может быть заполнена однокамерным стеклопакетом, панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 30 [мм] Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Система позволяет использовать в створках дверей стеклопакеты толщиной от 5 [мм] 41 [мм].

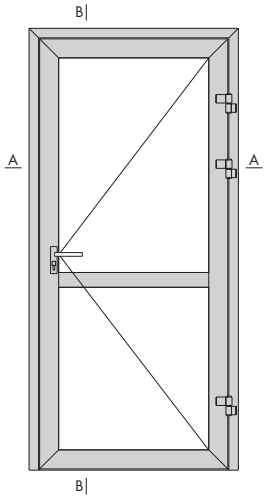


Рис. 20. Алюминиевая дверь с терморазрывом, система MB60 (с перекладиной).

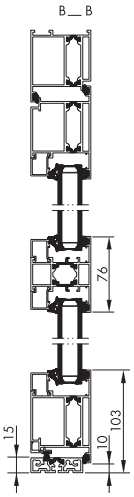


Рис. 21. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB60.

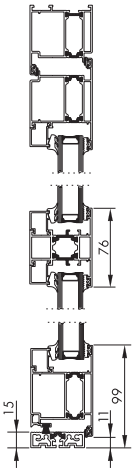


Рис. 22. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом, система MB60E.

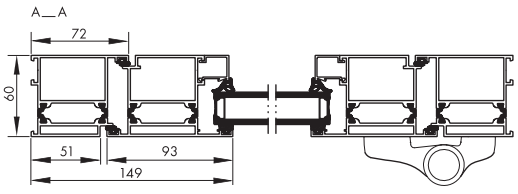


Рис. 23. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB60.

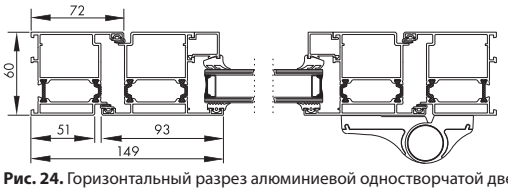


Рис. 24. Горизонтальный разрез алюминиевой одностворчатой двери с терморазрывом, система MB60E.

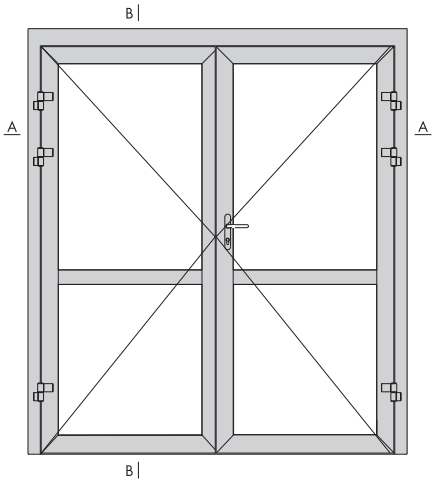


Рис. 25. Алюминиевая двухстворчатая дверь с терморазрывом, система MB60 (с перекладиной).

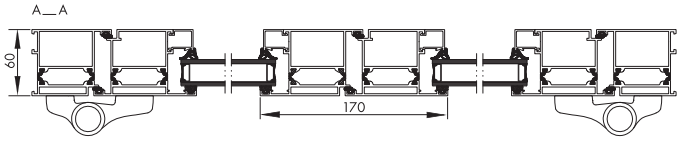


Рис. 26. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB60.

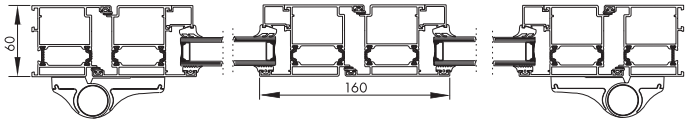


Рис. 27. Горизонтальный разрез алюминиевой двухстворчатой двери с терморазрывом, система MB60E.

Заполнение

Алюминиевые двери могут быть заполнены двухкамерным стеклопакетом в системах MB86 и MB70 и однокамерным стеклопакетом в системах MB60 согласно перечню на стр. C26 и C27. Двери могут быть также заполнены стальной панелью толщиной 40 [мм] (MB86 и MB70) и 30 [мм] (MB60), состоящей из оцинкованных стальных листов, окрашенных порошковой краской, утепленной изоляцией.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации алюминиевой столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D1» - одностворчатые двери,
  - «D2» - двухстворчатые двери,
- второй символ сокращения обозначает вид профиля:
  - «P» - трехкамерные профили с терморазрывом,
- третий символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «M» – распашные.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм] (в двухстворчатых дверях размер касается активной створки), но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Подбор размеров дверей [1]

Вид дверей		Размеры дверей в зависимости от монтажного проёма[2]		Проход в свету[3]	
		Sd	Hd	Sj	Hj
Одностворчатые	MB86	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 218 [мм]	Hd - 89 [мм]
	MB70			Sd - 214 [мм]	Hd - 87 [мм]
	MB60			Sd - 204 [мм]	Hd - 87 [мм]
	MB60E			Sd - 194 [мм]	Hd - 82 [мм]
Двухстворчатые	MB86	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sl - 159 [мм]	Hd - 89 [мм]
	MB70			Sl - 150 [мм]	Hd - 87 [мм]
	MB60			Sl - 140 [мм]	Hd - 87 [мм]
	MB60E			Sl - 135 [мм]	Hd - 82 [мм]

Sd - ширина двери,
So- ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
Sl - ширина активной створки, (см. стр. C11, Рис. 41),
Hd - высота двери,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету.

Определение направления открывания дверей

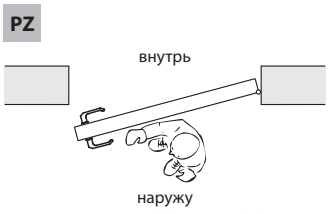


Рис. 28. PZ - правые (P), наружу (Z).

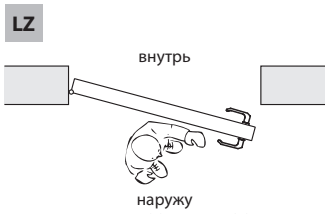


Рис. 29. LZ - левые (L), наружу (Z).

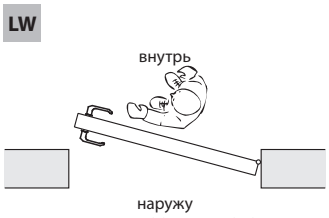


Рис. 30. LW - левые (L), внутрь (W).

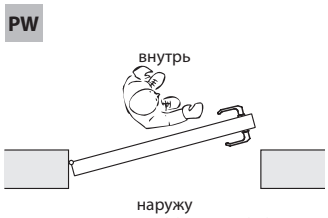


Рис. 31. PW - правые (P), внутрь (W).

Цвета

В алюминиевых дверях порошковой краской окрашена рама створки, коробка, петли и панель (если имеется).
Двери могут быть окрашены в 12 стандартных цветов: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный).
Двери в системе MB86Aero в специальном исполнении могут быть окрашены в 4 стандартных цвета: RAL 7016 (серый антрацит), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый).

Другой цвет

Алюминиевые двери могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).
Существует также возможность двусторонней окраски (разные цвета с наружной и внутренней стороны) и оклейки пленкой "под древесину" в следующие цвета:

Название пленки	№	RAL петель
Золотой дуб	2178001-167	8003
Орех	2178007-167	8011
Красное дерево	2097013-167	8017
Black Cherry	3202001-167	8017
Тёмный дуб	2052089-167	8017
Болотный дуб	3167004-167	8019
Макоре	3162002-167	8002
Сиена Россо	49233	8011
Сиена Ночи	49237	8028
Орегон	1192001-167	8001
Летняя вишня	3214009-195	8002
Winchester	49240	8001
Сапели	2065021-167	8017
Сиена PL	49254	8024
Dark green	612505-167	6009
Cream white	137905-167	9001
Anthracite grey	701605-167	7016
Metbrush aluminium	4361001	7040
AnTeak	3241002-195	1019
Натуральный дуб	3118076-168	1001
Рустикальный дуб	3149008-167	8028
Daglesia	3152009-167	8003
Коричневый шоколадный	887505-167	8019

Таб. 1. Подбор цветов петель к пленкам.

В дверях окрашенных порошковой краской в цвет антрацит, может возникнуть разница оттенков между профилем и панелью.
Алюминиевые двери можно окрашивать порошковым методом в цвета Декор. Это метод декорирования алюминиевых элементов путем передачи фоточувствительных органических пигментов со специальной пленки на слой полиэфирной порошковой краски. В конечном итоге получается прочное и одновременно декоративное покрытие, имитирующие дерево или мрамор.
Цвета Декор из каталога образцов цветов недоступны для дверей в системе MB86Aero.

Плёнка «под древесину»

Дверная коробка и рама створки алюминиевой двери могут быть оклеены пленкой «под древесину» : black cherry, коричневый шоколадный, темный дуб, daglesia, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, макоре, красное дерево, орегон, орех, сиена ноче, сиена россо, винчестер, золотой дуб, сапели, сиена pl, dark green, cream, white, anthracite grey, silbergrau, metbrush aluminium, anteak. Профили могут быть оклеены с одной стороны или с обеих сторон двери.

[1] **- Не касается дверей с боковыми или верхними фрамугами в одной раме.**
[2] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.
[3] - Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки). Для расчета были приняты двери с порогом и накладными петлями.

Фурнитура и замки

Алюминиевые двери в стандартном исполнении оснащены одним трехточечным замком с крюкообразным ригелем, цилиндром с тремя ключами, ручкой Jupiter (Рис. 32), изготовленной из сплава ZnAl и покрытой гальваническим покрытием цвета шлифованный никель (имитация нержавеющей стали). В дверях устанавливаются три двойных петли, а в случае необходимости четыре двойные петли или три тройные петли. Число петель подбирает конструктор на стадии изготовления. При подборе учитываются значения нагрузки для общественных зданий (повышенная интенсивность эксплуатации). Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:

- замок с пятью точками запирания с крюкообразным ригелем,
- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- ручки в соответствии с образцами Рис. 36,
- противовзломные цилиндры класса C вместо обычных,
- нормально-закрытая электромеханическая защёлка,
- противосъемные штыри, защищающие двери от взлома (стандартно устанавливаются 2 шт. возле верхней и нижней петли),
- доводчики [1],
- фурнитура антипаника,
- система контроля доступа.

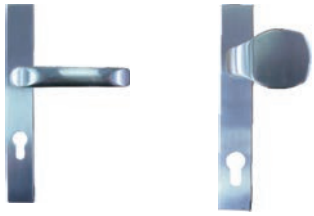


Рис. 32. Образец нажимной и стационарной ручки Jupiter - стандарт.

Дополнительный замок

Двери могут быть оснащены дополнительным обычным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр

Замена обычного цилиндра противовзломным с классом защиты 6.2 согласно PN-EN 1303:2007 и классом стойкости к взлому C согласно KT/402IMP/2005. Цилиндр в стандартной комплектации имеет 5 ключей и два дополнительных сервисных ключа.

Противосъемный штырь

Штырь, предохраняющий дверь от съема. Как правило, в двери установлены 2 штыря на створку.

Рис. 33. Противосъемный штырь

«Аптечное» окно U или R в створке двери

В створке алюминиевых дверей в системе MB60 или MB60E можно установить «аптечное» откидное или распашное окно. Минимальная ширина двери с окном составляет 950 [мм].

Доводчик

Все двери можно дополнительно оборудовать доводчиками. Монтаж доводчика: с внутренней стороны двери. Стандартный цвет доводчика - серебряный.

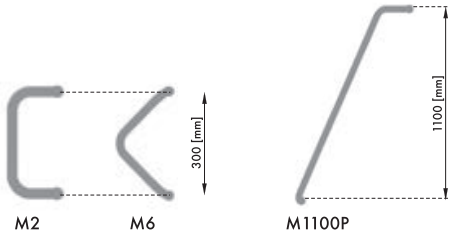
Вентиляционная решетка или отверстия

Двери, изготовленные в системе MB60, могут быть оснащены вентиляционной решеткой, установленной в стальной панели. Вентиляционная решетка размером 480 x 80 [мм] доступна в цвете RAL под цвет двери.

Виды стационарных и нажимных ручек

Стандартной стационарной трубчатой ручкой-скобой является ручка-скоба M2 под цвет столярки (окрашенные порошковым способом) или из нержавеющей стали. В дверях серии Plus Line (24 образца) стандартной ручкой является ручка Jupiter. Дополнительно двери могут оснащаться ручками Hoppe модель Tokyo в цветах: серебро, старое золото или титан, Hoppe модель Liverpool или Hoppe модель Denver из нержавеющей стали. Ручки Hoppe модели Tokyo и Liverpool из анодированного алюминия в цвете старого золота, серебра или титана Минимальная высота двери с использованием длинных поручней: Hd > $H_{ручки}$ + 230 [мм]
Все удлиненные и длинные стационарные ручки изготавливаются по индивидуальному заказу, поэтому срок реализации может увеличиться.

Стационарные ручки-скобы



Стационарные ручки «Престиж»

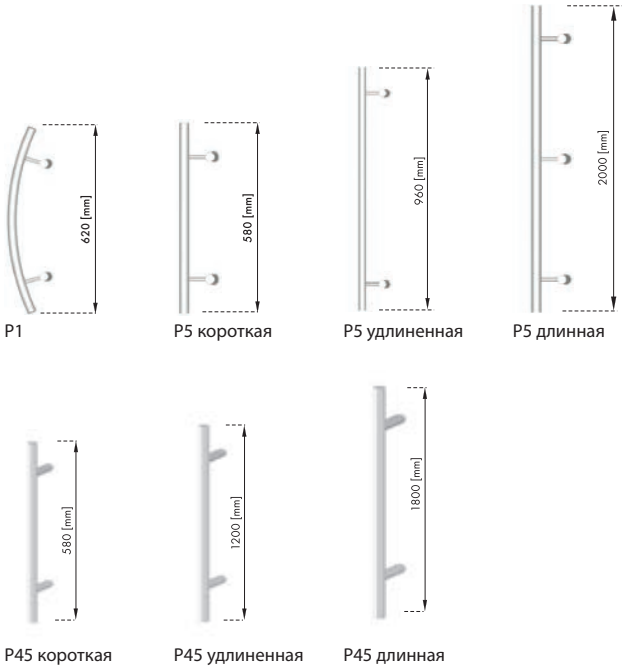
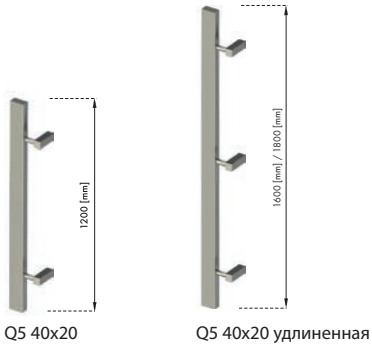
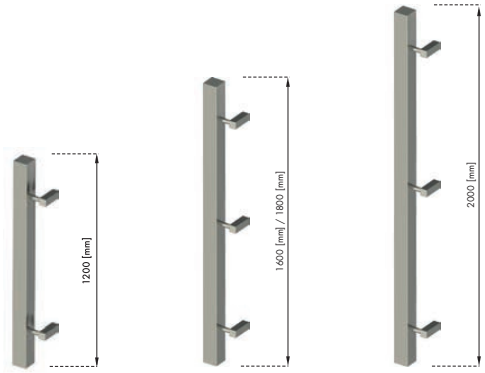


Рис. 34. Образцы стационарных ручек скоб

Стационарные ручки Q



[1] - Доводчик в стандарте устанавливается изнутри.



Q5 40x40 | Q5 40x40 удлиненная | Q5 40x40 длинная

Q45R 40x20 или 40x40 | Q60 40x20 или 40x40

Рис. 35. Образцы стационарных ручек Q

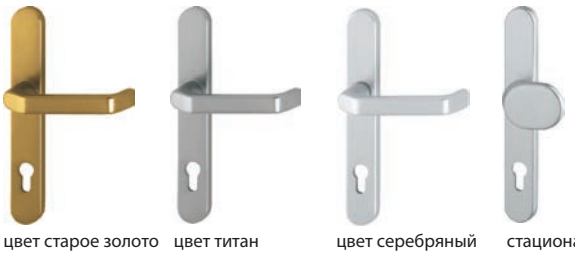
Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Denver

нержавеющая сталь | нержавеющая сталь

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Tokyo

цвет старое золото | цвет титан | цвет серебряный | стационарная ручка

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Liverpool



цвет старое золото | цвет титан | цвет серебряный | стационарная ручка

Рис. 36. Образцы ручек Hoppe

Система контроля доступа

Алюминиевые двери с системой контроля доступа оснащены электромагнитным замком, замком с засовом и защелкой, а также элементами управления: кодовой клавиатурой "кодового замка" или считывателем бесконтактных карточек или брелков.

кодовая клавиатура

бесконтактный считыватель (для монтажа на дверях)

бесконтактный брелок

бесконтактная карта

бесконтактный считыватель (для установки на стену)

Рис. 37. Образцы системы контроля доступа.

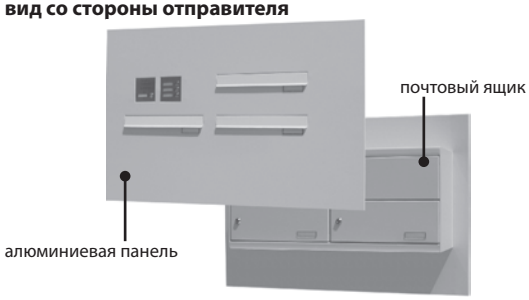
Рис. 38. Упор

Рис. 39. Стоппер для двери

Система почтовых ящиков

В витражных конструкциях рядом с алюминиевыми дверями можно установить стальные панельные почтовые ящики без терморазрыва. Ящик состоит из соединенных в наборы (до 35) панелей. Отправка корреспонденции происходит с внешней стороны, получение - с внутренней стороны помещения. Внешнюю сторону ящика (отправки) составляет алюминиевая пластина с вырезанными отверстиями и защитным алюминиевым клапаном, ящик также оснащен табличками из прозрачного пластика для обозначения владельца ящика. Внутреннюю сторону ящика (получения) составляет набор соединенных панелей для корреспонденции, дверцы ящиков оснащены цилиндрическим замком с двумя ключами. Набор может быть оснащен ящиком для домофона.

вид со стороны отправителя



вид со стороны получателя

Версии почтовых ящиков

Обозначения размеров	**версия «B»**	**версия «D»**
Высота ящика: H	110 [мм]	110 [мм]
Глубина ящика: T	275 [мм]	380 [мм]
Ширина ящика: B	380 [мм]	260 [мм]

Методика создания наборов и размеры почтовых панелей

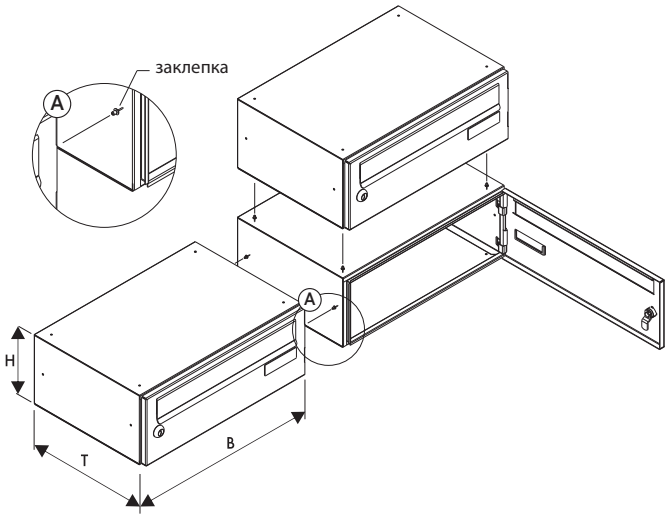
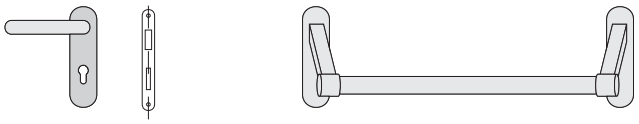


Рис. 40. Образцы почтовых ящиков.

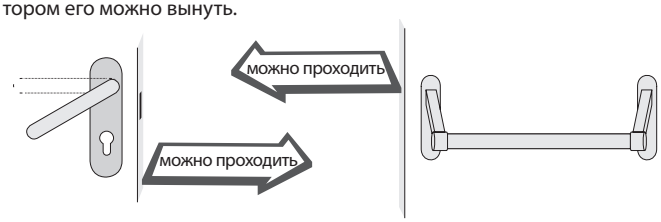
Накладная фурнитура антипаника

Система фурнитуры ручка-рычаг

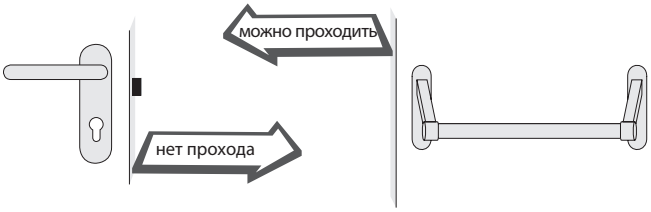


Особенности накладных замков с функцией антипаника:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- блокировка открытия снаружи при помощи ключа.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.



Положение ЗАКРЫТО
Ключ повернутв направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО.



Теплопередача

Для того, чтобы рассчитать коэффициенты теплопередачи для алюминиевых дверей с терморазрывом, следует обратиться в Отдел технической поддержки алюминиевой столярки. Данный коэффициент рассчитывается индивидуально в зависимости от размеров, вида используемых профилей и заполнения. Ниже находятся примерные расчеты для дверей с однокамерным стеклопакетом 4/16/4 U=1,1 [Вт/м²K] согласно EN 673 в системе MB60 и двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K] в системах MB70 и MB86.

Для расчетов использовались двери с проходом в свету 900 x 2000 [мм] со стандартным остеклением для данной системы без перекладины:

- система MB60E - размер двери 1100 x 2090 - значение 2,2 [Вт/м²K],
- система MB60 - размер двери 1110 x 2090 - значение 2,1 [Вт/м²K],
- система MB70 - размер двери 1120 x 2090 - значение 1,5 [Вт/м²K],
- система MB70HI - размер двери 1120 x 2090 - значение 1,4 [Вт/м²K],
- система MB86ST - размер двери 1120 x 2090 - значение 1,4 [Вт/м²K],
- система MB86SI - размер двери 1120 x 2090 - значение 1,2 [Вт/м²K],
- система MB86AERO - размер двери 1120 x 2090 - значение 1,1 [Вт/м²K],

Монтажные требования - система MB60E

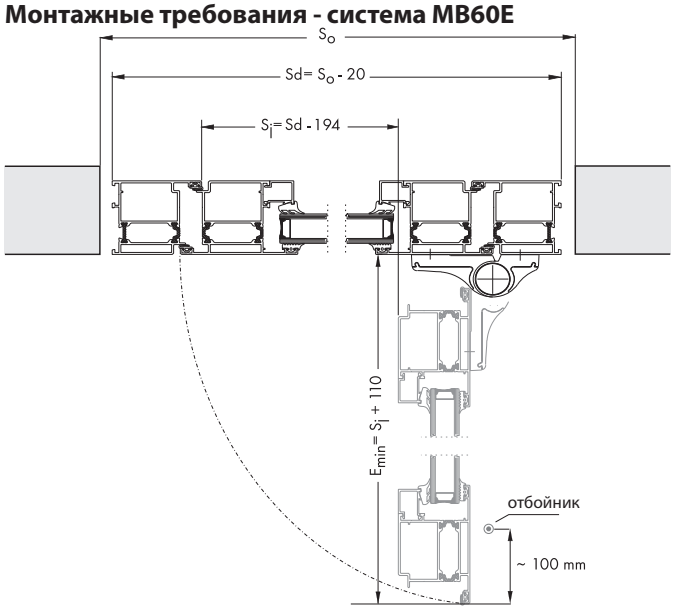


Рис. 41. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двери MB60E.

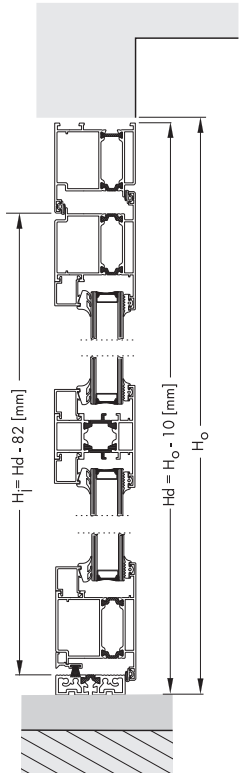


Рис. 42. Монтаж в проёме - вертикальный разрез - двери MB60E.

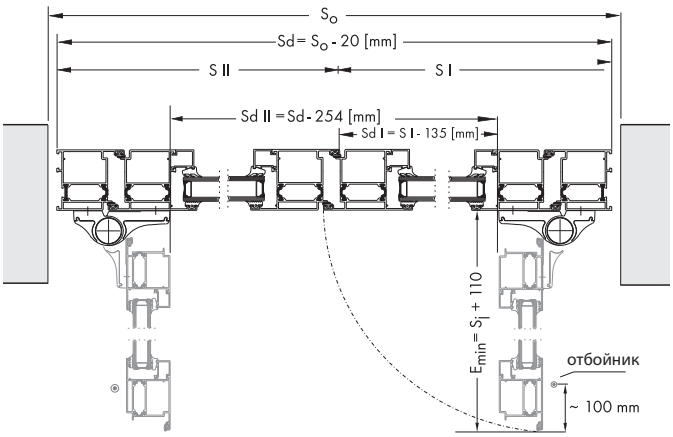


Рис. 43. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двухстворчатые двери MB60E.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 194 [мм] - профиль MB60E,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sd I = S I - 135 [мм] - профиль MB60E,
Sd II -ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = Sd - 254 [мм] - профиль MB60E,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
Hj = Hd - 82 [мм] - профиль MB60E,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sd I - 20 [мм].

Монтажные требования - система MB60

Монтажные требования для дверей, изготовленных в системе MB60 такие же, как и для дверей в системе MB60E, изменяются только размеры прохода в свету, как показано в описании ниже.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 204 [мм] - профиль MB60,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатой двери Sd I = S I - 140 [мм] - профиль MB60,
Sd II - ширина просвета прохода в обеих створках двухстворчатой двери Sd II = Sd - 264 [мм] - профиль MB60,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
Hj = Hd - 87 [мм] - профиль MB60,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sd I - 20 [мм].

Монтажные требования - система MB70

Монтажные требования для дверей, изготовленных в системе MB70 такие же, как и для дверей в системе MB60E, изменяются только размеры прохода в свету, как показано в описании ниже.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 214 [мм] - профиль MB70,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sd I = S I - 150 [мм] - профиль MB70,
Sd II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = Sd - 284 [мм] - профиль MB70,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
Hj = Hd - 87 [мм] - профиль MB70,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sd I - 20 [мм].

Монтажные требования - система MB86

Монтажные требования для дверей, изготовленных в системе MB86 такие же, как и для дверей в системе MB60E, изменяются только размеры прохода в свету, как показано в описании ниже.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 218 [мм] - профиль MB86,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + дверная коробка,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sd I = S I - 159 [мм] - профиль MB86,
Sd II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = Sd - 289 [мм] - профиль MB86,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
Hj = Hd - 89 [мм] - профиль MB86,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sd I - 20 [мм].

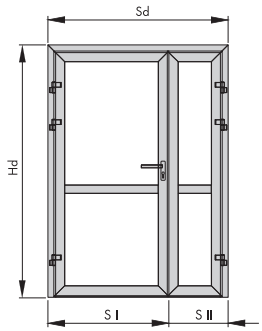


Рис. 44. Разделение ширины двери на активную (S I) и пассивную створку (S II).

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки (размер S II Рис. 44)составляет 400 [мм].

В дверях, которые устанавливаются в зданиях с повышенными требованиями (общественные учреждения), производитель рекомендует использовать безопасные стекла и доводчик. Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
(Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 41).

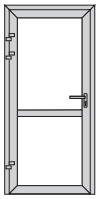
Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке путем подготовки отверстий в коробке для непосредственного монтажа, а также оснащены стальными анкерами для крепления. В случае наличия больших витрин столярка разделяется для удобства транспортировки.

Производитель не рекомендует устанавливать двери темных цветов в зданиях с солнечной стороны, поскольку это может привести к деформации створок и ухудшению функциональности и герметичности дверей. Над дверью необходимо установить навес.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку с профилей следует снять после установки изделий.

Одностворчатые двери

D1PM



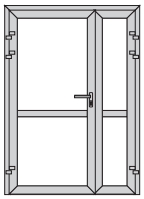
- Система Aluprof MB86ST - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1499
2000	965	994	1022	1050	1079	1107	1148
2100	987	1016	1047	1075	1104	1132	1173
2200	1009	1038	1069	1101	1129	1157	1198
2300	1031	1063	1094	1123	1154	1186	1226
2400	1053	1085	1116	1148	1179	1211	1252
2500	1085	1116	1151	1182	1214	1245	1280
2600	1107	1142	1173	1208	1239	1270	1305
2700	1186	1220	1255	1289	1324	1358	1393
2800	1208	1242	1280	1314	1349	1387	1421
2900	1230	1267	1305	1340	1377	1412	1450
3000	1255	1292	1327	1365	1403	1440	1478
3060	1277	1314	1352	1390	1428	1465	1503

Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

Двухстворчатые двери

D2PM



- Система Aluprof MB86ST - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 .[Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2880
2000	1588	1619	1651	1679	1711	1739	1770	1799	1830	1862	1890	1921	1950	1981	2009	2038
2100	1626	1657	1689	1720	1748	1780	1811	1843	1874	1903	1934	1965	1997	2028	2057	2085
2200	1664	1695	1726	1758	1789	1821	1852	1884	1915	1947	1978	2009	2041	2072	2104	2132
2300	1701	1733	1767	1799	1830	1862	1893	1928	1959	1991	2022	2057	2088	2119	2151	2182
2400	1739	1770	1805	1836	1871	1903	1937	1969	2000	2035	2066	2101	2132	2167	2198	2230
2500	1774	1808	1843	1877	1909	1943	1978	2009	2044	2079	2110	2145	2179	2211	2245	2277
2600	1811	1846	1881	1915	1950	1984	2019	2053	2088	2123	2154	2189	2223	2258	2292	2324
2700	1956	1994	2028	2066	2101	2138	2176	2211	2248	2283	2321	2355	2393	2431	2465	2500
2800	1997	2035	2072	2107	2145	2182	2220	2255	2292	2330	2368	2406	2440	2478	2516	2550
2900	2038	2075	2113	2151	2189	2226	2264	2302	2340	2377	2415	2453	2491	2528	2566	2597
3000	2075	2113	2154	2192	2230	2267	2308	2346	2384	2421	2459	2500	2538	2575	2613	2648
3060	2113	2154	2192	2230	2270	2308	2346	2387	2425	2465	2503	2541	2582	2619	2657	2692

Минимальный размер пассивной створки в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.
Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

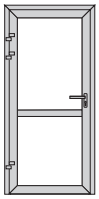
- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]
- двери на профиле створки шириной 123 [мм].

Число петель подбирается конструктором в зависимости от размера и веса створки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23

Одностворчатые двери

D1PM



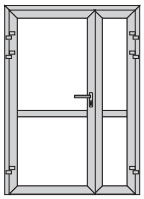
- Система Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1499
2000	1016	1047	1075	1107	1135	1164	1214
2100	1041	1069	1101	1132	1160	1192	1242
2200	1063	1094	1126	1157	1189	1220	1270
2300	1088	1119	1151	1182	1214	1248	1299
2400	1110	1145	1176	1211	1242	1274	1327
2500	1154	1186	1220	1255	1289	1321	1355
2600	1176	1211	1245	1280	1314	1349	1384
2700	1267	1305	1343	1381	1415	1453	1491
2800	1292	1330	1368	1406	1443	1481	1519
2900	1321	1358	1396	1434	1472	1513	1550
3000	1346	1384	1425	1462	1503	1541	1579
3060	1371	1409	1450	1491	1528	1569	1607

Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

Двухстворчатые двери

D2PM



- Система Aluprof MB86SI+ - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2680	2800	2880
2000	1632	1664	1692	1723	1755	1786	1814	1846	1877	1909	1937	1969	2000	2031	2060	2088
2100	1670	1701	1733	1764	1796	1827	1858	1890	1921	1953	1984	2016	2047	2079	2110	2138
2200	1708	1742	1774	1805	1836	1871	1903	1934	1965	1997	2031	2063	2094	2126	2157	2189
2300	1748	1783	1814	1846	1881	1912	1947	1978	2009	2044	2075	2110	2142	2176	2208	2239
2400	1786	1821	1855	1887	1921	1956	1987	2022	2057	2088	2123	2157	2189	2223	2255	2286
2500	1827	1862	1896	1928	1962	1997	2031	2066	2101	2135	2167	2201	2236	2270	2305	2336
2600	1865	1899	1934	1969	2003	2041	2075	2110	2145	2179	2214	2248	2283	2318	2352	2384
2700	2013	2047	2085	2123	2160	2195	2233	2270	2308	2343	2381	2418	2456	2491	2528	2563
2800	2053	2091	2129	2167	2204	2242	2280	2318	2355	2393	2431	2465	2503	2541	2579	2613
2900	2094	2132	2170	2211	2248	2286	2324	2362	2399	2440	2478	2516	2553	2594	2632	2667
3000	2135	2176	2214	2252	2292	2330	2371	2409	2447	2487	2525	2566	2604	2645	2682	2717
3060	2176	2214	2255	2292	2333	2374	2412	2453	2491	2531	2569	2610	2648	2689	2730	2764

Минимальный размер пассивной створки в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.
Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

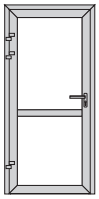
- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]
- двери на профиле створки шириной 123 [мм].

Число петель подбирается конструктором в зависимости от размера и веса створки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23

Одностворчатые двери

D1PM



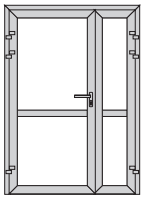
- Система Aluprof MB86AERO - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1499
2000	1421	1462	1503	1544	1585	1626	1755
2100	1459	1500	1544	1585	1629	1670	1799
2200	1500	1541	1585	1626	1670	1714	1846
2300	1538	1582	1626	1670	1714	1755	1893
2400	1579	1623	1667	1711	1755	1799	1937
2500	1698	1745	1796	1843	1890	1937	1984
2600	1742	1789	1836	1887	1934	1981	2028
2700	1994	2047	2104	2157	2211	2267	2321
2800	2041	2094	2151	2208	2261	2318	2371
2900	2088	2145	2201	2255	2311	2368	2425
3000	2135	2192	2248	2305	2362	2418	2475
3060	2182	2239	2296	2352	2412	2469	2525

Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

Двухстворчатые двери

D2PM



- Система Aluprof MB86AERO - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя или четырьмя накладными двойными петлями в зависимости от веса створки, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2680	2800	2880
2000	2355	2399	2443	2487	2531	2575	2619	2664	2711	2755	2799	2843	2887	2931	2975	3016
2100	2421	2465	2513	2557	2601	2645	2692	2736	2780	2827	2871	2915	2959	3006	3050	3094
2200	2487	2531	2579	2623	2670	2717	2761	2805	2852	2899	2943	2991	3035	3082	3126	3170
2300	2553	2601	2648	2692	2739	2786	2833	2877	2925	2972	3019	3063	3110	3157	3204	3245
2400	2619	2667	2714	2761	2808	2855	2903	2950	2997	3044	3091	3138	3186	3233	3280	3324
2500	2686	2733	2780	2830	2877	2925	2972	3019	3066	3116	3164	3211	3258	3308	3355	3399
2600	2752	2799	2849	2896	2947	2994	3041	3091	3138	3189	3236	3283	3333	3381	3431	3475
2700	3201	3258	3311	3365	3421	3475	3528	3585	3638	3695	3748	3802	3858	3912	3969	4019
2800	3280	3333	3390	3443	3500	3557	3610	3667	3720	3777	3833	3887	3943	4000	4053	4107
2900	3355	3412	3469	3525	3579	3635	3692	3748	3805	3862	3915	3972	4028	4085	4142	4192
3000	3431	3491	3547	3604	3660	3717	3774	3830	3887	3943	4000	4057	4113	4170	4226	4280
3060	3506	3566	3623	3679	3736	3792	3852	3909	3965	4022	4079	4135	4195	4252	4308	4362

Минимальный размер пассивной створки в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.
Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 3030 [мм].

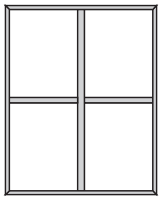
- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]
- двери на профиле створки шириной 123 [мм].

Число петель подбирается конструктором в зависимости от размера и веса створки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23

Верхние глухие фрамуги

OPT



- Система Aluprof MB86ST, MB86SI+, MB86AERO - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000 для систем MB86St i MB86SI+, для системы MB86AERO стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.

MB86ST

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**267**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**208**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**189**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**160**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**145**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**72**	за м.

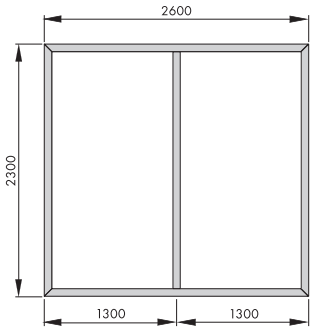
MB86SI+

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**274**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**214**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**192**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**164**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**148**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**75**	за м.

MB86AERO

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**393**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**302**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**270**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**220**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**195**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**151**	за м.

ВНИМАНИЕ: Ниже приведены максимальные размеры полей глухих окон.

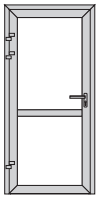


(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м².

ВАРИАНТЫ ЗАПОЛНЕНИЙ см. стр. C27

Одностворчатые двери

D1PM



- Система Aluprof MB70 или MB70HI - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя накладными двойными петлями, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

MB70

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до					
	900	1000	1100	1200	1300	1310
2000	855	884	915	943	972	975
2100	874	903	934	965	994	997
2200	893	925	956	987	1016	1019
2300	912	943	975	1006	1038	1041
2400	931	962	997	1028	1060	1063
2470	943	978	1009	1041	1075	1079

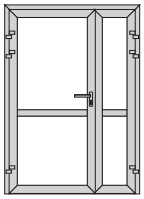
MB70HI

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до					
	900	1000	1100	1200	1300	1310
2000	931	965	997	1028	1063	1066
2100	953	987	1019	1053	1085	1091
2200	975	1009	1044	1079	1113	1116
2300	997	1031	1066	1101	1135	1138
2400	1019	1053	1091	1126	1160	1164
2470	1035	1069	1107	1142	1179	1182

Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 2440 [мм].

Двухстворчатые двери

D2PM



- Система Aluprof MB70 или MB70HI - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя накладными двойными петлями, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

MB70

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1327	1355	1390	1396	1425	1465	1506	1513	1557	1572	1604	1635
2100	1349	1381	1415	1421	1453	1494	1535	1541	1585	1601	1632	1664
2200	1374	1406	1443	1450	1478	1522	1566	1572	1613	1632	1664	1695
2300	1396	1431	1469	1475	1506	1550	1594	1601	1642	1660	1692	1726
2400	1418	1456	1494	1500	1535	1579	1623	1626	1673	1689	1723	1755
2470	1434	1475	1513	1519	1550	1597	1642	1648	1692	1711	1742	1777

MB70HI

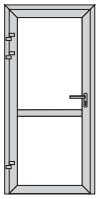
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1450	1481	1519	1528	1560	1604	1648	1657	1701	1723	1755	1789
2100	1475	1509	1550	1557	1591	1635	1682	1689	1736	1755	1789	1824
2200	1503	1541	1579	1588	1623	1670	1714	1723	1770	1789	1824	1858
2300	1531	1569	1610	1619	1654	1701	1748	1755	1802	1824	1858	1893
2400	1560	1601	1642	1651	1686	1733	1780	1789	1836	1855	1893	1928
2470	1579	1619	1664	1673	1708	1755	1802	1811	1858	1881	1915	1953

Минимальный размер пассивной створки в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].
Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 2440 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23, C24

Одностворчатые двери

D1PM



- Система Aluprof MB60 или MB60E - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя накладными двойными петлями, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным стеклопакетом 4//4 U=1,1 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

MB60

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1422
2000	770	792	814	836	858	884	887
2100	786	808	833	855	877	899	906
2200	802	827	849	871	893	918	925
2300	818	840	865	887	909	934	940
2400	830	855	877	899	925	947	953
2464	840	865	887	909	931	956	962

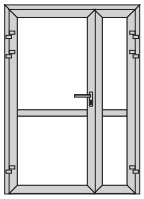
MB60E

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	717	736	758	780	799
2100	730	752	774	792	814
2200	745	764	786	808	830
2300	758	780	802	824	846
2400	770	792	814	836	858
2450	780	802	824	846	868

Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 2430 [мм].

Двухстворчатые двери

D2PM



- Система Aluprof MB60 или MB60E - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура - с одной горизонтальной перевязкой, тремя накладными двойными петлями, с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным стеклопакетом 4//4 U=1,1 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

MB60

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до										
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
2000	1192	1214	1236	1252	1270	1292	1314	1336	1358	1384	1406
2100	1217	1239	1261	1277	1299	1321	1343	1365	1387	1409	1431
2200	1239	1264	1286	1305	1324	1346	1368	1393	1415	1437	1462
2300	1264	1286	1311	1330	1349	1374	1396	1418	1443	1465	1487
2400	1286	1311	1333	1355	1377	1399	1421	1447	1469	1494	1516
2464	1302	1327	1349	1371	1393	1415	1440	1462	1487	1509	1535

MB60E

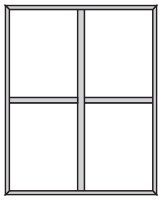
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2000	1104	1126	1142	1157	1182	1201	1220	1239	1261	1280	1302	1314
2100	1126	1148	1164	1179	1204	1223	1242	1264	1283	1305	1327	1340
2200	1145	1167	1186	1201	1226	1248	1267	1286	1308	1330	1352	1365
2300	1167	1189	1208	1226	1248	1270	1289	1311	1333	1355	1377	1390
2400	1189	1211	1230	1248	1274	1296	1314	1336	1358	1381	1403	1415
2450	1198	1220	1239	1258	1283	1305	1324	1346	1368	1393	1415	1428

Минимальный размер пассивной створки в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].
Для дверей с верхней фрамугой в одной раме максимальная высота составляет 2430 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23, C24

Верхние глухие фрамуги

OPT



- Система Aluprof MB70, MB70HI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4//4//4 U=0,5 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

MB70

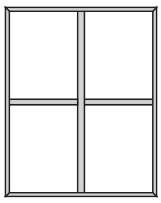
Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**252**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**198**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**179**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**151**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**135**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**60**	за м.

MB70HI

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**255**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**201**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**182**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**154**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**142**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**66**	за м.

Верхние глухие фрамуги

OPT



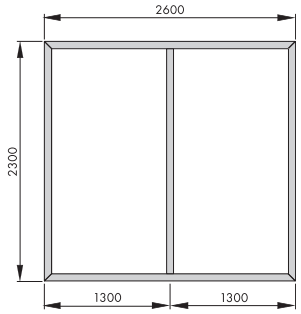
- Система Aluprof MB60, MB60E - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным стеклопакетом 4 //4 U=1,0 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

MB60

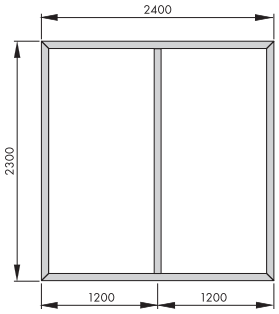
Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**204**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**157**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**135**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**119**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**104**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**60**	за м.

ВНИМАНИЕ: Ниже приведены максимальные размеры полей глухих окон для систем: MB70 и MB60

MB70



MB60



(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м².

ВАРИАНТЫ ЗАПОЛНЕНИЙ см. стр. C26, C27

Исполнение одностворчатых и двухстворчатых дверей

- Система Aluprof MB60E, MB70, MB86ST - профиль с терморазрывом, (D1PM, D2PM).
- Фурнитура - с трехточечным замком Fuhr с крюкообразным ригелем и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: однокамерный стеклопакет 4//4 U=1,1 [Вт/м²K] в системе MB60E, двухкамерный стеклопакет 4//4//4 U=0,5 [Вт/м²K] в системах MB70 и MB86ST, а также гладкая панель (2 x стальной лист + изоляция).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

Цены указаны для одностворчатых дверей с размерами до 1150 x 2200 [мм].(1)

Артикул двери	AW 001	AW 002	AW 006	AW 007*	AW 007/S*	AW 007/P*
Цена для MB60E	987	1075	947	827	799	868
Цена для MB70	1135	1198	1088	981	969	994
Цена для MB86ST	1267	1333	1204	1072	1041	1088

Артикул двери	AW 008	AW 011	AW 012	AW 013	AW 014	AW 016
Цена для MB60E	953	1009	1113	1154	1283	1053
Цена для MB70	1119	1151	1239	1255	1418	1145
Цена для MB86ST	1248	1283	1415	1431	1575	1274

Артикул двери	AW 019	AW 020	AW 021	AW 022	AW 023	AW 024
Цена для MB60E	1148	1157	887	1035	1164	1116
Цена для MB70	1299	1311	1025	1182	1283	1252
Цена для MB86ST	1371	1456	1135	1299	1447	1409

* - Высота горизонтальной перекладины, до оси = 900 [мм].
(1) - Для размеров меньших, чем 1150x2200 [мм] требуется консультация с Отделом продаж для согласования возможности изготовления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23, C24

Цены указаны для двухстворчатой двери с размерами до 1150 x 2200 [мм].(1)

Артикул двери	AW 026	AW 027	AW 028	AW 029	AW 030	AW 031
Цена для MB60E	1085	1038	1148	997	1019	1025
Цена для MB70	1195	1192	1277	1113	1148	1182
Цена для MB86ST	1324	1340	1440	1233	1277	1330

Цены указаны для двухстворчатой двери с размерами до 1500 x 2200 [мм].(1)

Артикул двери	AW 001-2	AW 002-2	AW 006-2	AW 007-2*	AW 007-2/S*
Цена для MB60E	1321	1494	1349	1170	1138
Цена для MB70	1544	1651	1553	1393	1377
Цена для MB86ST	1774	1884	1770	1579	1560

Артикул двери	AW 007-2/P	AW 008-2	AW 011-2	AW 012-2	AW 013-2
Цена для MB60E	1220	1292	1377	1472	1513
Цена для MB70	1412	1528	1588	1676	1689
Цена для MB86ST	1604	1752	1821	1925	1934

* - Высота горизонтальной перекладины, до оси = 900 [мм].
(1) - Для размеров меньших, чем указанные, требуется консультация с Отделом продаж продаж для согласования возможности изготовления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23, C24

Цены указаны для двухстворчатой двери с размерами до 1500 x 2200 [мм].[1]

Артикул двери	AW 014-2	AW 016-2	AW 019-2	AW 020-2	AW 021-2
Цена для MB60E	1506	1381	1528	1522	1214
Цена для MB70	1811	1588	1670	1745	1418
Цена для MB86ST	2060	1821	1909	1991	1626

Артикул двери	AW 022-2	AW 023-2	AW 024-2	AW 026-2	AW 027-2
Цена для MB60E	1305	1519	1494	1465	1371
Цена для MB70	1544	1698	1692	1635	1601
Цена для MB86ST	1752	1956	1950	1862	1843

Артикул двери	AW 028-2	AW 029-2	AW 030-2	AW 031-2
Цена для MB60E	1676	1349	1425	1384
Цена для MB70	1836	1531	1610	1619
Цена для MB86ST	2107	1745	1836	1865

ВНИМАНИЕ: Для других размеров дверей и высоты перекладины требуется индивидуальный расчет и проверка возможности изготовления.

[1] - Для размеров меньших, чем 1500x2200 [мм] требуется консультация с Отделом продаж для согласования возможности изготовления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. C23, C24

Дополнительные опции для систем MB86

1.	Другой цвет RAL [1]	**+ 5%** к стоимости дверей
2.	Плёнка «под древесину» - см. страница C7	в соответствии с индивидуальным расчетом
3.	Укрепление панели (панель состоит из двух стальных листов 3 [мм] и пенополистирола)	**+ 66** за м²
4.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	входит в стоимость
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 31** за компл.
6.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 66** за компл.
7.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 19** за компл.
8.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 28** за компл.
9.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 41** за компл.
10.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 60** за компл.
11.	Дополнительный замок со стандартным цилиндром для многозапорного замка	**+ 38** за компл.
12.	Замок с пятью точками запирания с крюкообразным ригелем	**+ 35** за компл.
13.	Сертифицированный противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (в комплекте 5 ключей и 2 сервисных ключа)	**+ 31** за шт.
14.	Система одного ключа для противовзломных цилиндров класса 6.2 - C	**+ 6** за компл.
15.	Система одного ключа для стандартных цилиндров	**+ 6** за шт.
16.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания одностворчатых дверей	**+ 72** за компл.
17.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания двухстворчатых дверей	**+ 85** за компл.
18.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки	**+ 13** за шт.
19.	Противосъемный штырь	**+ 13** за шт.
20.	Упор	**+ 9** за шт.
21.	Стоппер для двери (максимальный допустимый ход упора составляет 20 [мм])	**+ 19** за шт.
22.	Отбойник	**+ 6** за шт.
23.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53** за шт.
24.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82** за шт.
25.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157** за компл.
26.	Доводчик со скользящим каналом DORMA TS93 B Basic (2-5) для одностворчатых дверей - серебряный	**+ 179** за шт.
27.	2 x Доводчик со скользящим каналом DORMA TS92 для двухстворчатых дверей + РПЗ - серебряный	**+ 409** за компл.
28.	Скрытый доводчик DORMA ITS96 для одностворчатых дверей - серебряный (2-4)	**+ 214** за шт.
29.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53** за шт.
30.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82** за шт.
31.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с функцией ветрового тормоза для одностворчатых дверей	**+ 53** за шт.
32.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157** за компл.
33.	Доводчик со скользящим каналом GEZE TS3000 для одностворчатых дверей - серебряный	**+ 157** за шт.
34.	2 x Доводчик со скользящим каналом GEZE TS3000 для двухстворчатых дверей + РПЗ - серебряный	**+ 506** за компл.
35.	Доводчик со скользящим каналом GEZE TS FDM для одностворчатых дверей (3-5)	**+ 104** за шт.
36.	Кодовая клавиатура - антивандальный "кодовый замок" для наружных дверей (для монтажа на стену) без блока питания	**+ 94** за шт.
37.	Бесконтактный считыватель для наружных дверей (для монтажа на стену) с двумя картами, без блока питания, дополнительных карт и брелков	**+ 91** за шт.
38.	Бесконтактный считыватель для наружных дверей (для монтажа на двери) с двумя картами, без блока питания, дополнительных карт и брелков	**+ 91** за шт.
39.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	**+ 3** за шт.
40.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	**+ 3** за шт.
41.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[2]	**+ 346** за компл.
42.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[2]	**+ 472** за компл.
43.	Центральный засов пассивной створки для высоты створки H < 2600 [мм]	**+ 110** за компл.
44.	Центральный засов пассивной створки для высоты створки H > 2600 [мм]	**+ 160** за компл.
45.	Роликовые петли (1 компл. = 4 шт.)	**+ 236** за компл.
46.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся наружу (1 компл. = 4 шт.)	**+ 818** за компл.
47.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся внутрь (1 компл. = 4 шт.)	**+ 654** за компл.
48.	Стационарные ручки	см. стр. C25

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.
При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).
ВНИМАНИЕ: Двери не могут использоваться на путях эвакуации, несмотря на оснащение фурнитурой антипаника.

[1] - Не относится к системе MB86AERO.
[2] - До макс. высоты двери H = 2270 [мм].

Дополнительные опции для систем MB70 и MB60

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%** к стоимости дверей
2.	Плёнка «под древесину» - см. страница C7	в соответствии с индивидуальным расчетом
3.	Укрепление панели (панель состоит из двух стальных листов 3 [мм] и пенополистирола)	**+ 66** за м²
4.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	входит в стоимость
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 31** за компл.
6.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 66** за компл.
7.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 19** за компл.
8.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 28** за компл.
9.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 41** за компл.
10.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 60** за компл.
11.	Дополнительный замок со стандартным цилиндром для многозапорного замка	**+ 38** за компл.
12.	Замок с пятью точками запирания с крюкообразным ригелем	**+ 35** за компл.
13.	Сертифицированный противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (в комплекте 5 ключей и 2 сервисных ключа)	**+ 31** за шт.
14.	Система одного ключа для противовзломных цилиндров класса 6.2 - C	**+ 6** за компл.
15.	Система одного ключа для стандартных цилиндров	**+ 6** за компл.
16.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания одностворчатых дверей	**+ 72** за компл.
17.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания двухстворчатых дверей	**+ 85** за компл.
18.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки	**+ 13** за шт.
19.	Противосъемный штырь	**+ 13** за шт.
20.	Упор	**+ 9** за шт.
21.	Стоппер для двери (максимальный допустимый ход упора составляет 20 [мм])	**+ 19** за шт.
22.	Отбойник	**+ 6** за шт.
23.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53** за шт.
24.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82** за шт.
25.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157** за компл.
26.	Доводчик со скользящим каналом DORMA TS93 B Basic (2-5) для одностворчатых дверей - серебряный	**+ 179** за шт.
27.	2 x Доводчик со скользящим каналом DORMA TS92 для двухстворчатых дверей + РПЗ - серебряный	**+ 409** за компл.
28.	Скрытый доводчик DORMA ITS96 для одностворчатых дверей (для системы MB70 и MB70HI) (2-4)	**+ 214** за шт.
29.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53** за шт.
30.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82** за шт.
31.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с функцией ветрового тормоза для одностворчатых дверей	**+ 53** за шт.
32.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157** за компл.
33.	Доводчик со скользящим каналом GEZE TS3000 для одностворчатых дверей - серебряный	**+ 157** за шт.
34.	2 x Доводчик со скользящим каналом GEZE TS3000 для двухстворчатых дверей + РПЗ - серебряный	**+ 506** за компл.
35.	Доводчик со скользящим каналом GEZE TS FDM для одностворчатых дверей (3-5)	**+ 104** за шт.
36.	Кодовая клавиатура - "кодовый замок" для наружных дверей в противовандальном исполнении (для монтажа на двери или стене) без блока питания	**+ 94** за шт.
37.	Бесконтактный считыватель для наружных дверей (для монтажа на стену) с двумя картами, без блока питания, дополнительных карт и брелков	**+ 91** за шт.
38.	Бесконтактный считыватель для наружных дверей (для монтажа на двери) с двумя картами, без блока питания, дополнительных карт и брелков	**+ 91** за шт.
39.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	**+ 3** за шт.
40.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	**+ 3** за шт.
41.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[(1)]	**+ 346** за компл.
42.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[(1)]	**+ 472** за компл.
43.	Центральный засов пассивной створки	**+ 110** за компл.
44.	"Аптечное" окно в створке двери MB60 или MB60E	**+ 179** за компл.
45.	Вентиляционная решётка 480x80 доступна только в системе MB60 или MB60E	**+ 31** за шт.
46.	Роликовые петли в системах MB70 (1 компл. = 3 шт.)	**+ 186** за компл.
47.	Петли скрытые в профилях для дверей, открываемых наружу в системах MB70 (1 компл. = 3 шт.)	**+ 638** за компл.
48.	Петли скрытые в профилях для дверей, открываемых внутрь в системах MB70 (1 компл. = 3 шт.)	**+ 494** за компл.
49	Стационарные ручки	см. стр. C25

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.
При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).
ВНИМАНИЕ: Двери не могут использоваться на путях эвакуации, несмотря на оснащение фурнитурой антипаника.

(1) - До макс. высоты двери H = 2270 [мм].

1.	Двухсторонняя стационарная ручка скоба M2 или M6 - в цвете двери	**+ 75**	за шт.
2.	Односторонняя стационарная ручка-скоба M2 или M6 - под цвет столярки + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 29**	за шт.
3.	Двухсторонняя трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь	**+ 97**	за шт.
4.	Односторонняя трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 46**	за шт.
5.	Двухсторонняя трубчатая ручка-скоба M1100P - под цвет столярки	**+ 99**	за шт.
6.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P1 (дугообразная), нержавеющая сталь, длина 620 [мм]	**+ 276**	за шт.
7.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P1 (дугообразная), нержавеющая сталь, длина 620 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 139**	за шт.
8.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, короткая - длина 580 [мм]	**+ 269**	за шт.
9.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, короткая - длина 580 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 134**	за шт.
10.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 960 [мм]	**+ 352**	за шт.
11.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 960 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 180**	за шт.
12.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, длинная, длина 2000 [мм]	**+ 423**	за шт.
13.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, длинная, длина 2000 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 216**	за шт.
14.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, короткая, длина 580 [мм]	**+ 129**	за шт.
15.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, короткая, длина 580 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 62**	за шт.
16.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 188**	за шт.
17.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 93**	за шт.
18.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1800 [мм]	**+ 251**	за шт.
19.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1800 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 134**	за шт.
20.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 267**	за шт.
21.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 123**	за шт.
22.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1600 [мм]	**+ 396**	за шт.
23.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1600 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 193**	за шт.
24.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1800 [мм]	**+ 427**	за шт.
25.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1800 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 209**	за шт.
26.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x40, нержавеющая сталь, длинная - длина 2000 [мм]	**+ 459**	за шт.
27.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x40, нержавеющая сталь, длинная - длина 2000 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 222**	за шт.
28.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5R 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 192**	за шт.
29.	Односторонняя стационарная ручка Q5R 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 83**	за шт.
30.	Двухсторонняя стационарная ручка Q60 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 192**	за шт.
31.	Односторонняя стационарная ручка Q60 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 83**	за шт.

ВНИМАНИЕ: Двери со стационарными ручками с двух сторон оснащены «слепой» электромагнитной защелкой.

Варианты заполнений для систем MB60 и MB60E

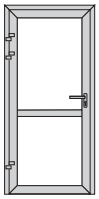
Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 673	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4//4	4//4	1,1	входит в стоимость двери
6//6	6//6	1,0	+ 41
33.1//4	33.1 (2B2) безопасное // 4	1,1	+ 31
44.2// 4	44.2 (P2) безопасное // 4	1,1	+ 44
44.4// 4	44.4 (P4) противовзломное // 4	1,1	+ 57
33.1//33.1	33.1 (2B2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 53
44.2 //33.1	44.2 (P2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 66
44.4//33.1	44.4 (P4) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 79
44.2 // 44.2	44.2 (P2) безопасное // 44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 79
44.44.2 //4	44.4 (P4) противовзломное // 44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 97
33.1 матовое // 4	33.1 (2B2) матовое безопасное // 4	1,1	+ 57
33.1 матовое // 33.1	33.1 (2B2) матовое безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 82
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое безопасное // 4	1,1	+ 69
44.2 матовое // 44.2	44.2 (P2) матовое безопасное // 44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 110
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4	1,1	+ 110
4 ESG//4 ESG	4 ESG безопасное закаленное // 4 ESG безопасное закаленное	1,1	+ 38
6 ESG//6 ESG	6 ESG безопасное закаленное // 6 ESG безопасное закаленное	1,1	+ 57
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	1,1	+ 66
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 94
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 107
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.4 (P4) противовзломное	1,1	+ 129
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4	1,1	+ 110
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 138
6 Stopsol синее ESG//44.2	6 Stopsol Dark blue синее ESG// 44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 154
6 Stopsol синее ESG//44.4	6 Stopsol Dark blue синее ESG// 44.4 (P4) безопасное	1,1	+ 173
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4	1,1	+ 88
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 116
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.2	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 132
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.4 (P4) противовзломное	1,1	+ 154
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4	1,1	+ 75
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 104
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.2	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 119
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 44.4 (P4) противовзломное	1,1	+ 138
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла//4	1,1	+ 88
6 Зеркало Гезелла//33.1	6 Зеркало Гезелла//33.1 (2B2) безопасное	1,1	+ 119
6 Зеркало Гезелла//44.2	6 Зеркало Гезелла//44.2 (P2) безопасное	1,1	+ 132
6 Зеркало Гезелла//44.4	6 Зеркало Гезелла//44.4 (P4) противовзломное	1,1	+ 154
4 Chinchilla//4	4 Chinchilla//4	1,1	+ 31
4 Master-carre//4	4 Master-carre//4	1,1	+ 57
4 Master-ligne//4	4 Master-ligne//4	1,1	+ 57
4 Master-point//4	4 Master-point//4	1,1	+ 57
4 Silvit//4	4 Silvit//4	1,1	+ 31
4 Dekormat//4	4 Dekormat//4	1,1	+ 41
Панель 30 [мм]	Панель 30 [мм]		+ 16
Теплая рамка серого 7040 и 7035, черного 9004; коричневого 8016 и 8003; белого 9016 цвета.			+ 5

Варианты заполнений для систем MB70 и MB86

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 673	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4//4	4//4//4	0,5	входит в стоимость двери
6//6	6//6//6	0,5	+ 57
33.1 //4	33.1 (2B2) безопасное //4//4	0,6	+ 38
44.2 //4	44.2 (P2) безопасное //4//4	0,6	+ 53
44.4 //4	44.4 (P4) противовзломное //4//4	0,6	+ 75
33.1 //33.1	33.1 (2B2) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	0,6	+ 72
44.2 //33.1	44.2 (P2) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	0,6	+ 101
44.33.1 //4	44.4 (P4) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	0,6	+ 123
44.2 //44.2	44.2 (P2) безопасное //4// 44.2 (P2) безопасное	0,6	+ 116
44.4 //44.2	44.4 (P4) противовзломное //4// 44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 138
33.1 матовое //4	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//4	0,7	+ 25
33.1 матовое // 33.1	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 91
44.2 матовое //4	44.2 (P2) матовое безопасное //4//4	0,7	+ 63
44.2 матовое //44.2	44.2 (P2) матовое безопасное //4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 119
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4//4	0,7	+ 110
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//4	0,7	+ 63
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 94
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 110
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	0,7	+ 129
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//4	0,7	+ 107
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 138
6 Stopsol синее ESG//44.2	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 154
6 Stopsol синее ESG//44.4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//44.4 (P4) безопасное	0,7	+ 176
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//4	0,7	+ 85
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 119
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.2	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 135
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	0,7	+ 154
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//4	0,7	+ 72
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 107
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.2	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 119
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	0,7	+ 142
6 Зеркало Гезелла //4	6 Зеркало Гезелла //4//4	0,7	+ 88
6 Зеркало Гезелла //33.1	6 Зеркало Гезелла //4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	+ 119
6 Зеркало Гезелла //44.2	6 Зеркало Гезелла //4//44.2 (P2) безопасное	0,7	+ 135
6 Зеркало Гезелла//44.4	6 Зеркало Гезелла//4//44.4 (P4) противовзломное	0,7	+ 154
4 Chinchilla//4	4//4 Chinchilla//4	0,6	+ 28
4 Master-carre//4	4//4 Master-carre//4	0,6	+ 50
4 Master-ligne//4	4//4 Master-ligne//4	0,6	+ 50
4 Master-point//4	4//4 Master-point//4	0,6	+ 50
4 Silvit//4	4//4 Silvit//4	0,6	+ 28
4 Dekormat//4	4//4 Dekormat//4	0,6	+ 41
Панель 40 [мм]	Панель 40 [мм]		– 6
Теплая рамка серого 7040 и 7035, черного 9004; коричневого 8016 и 8003; белого 9016 цвета.			+ 11

Одностворчатые двери [1]

D1PM
АНТИВЗЛОМ

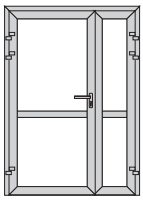


- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом, (D1PM ANTYWŁAM).
- Фурнитура - с трехточечным замком, противовзломным цилиндром, ручкой Hoppe модель Liverpool и 3 противсъемными штырями на створку.
- Заполнение: однокамерный термоизоляционный стеклопакет float P4 //thermofloat 4 U=1,0 [Вт/м²K], а также перекладина до высоты 900 [мм].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	1066	1104	1142	1179	1217
2100	1088	1126	1167	1204	1242
2200	1110	1148	1189	1230	1270
2260	1132	1173	1214	1255	1296

Двухстворчатые двери [1]

D2PM
АНТИВЗЛОМ



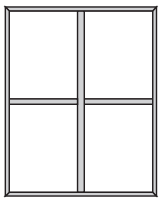
- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом, (D2PM ANTYWŁAM).
- Фурнитура - с трехточечным замком, противовзломным цилиндром, ручкой Hoppe модель Liverpool и 3 противсъемными штырями на створку.
- Заполнение: однокамерный термоизоляционный стеклопакет float P4 //thermofloat 4 U=1,0 [Вт/м²K], а также перекладина до высоты 900 [мм].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (So) в [мм] до									
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**
2110	1660	1698	1739	1777	1818	1855	1893	1934	1972	2013
2200	1695	1733	1774	1814	1855	1896	1934	1975	2016	2057
2260	1726	1770	1811	1852	1893	1934	1975	2016	2057	2101

Минимальный размер B пассивной створки в двухстворчатых дверях составляет 400 [мм], минимальная высота дверей 2110 [мм].

Верхние глухие фрамуги

OPT
АНТИВЗЛОМ



- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом, (OPT ANTYWŁAM).
- Заполнение: однокамерный термоизоляционный стеклопакет float P4 //thermofloat 4 U=1,0 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

MB60

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 2 м² [1]	**296**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м²	**239**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м²	**211**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м²	**198**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м²	**189**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**53**	за м.

ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.

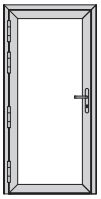
Дополнительные опции

1.	Другой цвет RAL	**+5 %**	к стоимости дверей
2.	Доводчики		согласно таблице доплат для системы MB60 см. стр. C24
3.	Усиленная панель [3]		взаимозаменяемо входит в стоимость остекления

[1] - Противовзломные двери можно изготовить для следующих образцов Серии Plus Line: AW 001, 002, 006, 007, 008, 011, 016, 019, 021, 023 - 032- - согласно индивидуальной оценке.
[2] - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м².
[3] - Максимальный размер панели без разделения дополнительной перекладиной составляет 1020 x 1020 [мм].

Одностворчатые ворота [1]

D1PM
АНТИВЗЛОМ



- Система: Aluprof MB70, MB70HI - профиль с терморазрывом, (D1PM АНТИВЗЛОМ).
- Фурнитура: замок трехточечный с интегрированными крюками и стальными болтами, противовзломный цилиндр класса C, ручка Liverpool и 3 противосъемных штыря на створку, 4 шарнирные петли.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) У=0,6 [В/м2к], двери без поперечной планки
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открывания: правое или левое, открывающаяся наружу или внутрь.

MB70

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до					
	800	900	1000	1100	1200	1310
2050	1472	1535	1597	1660	1723	1799
2100	1487	1553	1616	1679	1745	1821
2200	1519	1585	1651	1717	1783	1865
2300	1563	1632	1701	1770	1843	1925
2400	1591	1664	1736	1811	1884	1969
2470	1613	1686	1761	1836	1909	2000

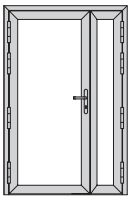
MB70HI

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до					
	800	900	1000	1100	1200	1310
2050	1538	1601	1667	1733	1796	1874
2100	1553	1619	1686	1752	1818	1896
2200	1585	1654	1723	1792	1858	1943
2300	1635	1704	1777	1849	1921	2006
2400	1667	1739	1814	1890	1962	2053
2470	1689	1764	1840	1918	1994	2085

Размеры мин. и макс. Smин=800 [мм], Smакс=1310 [мм], Hмин= от 2050 [мм], Hмакс=2470 [мм].

Двухстворчатые ворота[1]

D2PM
АНТИВЗЛОМ



- Система: Aluprof MB70, MB70HI - профиль с терморазрывом, (D2PM АНТИВЗЛОМ).
- Фурнитура: замок трехточечный с интегрированными крюками и стальными болтами, противовзломный цилиндр класса C, ручка Liverpool и 3 противосъемных штыря на створку, 4 шарнирные петли на створку, центральный засов.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) У=0,6 [В/м2к], двери без поперечной планки
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открывания: правое или левое, открывающаяся наружу или внутрь.

MB70

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2470
2050	2638	2701	2764	2827	2890	2953	3016	3079	3142	3208	3270	3314
2100	2664	2730	2792	2858	2921	2984	3050	3113	3179	3242	3308	3355
2200	2714	2783	2849	2915	2981	3047	3116	3186	3252	3318	3384	3434
2300	2783	2852	2921	2991	3063	3132	3201	3270	3340	3409	3478	3531
2400	2833	2906	2978	3050	3123	3195	3264	3340	3412	3484	3557	3610
2470	2871	2947	3019	3094	3167	3242	3318	3390	3465	3538	3613	3670

MB70HI

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2470
2050	2745	2808	2874	2937	3003	3069	3132	3198	3261	3327	3393	3440
2100	2770	2836	2903	2969	3035	3101	3167	3233	3302	3368	3434	3481
2200	2824	2893	2962	3031	3101	3170	3239	3308	3377	3443	3513	3566
2300	2896	2969	3041	3110	3182	3255	3327	3399	3469	3541	3613	3667
2400	2950	3025	3101	3173	3248	3321	3396	3472	3547	3619	3692	3748
2470	2994	3069	3145	3220	3296	3374	3450	3525	3601	3676	3755	3811

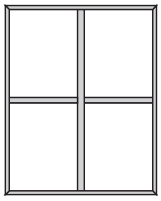
Размеры мин. и макс. Smин=1320 [мм], Smакс=2470 [мм], Hмин= от 2050 [мм], Hмакс=2470 [мм].
Минимальная ширина пассивной створки (размер S II стр. C12) составляет 400 [мм].
Максимальное разделение двустворчатых створок дверей без поперечной планки составляет 1235 [мм].
ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.

[1] - Противовзломные двери с классом RC3 можно выполнить в соответствии со следующими образцами из серии Plus Line: AW 001, 002, 006, 007, 008, 011, 016, 019, 021, 023 - 032 - согласно индивидуальной оценке.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИсм. стр. C34, C36

Дверные несъемные фрамуги [1]

ОРТ
АНТИВЗЛОМ



- Система: Aluprof MB70, MB70HI - профиль с терморазрывом (ОРТ АНТИВЗЛОМ).
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) U=0,6. [Вт/м²K]
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

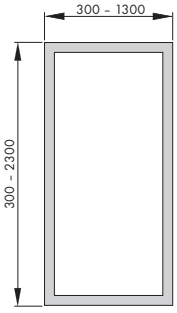
MB70

Стоимость встроенного окна без стоек и поперечных планок	Стоимость	
Окна площадью свыше 0,5 м² до 1 м² [2]	**500**	за м²
Окна площадью свыше 1 м² до 2 м²	**434**	за м²
Окна площадью свыше 2 м² до 3 м²	**396**	за м²
Дополнительная прямая поперечная планка	**91**	за м.

MB70HI

Стоимость встроенного окна без стоек и поперечных планок	Стоимость	
Окна площадью свыше 0,5 м² до 1 м² [2]	**516**	за м²
Окна площадью свыше 1 м² до 2 м²	**450**	за м²
Окна площадью свыше 2 м² до 3 м²	**406**	за м²
Дополнительная прямая поперечная планка	**94**	за м.

ВНИМАНИЕ: Ниже приведены максимальные размеры площадей встроенных окон.
Диапазон размеров:
- ширина S= мин. 300, макс.1300 [мм],
- высота H= мин. 300, макс. 2300 [мм],

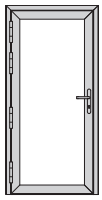


[1] - Диапазон размеров: ширина S = мин. 300 [мм], макс. 1300 [мм], высота H= мин. 300 [мм], макс. 2300 [мм].
Двери с фрамугами в отдельных рамках – возможность скручивания.
[2] - Минимальная расчетная площадь встроенных окон - это 0,5 [м²].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИсм. стр. C34, C36

Одностворчатые ворота [1]

D1PM АН-ТИВЗЛОМ



- Система: : Aluprof MB86ST, MB86SI+, MB86 AERO - профиль с терморазрывом, (D1PM АНТИВЗЛОМ).
- Фурнитура: замок трехточечный с интегрированными крюками и стальными болтами, противовзломный цилиндр класса C, ручка Liverpool и 3 противосъемных штыря на створку, 4 шарнирные петли.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) U=0,6. [Вт/м²K], двери без поперечной планки
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000 для систем MB86ST и MB86SI+,
- для системы MB86AERO стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016
- Направление открывания: правое или левое, открывающаяся наружу или внутрь.

MB86ST

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до					
	800	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2050	1591	1657	1723	1789	1855	1937
2100	1607	1676	1742	1808	1877	1959
2200	1642	1711	1780	1849	1921	2006
2300	1692	1761	1833	1906	1981	2069
2400	1723	1796	1871	1947	2025	2116
2470	1745	1821	1899	1975	2057	2148

MB86SI +

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до					
	800	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2050	1660	1726	1796	1865	1934	2016
2100	1679	1748	1818	1887	1956	2041
2200	1717	1789	1858	1928	2003	2094
2300	1767	1843	1915	1991	2069	2157
2400	1802	1881	1956	2035	2113	2204
2470	1827	1906	1984	2063	2145	2242

MB86AERO

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до					
	800	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2050	2154	2233	2318	2403	2487	2585
2100	2179	2264	2349	2434	2519	2619
2200	2236	2324	2409	2494	2582	2692
2300	2308	2396	2484	2575	2667	2774
2400	2362	2453	2544	2638	2733	2843
2470	2399	2494	2585	2679	2777	2893

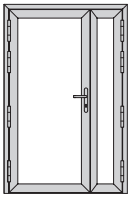
Размеры мин. и макс. Smин. Smин=800 [мм], Smакс=1310 [мм], Hмин= от 2050 [мм], Hмакс=2470 [мм].
ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.

[1] - Противовзломные двери с классом RC3 можно выполнить в соответствии со следующими образцами из серии Plus Line: AW 001, 002, 006, 007, 008, 011, 016, 019, 021, 023 - 032 - согласно индивидуальной оценке.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИсм. стр. C34, C34

Двухстворчатые ворота[1]

D2PM АН-ТИВЗЛОМ



- Система: Aluprof MB86ST, MB86SI+, MB86 AERO - профиль с терморазрывом, (D2PM АНТИВЗЛОМ).
- Фурнитура: замок трехточечный с интегрированными крюками и стальными болтами, противовзломный цилиндр класса C, ручка Liverpool и 3 противосъемных штыря на створку, 4 шарнирные петли на створку, центральный засов.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) У=0,6 [В/м2к], двери без поперечной планки
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000 для систем MB86ST и MB86SI+,
- для системы MB86AERO стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016
- Направление открывания: правое или левое, открывающаяся наружу или внутрь.

MB86 ST

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2470
2050	2701	2764	2830	2893	2962	3028	3091	3157	3226	3292	3358	3409
2100	2726	2792	2858	2928	2994	3060	3129	3195	3264	3333	3399	3450
2200	2783	2852	2921	2991	3060	3129	3201	3270	3343	3412	3481	3535
2300	2855	2928	3000	3072	3145	3217	3289	3362	3434	3509	3582	3635
2400	2912	2987	3063	3138	3211	3286	3358	3437	3513	3588	3664	3720
2470	2956	3031	3107	3186	3261	3340	3415	3491	3572	3648	3726	3786

MB86SI +

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2470
2050	2830	2896	2965	3031	3101	3167	3233	3302	3371	3440	3509	3560
2100	2858	2928	2997	3066	3135	3201	3274	3340	3415	3481	3550	3604
2200	2918	2991	3063	3135	3204	3277	3349	3418	3497	3566	3638	3695
2300	3000	3072	3145	3217	3292	3371	3443	3516	3591	3667	3745	3802
2400	3057	3132	3214	3289	3365	3440	3516	3597	3676	3752	3830	3887
2470	3104	3182	3261	3340	3415	3500	3579	3654	3736	3814	3899	3956

MB86AERO

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина проема (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2470
2050	3601	3682	3767	3849	3934	4013	4094	4179	4264	4346	4431	4491
2100	3645	3730	3814	3899	3981	4063	4151	4233	4321	4403	4487	4553
2200	3736	3824	3909	3997	4082	4167	4255	4340	4431	4516	4604	4670
2300	3846	3934	4022	4110	4198	4292	4377	4465	4557	4648	4742	4808
2400	3934	4025	4119	4211	4302	4390	4481	4579	4673	4761	4855	4925
2470	4003	4094	4189	4283	4374	4472	4566	4657	4755	4846	4947	5016

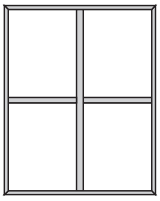
Размеры мин. и макс. Smin. =1320 [мм], Smaкс=2470 [мм], Hмин. = от 2050 [мм], Hмакс=2470 [мм].
Минимальная ширина пассивной створки (размер S II стр. C12) составляет 400 [мм].
Максимальное разделение двустворчатых створок дверей без поперечной планки составляет 1245 [мм].
ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.

[1] - Противовзломные двери с классом RC3 можно выполнить в соответствии со следующими образцами из серии Plus Line: AW 001, 002, 006, 007, 008, 011, 016, 019, 021, 023 - 032 - согласно индивидуальной оценке.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИсм. стр. C34, C36

Дверные несъемные фрамуги [1]

ОРТ
АНТИВЗЛОМ



- Система: Aluprof MB86ST, MB86SI+, MB86AERO - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4//33.1 (2B2) U=0,6 [Вт/м²K]
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000 для систем MB86ST и MB86SI+,
- для системы MB86 AERO стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.

MB86ST

Стоимость встроенного окна без стоек и поперечных планок	Стоимость	
Окна площадью свыше 0,5 м² до 1 м² [2]	**560**	за м²
Окна площадью свыше 1 м² до 2 м²	**484**	за м²
Окна площадью свыше 2 м² до 3 м²	**425**	за м²
Дополнительная прямая поперечная планка	**101**	за м.

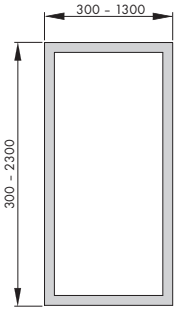
MB86SI+

Стоимость встроенного окна без стоек и поперечных планок	Стоимость	
Окна площадью свыше 0,5 м² до 1 м² [2]	**575**	за м²
Окна площадью свыше 1 м² до 2 м²	**497**	за м²
Окна площадью свыше 2 м² до 3 м²	**434**	за м²
Дополнительная прямая поперечная планка	**104**	за м.

MB86AERO

Стоимость встроенного окна без стоек и поперечных планок	Стоимость	
Окна площадью свыше 0,5 м² до 1 м² [2]	**632**	за м²
Окна площадью свыше 1 м² до 2 м²	**535**	за м²
Окна площадью свыше 2 м² до 3 м²	**484**	за м²
Дополнительная прямая поперечная планка	**116**	за м.

ВНИМАНИЕ: Ниже приведены максимальные размеры площадей встроенных окон.
Диапазон размеров:
- ширина S= мин. 300, макс.1300 [мм],
- высота H= мин. 300, макс. 2300 [мм],



[1] - Диапазон размеров: ширина S = мин. 300 [мм], макс. 1300 [мм], высота H= мин. 300 [мм], макс. 2300 [мм].
Двери с фрамугами в отдельных рамках – возможность скручивания.
[2] - Минимальная расчетная площадь встроенных окон - это 0,5 [м²].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИсм. стр. C34, C36

Дополнительные опции для систем MB70, MB70HI, MB 86ST, MB 86SI+, MB 86AERO

1.	Иной цвет RAL	**+ 5%** к цене двери
2.	Пленка «под древесину» - см. страница C7	по индивидуальному расчету
3.	Доводчики со скользящим каналом и с рычажной тягой [1]	по. таблице доплат к системе - MB70 см. стр. C24, MB86 см. стр. C23
4.	Дополнительный замок к трехточечному замку цилиндром standard	**+ 38** за компл.
5.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 C к дополнительному замку	**+ 31** за шт.
6.	Ручка-нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	заменяемые на нажимную ручку
7.	Электромагнитная защелка к трухточечному замку к одностворчатым дверям	**+ 69** за компл.
8.	Электромагнитная защелка к трухточечному замку к двустворчатым дверям	**+ 82** за компл.
9.	Импульсный блок питания LPH 18-24 к электромагнитной защелке	**+ 14** за шт.
10.	Сканер отпечатков пальцев одноканальный для скрытого монтажа	**+ 742** за шт.
11.	Одноканальная клавиатура для скрытого монтажа	**+ 604** за шт.
12.	Стекло, частично обработанное пескоструйным способом	входит в стоимость двери с узорами см. стр. C36
13.	Поперечная планка	согласно таблице встроенных окон для данной системы

[1] - В дверях с защитой от взлома с классом RC3 - отсутствие возможности применения скрытого доводчика.

Дополнительные опции для систем MB70, MB70HI, MB 86ST, MB 86SI+, MB 86AERO

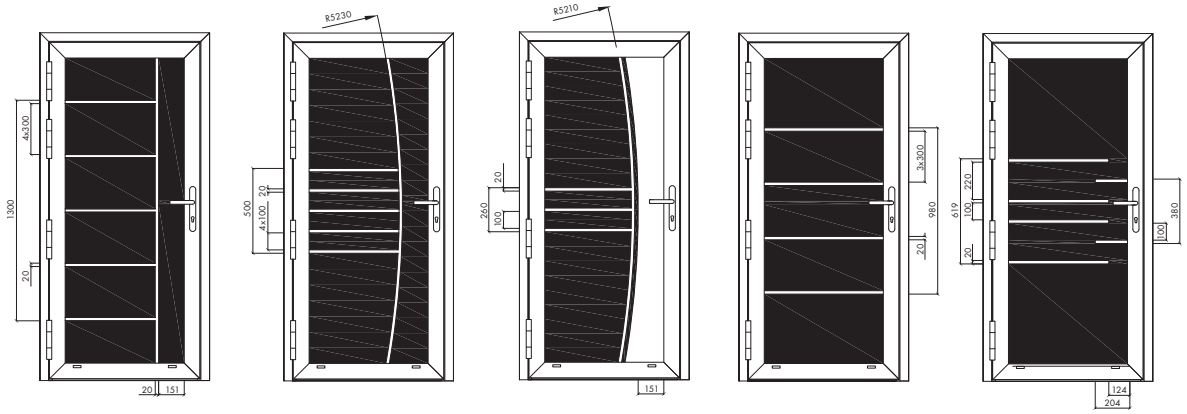
Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 1634	Стоимость за м²
44.6 //4//33.1	44.6 (P5A) противовзломный цилиндр//4 //33.1 (2B2) безопасный	0,6	**входит в стоимость двери**
44.6 //4 ESG//33.1 мат	44.6 (P5A) противовзломный цилиндр//4 ESG//33.1 мат (2B2) безопасный	0,6	**+ 35**
44.6 // 6 Antisol серый; коричневый; зеленый ESG//33.1	44.6 (P5A) противовзломный // 6 Antisol серый; коричневый; зеленый ESG//33.1 (2B2) безопасный	0,6	**+ 41**
44.6 // 6 Antisol синий ESG //33.1	44.6 (P5A) противовзломный // 6 Antisol синий; ESG//33.1 (2B2) безопасный	0,6	**+ 66**
44.6 // 6 Antisol серый; коричневый; зеленый ESG//33.1	44.6 (P5A) противовзломный // 6 Stopsol серый; коричневый; зеленый ESG//33.1 (2B2) безопасный	0,6	**+ 88**
44.6 // 6 Stopsol бесцветный ESG //33.1	44.6 (P5A) противовзломный // 6 Stopsol бесцветный; ESG//33.1 (2B2) безопасный	0,6	**+ 75**
44.6 // 6 Stopsol синий ESG //33.1	44.6 (P5A) противовзломный // 6 Stopsol синий; ESG//33.1 (2B2) безопасный	0,6	**+ 126**
Теплая рамка серого 7040 и 7035, черного 9004; коричневого 8016 и 8003; белого 9016 цвета			**+ 11**
Панель усиленная 45 мм	Панель усиленная 45 мм		**– 57**

Исполнение одностворчатых дверей

- Система: Aluprof MB70, MB70HI, MB86ST, MB86SI+, MB 86AERO - профиль с терморазрывом, (D1PM).
- Фурнитура: замок трехточечный с интегрированными крюками и стальными болтами, противовзломный цилиндр класса C, ручка Liverpool цвета нержавеющей стали и 3 противосъемных штыря на створку, 4 шарнирные петли.
- Заполнение: двухкамерные стеклопакеты 44.6 (P5A)//4песок//33.1 (2B2) U=0,6 [Вт/м^{2}K]
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000 для систем MB86ST и MB86SI+,
- для системы MB86 AERO стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016
- Направление открывания: правое или левое, открывающаяся наружу или внутрь.

Образцы дверей, заполненных противовзломным, частично обработанным пескоструйным способом стеклом для размеров до 1310 x 2470 [мм]:

Символ двери	A1	A2	A3	A4	A5



Цена для системы	
MB70	2321
MB70 HI	2406
MB86 ST	2472
MB86 SI+	2566
MB86 AERO	3214

На картинке дверь представлена снаружи.
Существует возможность изготовления другого образца по индивидуальному заказу.
ВНИМАНИЕ: Двери в классе RC2 или RC3 становятся устойчивыми к взлому только после запирания ключом.

Действует с **04.2018**

Алюминиевые двери и окна внутренние

D

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые двери и окна внутренние

Техническое описание D4
Специальное исполнение D11
Дополнительные опции - двери MB45 ..... D14
Дополнительные опции - двери дымонепроницаемые D16
Алюминиевые внутренние раздвижные двери D17
Алюминиевые внутренние окна: OBT, OBO, OBP, WB D19
Остекления - одинарные стекла D22
Остекления - стеклопакеты D23

Подробная информация

- Распашные алюминиевые внутренние двери (Aluprof MB 45) одно или двухстворчатые без терморазрыва: рама створки и коробки изготовлена из алюминиевых однокамерных профилей без терморазрыва с глубиной 45 [мм]. Дверная створка может быть застеклена одинарным стеклом, стеклопакетом или панелью из оцинкованной стали, утепленной изоляцией толщиной 20 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Алюминиевые внутренние двери могут быть изготовлены в дымонепроницаемом исполнении (S). Двери в системе MB-45D с фурнитурой антипаника могут использоваться на путях эвакуации.
- Алюминиевые раздвижные ручные двери, одно- или двухстворчатые, без терморазрыва (Aluprof). Рама створки и дверной коробки изготовлена из алюминиевых однокамерных профилей без терморазрыва глубиной 45 [мм]. Дверная створка может быть застеклена одинарным стеклом, стеклопакетом или панелью из оцинкованной стали, утепленной изоляцией толщиной 20 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены щеточным уплотнением по всему периметру. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков.
- Алюминиевые раздвижные автоматические двери, одно- или двухстворчатые, без терморазрыва (Aluprof). Рама створки и дверной коробки изготовлена из алюминиевых однокамерных профилей без терморазрыва глубиной 45 [мм]. Створка двери может быть заполнена одинарным безопасным стеклом, безопасным стеклопакетом Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены щеточным уплотнением по всему периметру. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Двери оснащены автоматом для раздвижных дверей фирмы Dorma.

Примеры разрезов распашных дверей

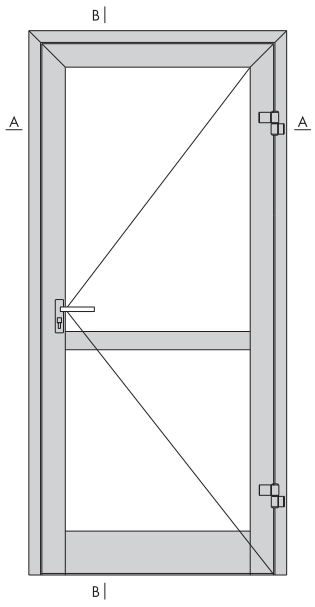


Рис. 1. Алюминиевая дверь без терморазрыва, система MB45 (без порога).

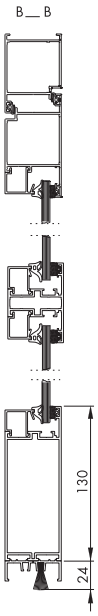


Рис. 2. Вертикальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, без порога, система MB45.

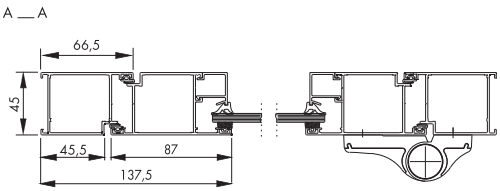


Рис. 3. Горизонтальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, система MB45.

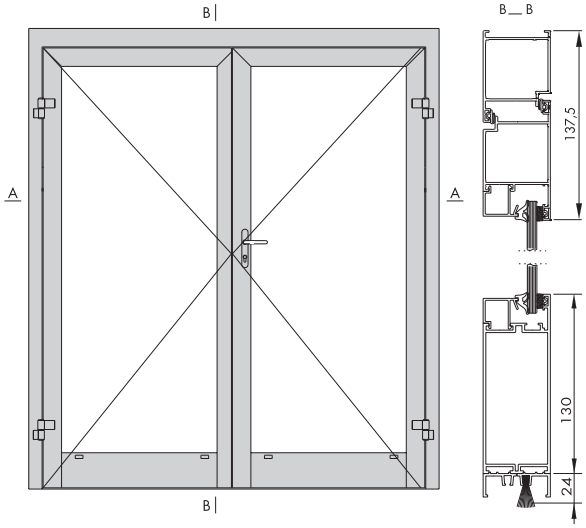


Рис. 4. Двухстворчатая алюминиевая дверь без терморазрыва, система MB45 (без порога).

Рис. 5. Вертикальный разрез двухстворчатой алюминиевой двери без терморазрыва, без порога, система MB45.

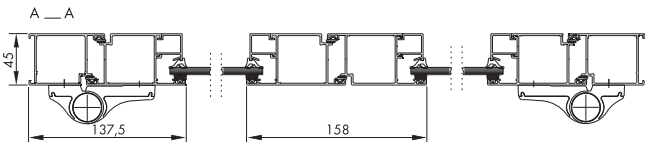


Рис. 6. Горизонтальный разрез двухстворчатой алюминиевой двери без терморазрыва, система MB45.

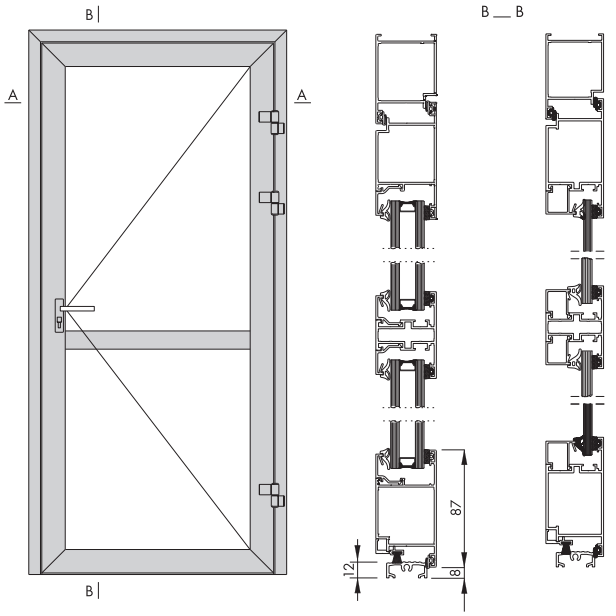


Рис. 7. Алюминиевая дверь без терморазрыва, система MB45 (с порогом).

Рис. 8. Вертикальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, с порогом, система MB45.

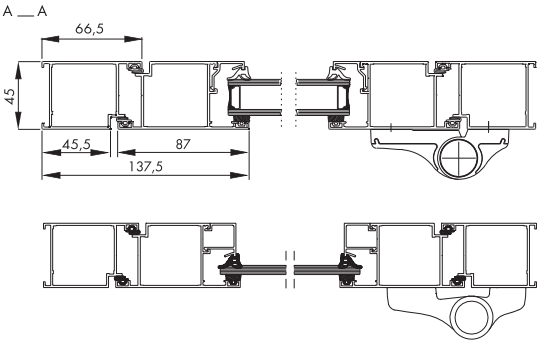


Рис. 9. Горизонтальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, система MB45.

Примеры разрезов дымонепроницаемых дверей

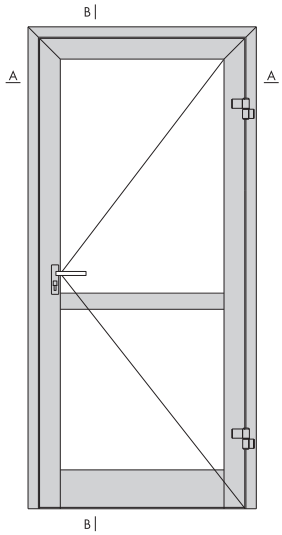


Рис. 10. Алюминиевая дверь без терморазрыва, система MB45D (Дымонепроницаемая).

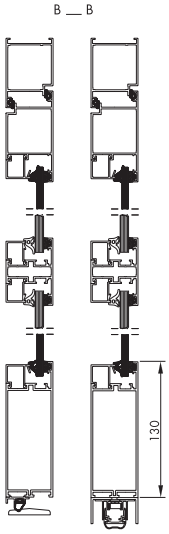


Рис. 11. Вертикальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, дымонепроницаемой, система MB45D.

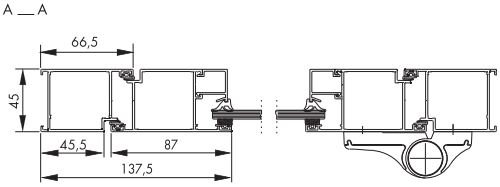
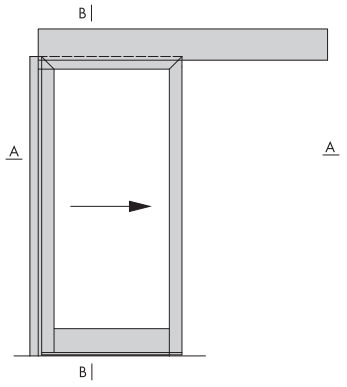


Рис. 12. Горизонтальный разрез алюминиевой двери без терморазрыва, дымонепроницаемой, система MB45D.

Примеры разрезов ручных раздвижных дверей



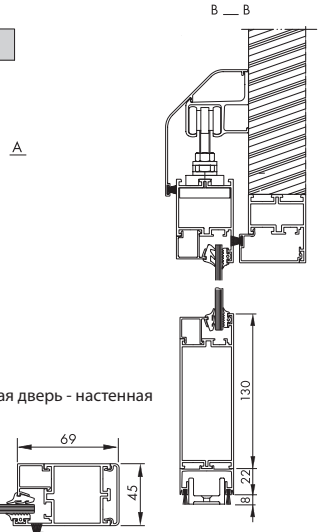


Рис. 13. Алюминиевая раздвижная ручная дверь - настенная

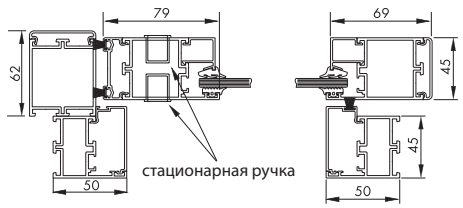
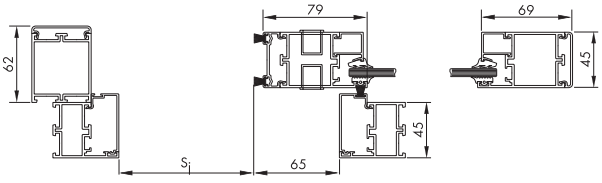
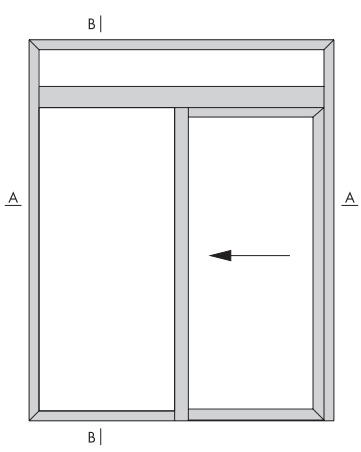


Рис. 14. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери - настенной (дверь закрыта).

Рис. 15. Вертикальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери - настенной.



Sj (проход в свету) = внешняя ширина - 165 [мм]
Рис. 16. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери - настенной (дверь открыта).



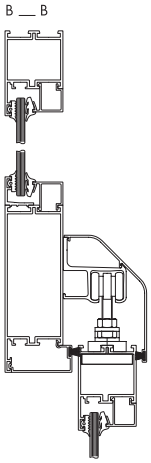
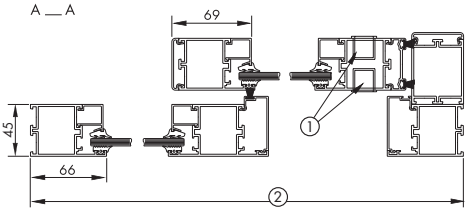


Рис. 17. Алюминиевая раздвижная ручная дверь - настенная



1 - стационарная ручка 2 - ширина стенки
Рис. 18. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери - настенной (дверь закрыта).

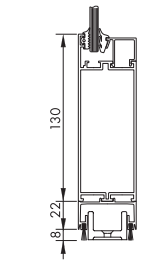
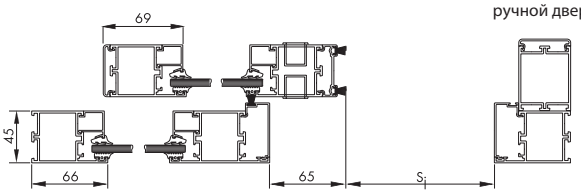


Рис. 19. Вертикальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери.



Sj (проход в свету) = 1/2 ширины стенки - 165 [мм]
Рис. 20. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной ручной двери (дверь закрыта).

Примеры разрезов автоматических раздвижных дверей

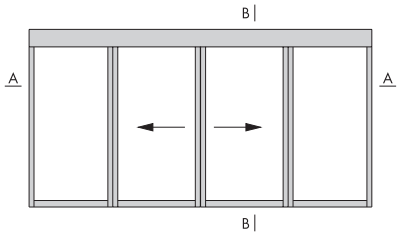


Рис. 21. Алюминиевая раздвижная автоматическая дверь.

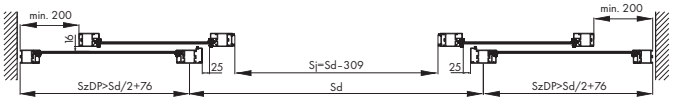


Рис. 22. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной двухстворчатой двери с боковыми фрамугами - дверь в открытом положении.

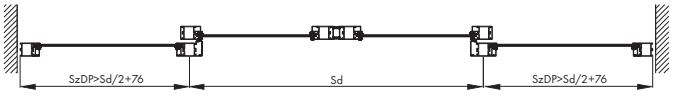


Рис. 23. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной двухстворчатой двери - дверь в закрытом положении.

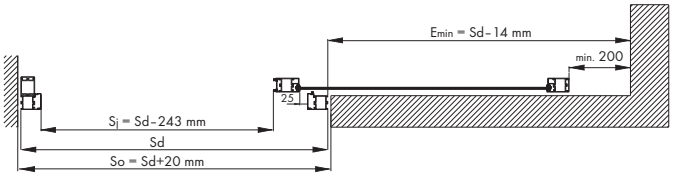


Рис. 24. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной одностворчатой двери - дверь в открытом положении.

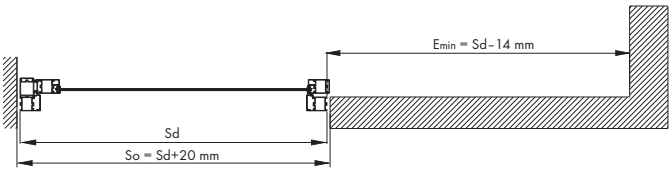


Рис. 25. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной одностворчатой двери - дверь в закрытом положении.

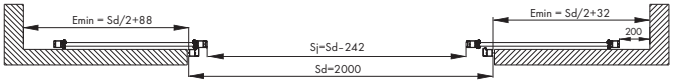


Рис. 26. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной двухстворчатой двери - дверь в открытом положении.

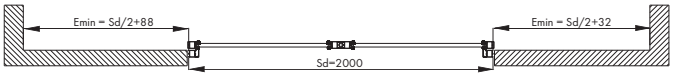


Рис. 27. Горизонтальный разрез алюминиевой раздвижной двухстворчатой двери - дверь в закрытом положении.

Заполнение

Алюминиевые внутренние двери можно заполнить одинарным стеклом или стеклопакетом согласно перечню - см. стр. D22. Двери могут быть также заполнены стальной панелью толщиной 22 [мм], состоящей из оцинкованных стальных листов, окрашенных порошковой краской, утепленной изоляцией толщиной 20 [мм].

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации алюминиевой столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D1» - одностворчатые двери,
  - «D2» - двухстворчатые двери,
- второй символ сокращения обозначает вид профиля:
  - «B» - однокамерные профили без терморазрыва,
- третий символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «M» - распашные,
  - «R» - раздвижные ручные,
  - «A» - раздвижные автоматические,

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей:

DBM -алюминиевые двери (D) без терморазрыва (B), распашные (M),

DBR - алюминиевые двери (D) без терморазрыва (B), раздвижные ручные (R),

DBA - алюминиевые двери (D) без терморазрыва (B), раздвижные автоматические (A),

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм] (в двухстворчатых дверях размер касается активной створки), но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Вид дверей		Размеры дверей в зависимости от монтажного проёма[1]		Проход в свету[2]	
		Sd	Hd	Sj	Hj
Одностворчатые	MB45	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	Sd - 178 [мм]	Hd - 78 [мм]
Двухстворчатые	MB45	So - 20 [мм]	Ho - 10 [мм]	S l - 135 [мм]	Hd - 78 [мм]

Sd - ширина двери,
So- ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
S l- ширина активной створки (см. стр. D10, Рис. 46),
Hd - высота двери,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету.

Определение направления открытия распашных дверей

Рис. 28. PZ - правые (P), наружу (Z).

Рис. 29. LZ - левые (L), наружу (Z).

Рис. 30. LW - левые (L), внутрь (W).

Рис. 31. PW - правые (P), внутрь (W).

Определение направления открытия раздвижных дверей

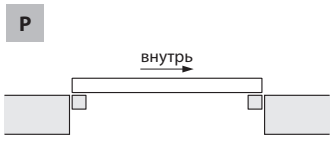


Рис. 32. P - раздвижные правые (P).

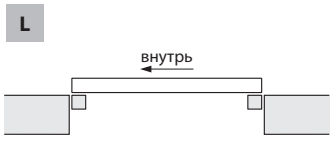


Рис. 33. L - раздвижные левые (L).

Цвета

Во внутренних алюминиевых дверях порошковой краской окрашена рама створки, коробка, петли и панель (если имеется).

Двери могут быть окрашены в 12 стандартных цветов: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный).

Другой цвет

Алюминиевые двери могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом). Существует возможность оклейки пленкой "под древесину" цвета золотой дуб (петли окрашиваются порошковым способом в цвет (RAL 8003), махагон (петли RAL 8017), орех (петли RAL 8011), темный дуб (петли RAL 8017), болотный дуб (петли RAL 8019), летняя вишня (петли RAL 8002), макоре (петли RAL 8002), орегон (петли RAL 8001), сиенна ноче (петли RAL 8028), сиенна россо (петли RAL 8011), винчестер (петли RAL 8001), сапели (петли RAL 8017), сиенна PL (петли RAL 8024), тёмно-зеленый (петли RAL 6009), белый кремовый (петли RAL 9001), антрацитово-серый (петли RAL 7016), серебристо-серый (петли RAL 7040), серебристый металлик (петли RAL 9006), Антик (петли RAL 1019). В дверях, окрашенных порошковым способом в цвет антрацит, может наблюдаться отличие в оттенках между профилем и панелью.

Алюминиевые двери также можно окрашивать порошковым методом в структурные цвета или цвета Декор. Декор - это метод декорирования алюминиевых элементов путем передачи фоточувствительных органических пигментов со специальной пленки на слой полиэфирной порошковой краски. В конечном итоге получается прочное и одновременно декоративное покрытие, имитирующие дерево или мрамор.

(1) - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.
(2) - Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки). Для целей расчета приняты двери с порогом и накладными петлями.

Фурнитура и замки

Распашные алюминиевые двери в стандартном исполнении оснащены одним замком, цилиндром с тремя ключами, ручкой Jupiter (Рис. 34), изготовленной из сплава ZnAl и покрытой гальваническим покрытием цвета шлифованный никель (имитация нержавеющей стали). В остекленных дверях с одинарным стеклом устанавливаются две двойные петли. При заполнении створки стеклопакетом или панелью устанавливаются три двойных петли, а в случае необходимости четыре двойные петли или три тройные петли. Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:

- цилиндровый замок с цилиндром, тремя ключами и ручкой в соответствии с образцами Рис. 35 - Рис. 36,
- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- ручки в соответствии с образцами Рис. 37,
- противовзломные цилиндры класса C вместо обычных,
- электромеханическая защёлка,
- противосъемные штыри, защищающие двери от взлома (стандартно устанавливаются 2 шт. возле верхней и нижней петли),
- замок с тремя точками запирания с противовзломным цилиндром,
- доводчик DORMA GROOM 200 или GEZE TS2000 (с рычажной тягой)[1],
- доводчик DORMA GROOM200 или GEZE TS2000 (рычажная тяга с блокировкой положения)[1],
- фурнитура антипаника,
- система контроля доступа.

Алюминиевые раздвижные ручные двери стандартно оснащены одним замком с крюкообразным ригелем, цилиндром с тремя ключами и стационарной ручкой.

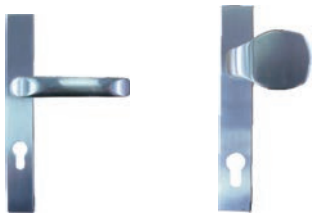


Рис. 34. Нажимная и стационарная ручка Jupiter.

Дополнительный замок

Двери можно оснастить дополнительным обычным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр

Замена обычного цилиндра противовзломным с классом защиты 6.2 согласно PN-EN 1303:2007 и классом стойкости против взлома C согласно KT/402IMP/2005. Цилиндр в стандартной комплектации имеет 5 ключей и дополнительный сервисный ключ.

Многозапорный замок

Двери можно оснастить замком с 3 точками запирания с противовзломным вкладышем класса C. Дополнительно он может быть оснащен вторым замком или электромагнитной защелкой.

Противосъемный штырь

Штырь, предохраняющий дверь от съема. Как правило на дверях устанавливаются два таких штыря на створку.

Доводчик

Все двери можно дополнительно оборудовать доводчиками. Доводчик в стандарте устанавливается изнутри. Стандартный цвет доводчика - серебряный.

Вентиляционная решетка

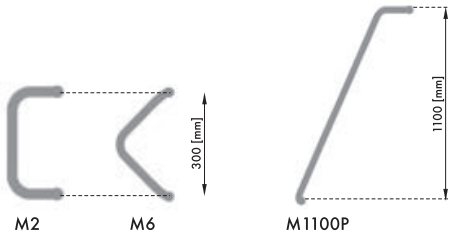
Двери, изготовленные из профилей без терморазрыва (касается дверей без порога), могут быть оснащены вентиляционными отверстиями.

Виды стационарных и нажимных ручек

Стандартной стационарной трубчатой ручкой-скобой является ручка M2 Существует возможность применения стационарных ручек окрашенных в цвет столярных изделий (порошковой краской) или из нержавеющей стали. Минимальная высота двери с использованием длинных поручней: Hd>$H_{ручки}$+230 [мм].

По желанию двери могут быть оснащены нажимными ручками Hoppe модель Tokyo, Liverpool или Hoppe модель Denver из нержавеющей стали. Ручки Hoppe модели Tokyo и Liverpool из анодированного алюминия в цвете старого золота, серебра или титана.

Трубочные ручки-скобы



Ручки-скобы Престиж

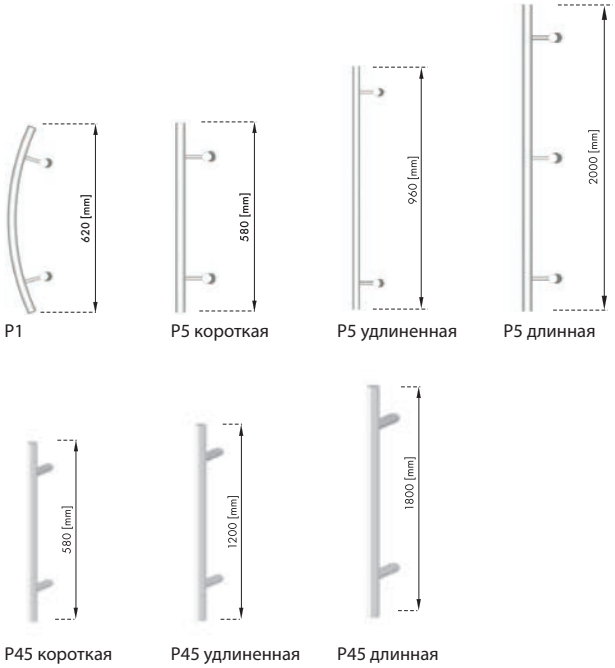
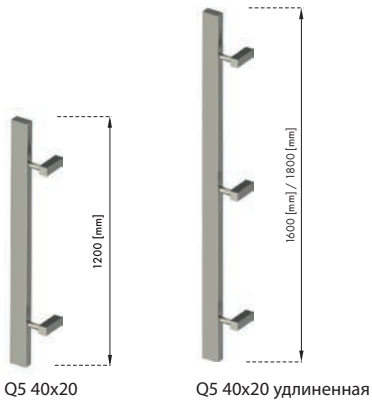
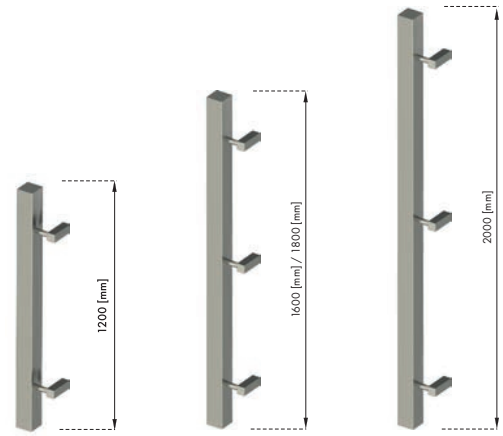


Рис. 35. Образцы трубчатых ручек-скоб

Стационарные ручки Q



[1] - Доводчик в стандарте устанавливается изнутри.



Q5 40x40 | Q5 40x40 удлиненная | Q5 40x40 длинная

Q45R 40x20 или 40x40 | Q60 40x20 или 40x40

Рис. 36. Образцы стационарных ручек Q

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Denver

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Tokyo

цвет старое золото | цвет титан | цвет серебряный | стационарная ручка-кнопка

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Liverpool

цвет старое золото | цвет титан | цвет серебряный | стационарная ручка-кнопка

Рис. 37. Образцы ручек Hoppe

Система контроля доступа

Алюминиевые двери с системой контроля доступа оснащены электромагнитным замком, замком с засовом и защелкой, а также элементами управления: кодовой клавиатурой «кодового замка» или считывателем бесконтактных карточек или брелков.

кодовая клавиатура

бесконтактный считыватель (для монтажа на дверях)

бесконтактный брелок

бесконтактная карта

Рис. 38. Образцы системы контроля доступа.

Рис. 39. Упор

Рис. 40. Стоппер для двери

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке путем подготовки отверстий в коробке для непосредственного монтажа, а также оснащены стальными анкерами для крепления. Окна поставляются в собранном виде. В случае наличия больших витрин, столярка разделяется для удобства транспортировки.

Монтажные требования - распашные двери MB45

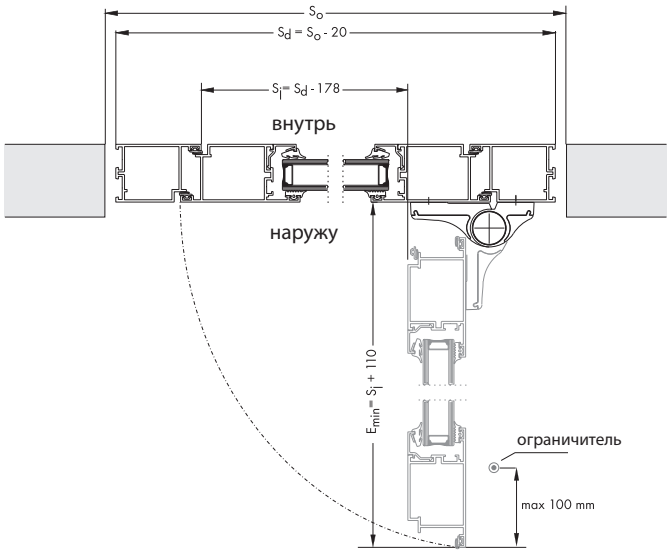


Рис. 41. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двери MB45.

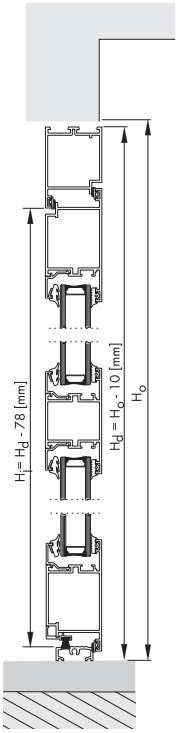


Рис. 42. Монтаж в проёме - вертикальный разрез - двери MB45.

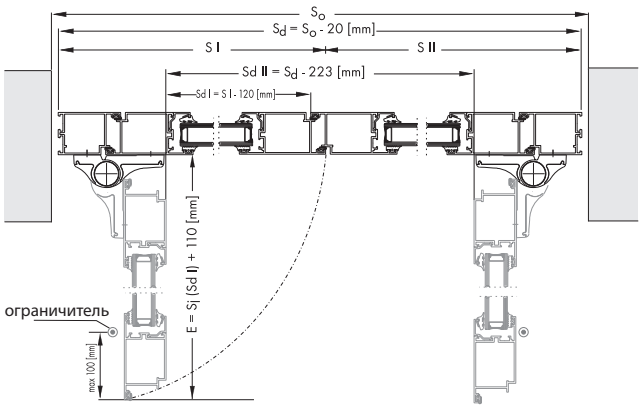


Рис. 43. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез - двухстворчатые двери MB45.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей
Sj = Sd - 178 [мм] - профиль MB45,
S I - ширина активной дверной створки двустворчатых дверей + коробка,
S II - ширина пассивной дверной створки двустворчатых дверей + коробка,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sd I = S I - 120 [мм] - профиль MB45,
Sd II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = Sd - 223 [мм] - профиль MB45,
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей
Hj = Hd - 78 [мм] - профиль MB45,
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sd I - 20 [мм].

Монтажные требования для автоматических раздвижных дверей

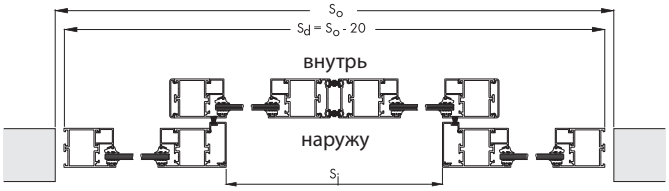


Рис. 44. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез.

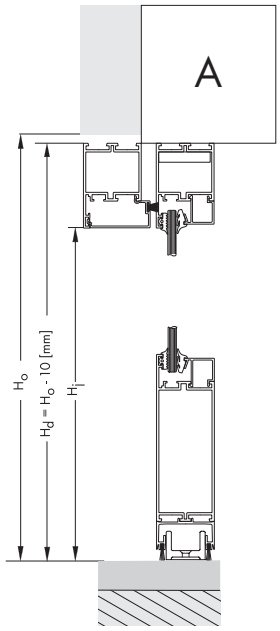


Рис. 45. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
W - необходимое боковое пространство,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Eмин - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия.

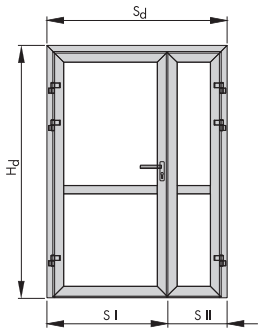


Рис. 46. Разделение ширины двери на активную (S I) и пассивную створку (S II).

	Монтаж в проёме	
	Одностворчатые	Двухстворчатые
Eмин	Sd - 75 [мм]	S I - 25 [мм]
Sd	So - 20 [мм]	So - 20 [мм]
Hd	Ho - 10 [мм]	Ho - 10 [мм]

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки (размер S II Рис. 46) составляет 400 [мм].

В дверях, которые устанавливаются в зданиях с повышенными требованиями (общественные учреждения), производитель рекомендует использовать безопасные стекла и доводчик. Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник. (Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 41).

Двери дымонепроницаемые MB-45D - рекомендуемое число петель

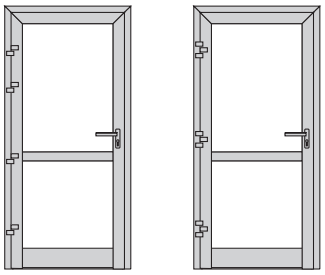
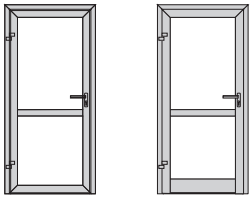


Рис. 47. Рекомендуемое число петель в алюминиевых внутренних дымонепроницаемых дверях.

Внутренние алюминиевые двери могут быть изготовлены в дымонепроницаемом исполнении. Как правило, в этом случае устанавливаются 4 двухсекционные петли.
Двери в системе MB-45D с 3 трехсекционными петлями могут использоваться на путях эвакуации.

Одностворчатые двери

D1BM

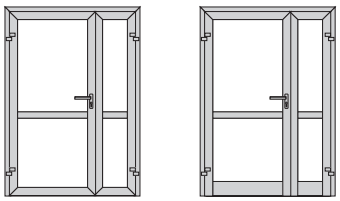


- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до					
	900	1000	1100	1200	1300	1330
2000	478	497	513	531	550	557
2100	487	506	525	544	563	566
2200	500	519	538	557	575	579
2300	509	528	547	566	585	591
2400	519	538	560	579	597	604
2470	525	547	566	585	607	613

Двухстворчатые двери

D2BM



- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

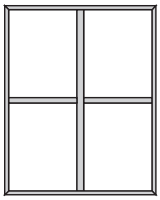
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2230
2000	818	836	852	865	877	893	909	928	947	950
2100	833	852	871	881	896	912	928	947	965	972
2200	849	868	887	899	915	931	947	965	987	991
2300	865	884	903	915	931	950	965	984	1006	1013
2400	881	903	921	934	950	965	984	1006	1025	1031
2470	893	912	931	947	962	981	1000	1019	1038	1044

Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Максимальное разделение створок двустворчатых дверей составляет 1270 [мм].

В соответствии с Распоряжением Министра Инфраструктуры по вопросу технических условий, которым должны соответствовать здания и их расположение, а также Технического Регламента ITB AT-15-1576/2009 относительно выполнения заполнения прозрачных дверных створок должны применяться безопасные одинарные стекла или стеклопакеты.

Глухие дверные фрамуги

OBT



- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным термоизоляционным стеклопакетом 4/16/float 4 U=1,0 .[Вт/м^{2}K] или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

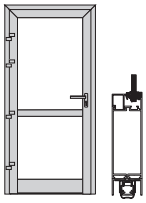
Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м^2 до 1 м^2 [(1)]	**164**	за м^2
Окна площадью более 1 м^2 до 2 м^2 [(1)]	**123**	за м^2
Окна площадью более 2 м^2 до 3 м^2 [(1)]	**101**	за м^2
Окна площадью более 3 м^2 до 4 м^2 [(1)]	**91**	за м^2
Окна площадью более 4 м^2 до 6 м^2 [(1)]	**82**	за м^2
Дополнительный прямой поперечный профиль	**38**	м

[(1)] - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м^2. Максимальные размеры глухого остекления: ширина 3000 мм, высота 3000 мм с интервалом делений макс. 1400 мм.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. D14

Одностворчатые двери

D1BM



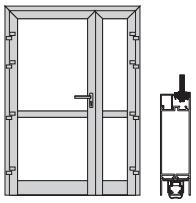
опускающийся порог

- Система Aluprof MB45D - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и нажимной ручкой Wala, доводчиком GROOM 200 с рычажной тягой, опускающимся порогом.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до					
	900	1000	1100	1200	1300	1350
1800	572	591	610	623	645	660
1900	582	601	623	632	657	670
2000	594	613	632	645	670	682
2100	604	623	645	657	679	695
2200	613	635	654	667	692	708
2300	626	645	667	679	704	720
2400	635	657	676	692	717	733
2455	642	660	682	698	723	739

Двухстворчатые двери

D2BM



опускающийся порог

- Система Aluprof MB45D - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и нажимной ручкой Wala, доводчиком GROOM 200 с рычажной тягой на активной створке, опускающимся порогом.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2230
1800	947	959	969	981	1006	1019	1044	1057	1066	1072
1900	962	978	987	1000	1025	1038	1063	1079	1088	1091
2000	978	994	1003	1019	1044	1057	1082	1097	1107	1110
2100	997	1009	1022	1035	1060	1075	1101	1116	1126	1132
2200	1013	1028	1038	1053	1079	1094	1119	1135	1148	1151
2300	1031	1044	1057	1072	1097	1113	1138	1154	1167	1170
2400	1047	1063	1072	1091	1116	1132	1157	1173	1186	1192
2455	1057	1072	1082	1101	1126	1142	1170	1186	1198	1201

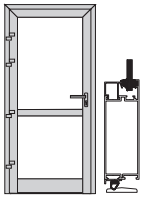
Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 420 [мм].

В соответствии с Распоряжением Министра Инфраструктуры по вопросу технических условий, которым должны соответствовать здания и их расположение, а также Технического Регламента ITB AT-15-1576/2009 относительно выполнения заполнения прозрачных дверных створок должны применяться безопасные одинарные стекла или стеклопакеты.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. D16

Одностворчатые двери

D1BM



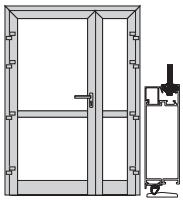
манжета и низкий порог

- Система Aluprof MB45D - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и нажимной ручкой Wala, доводчиком GROOM 200 с рычажной тягой, манжета и низкий порог.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до					
	900	1000	1100	1200	1300	1350
1800	513	525	541	553	569	575
1900	522	538	550	566	582	588
2000	531	547	563	579	591	601
2100	541	557	572	588	604	610
2200	553	569	585	601	616	626
2300	563	579	594	613	629	635
2400	572	591	607	623	638	648
2455	579	597	613	629	645	654

Двухстворчатые двери

D2BM



манжета и низкий порог

- Система Aluprof MB45D - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком и нажимной ручкой Wala, доводчиком GROOM 200 с рычажной тягой на активной створке, манжета и низкий порог.
- Заполнение: остекление одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2) с одной горизонтальной перекладиной.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2230
1800	808	824	836	852	865	881	896	909	925	931
1900	824	840	855	868	884	899	912	928	943	953
2000	840	855	871	887	903	915	931	947	962	972
2100	858	874	887	903	918	934	950	965	981	991
2200	874	890	906	921	937	953	969	984	1003	1013
2300	890	906	925	940	956	972	987	1003	1022	1031
2400	906	925	940	956	975	991	1006	1022	1041	1050
2455	915	934	950	965	984	1000	1016	1035	1050	1063

Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм].
Для дверей с фурнитурой антипаника минимальный размер пассивной створки S II составляет 520 [мм].

В соответствии с Распоряжением Министра Инфраструктуры по вопросу технических условий, которым должны соответствовать здания и их расположение, а также Технического Регламента ITB AT-15-1576/2009 относительно выполнения заполнения прозрачных дверных створок должны применяться безопасные одинарные стекла или стеклопакеты.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. D16

Дополнительные опции для системы MB45

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости дверей
2.	Укрепление панели (панель состоит из двух стальных листов 3 [мм] и пенополистирола)	**+ 66**	за м^2.
3.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 28**	за компл.
4.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	**+ 63**	за компл.
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 13**	за компл.
6.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Tokyo	**+ 22**	за компл.
7.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 31**	за компл.
8.	Ручка-кнопка - нажимная ручка Hoppe модель Liverpool	**+ 53**	за компл.
9.	Дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,	**+ 31**	за компл.
10.	Замок с тремя точками запирания (многозапорный замок) с противовзломным вкладышем класса 6.2 - C	**+ 138**	за компл.
11.	Дополнительный замок со стандартным цилиндром для многозапорного замка	**+ 38**	за компл.
12.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (в комплекте 5 ключей и сервисный ключ)	**+ 35**	за шт.
13.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C с системой одного ключа	**+ 6**	за шт.
14.	Стандартный цилиндр с системой одного ключа	**+ 6**	за шт.
15.	Стандартная электромагнитная защелка для одностворчатых дверей	**+ 57**	за шт.
16.	Стандартная электромагнитная защелка для двухстворчатых дверей	**+ 69**	за шт.
17.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания одностворчатых дверей	**+ 72**	за шт.
18.	Электромагнитная защелка для замка с тремя точками запирания двухстворчатых дверей	**+ 85**	за шт.
19.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки	**+ 13**	за шт.
20.	Противосъемный штырь	**+ 13**	за шт.
21.	Упор	**+ 9**	за шт.
22.	Стоппер для двери (максимальный допустимый ход упора составляет 20 [мм])	**+ 19**	за шт.
23.	Отбойник	**+ 6**	за шт.
24.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53**	за шт.
25.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82**	за шт.
26.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157**	за шт.
27.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53**	за шт.
28.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 с блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82**	за шт.
29.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с функцией ветрового тормоза для одностворчатых дверей	**+ 53**	за шт.
30.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157**	за шт.
31.	Кодовая клавиатура - «кодовый замок» для внутренних дверей без блока питания	**+ 82**	за шт.
32.	Бесконтактный считыватель для внутренних дверей (для монтажа на двери) без блока питания, карт и брелков	**+ 91**	за шт.
33.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	**+ 3**	за шт.
34.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	**+ 3**	за шт.
35.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[1]	**+ 220**	за шт.
36.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[1]	**+ 346**	за шт.
37.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[1]	**+ 440**	за шт.
38.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[1]	**+ 528**	за шт.
39.	Вентиляционные отверстия (касается дверей без порога - рис. 5)	**+ 31**	за компл.
40.	Дополнительная накладная петля	**+ 19**	за шт.
41.	Стационарные ручки		см. стр. D15

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.

При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).

[1] - До макс. высоты двери H = 2270 [мм].

1.	Двухсторонняя стационарная ручка скоба M2 или M6 - в цвете двери	**+ 75**	за шт.
2.	Односторонняя стационарная ручка-скоба M2 или M6 - под цвет столярки + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 28**	за шт.
3.	Двухсторонняя трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь	**+ 97**	за шт.
4.	Односторонняя трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 47**	за шт.
5.	Двухсторонняя трубчатая ручка-скоба M1100P - под цвет столярки	**+ 99**	за шт.
6.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P1 (дугообразная), нержавеющая сталь, длина 620 [мм]	**+ 286**	за шт.
7.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P1 (дугообразная), нержавеющая сталь, длина 620 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 138**	за шт.
8.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, короткая - длина 580 [мм]	**+ 269**	за шт.
9.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, короткая - длина 580 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 135**	за шт.
10.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 960 [мм]	**+ 352**	за шт.
11.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 960 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 179**	за шт.
12.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, длинная, длина 2000 [мм]	**+ 423**	за шт.
13.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P5, нержавеющая сталь, длинная, длина 2000 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 217**	за шт.
14.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, короткая, длина 580 [мм]	**+ 129**	за шт.
15.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, короткая, длина 580 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 63**	за шт.
16.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 188**	за шт.
17.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 94**	за шт.
18.	Двухсторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1800 [мм]	**+ 251**	за шт.
19.	Односторонняя стационарная ручка Престиж P45, нержавеющая сталь, длина 1800 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 135**	за шт.
20.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 267**	за шт.
21.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 123**	за шт.
22.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1600 [мм]	**+ 396**	за шт.
23.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1600 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 192**	за шт.
24.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1800 [мм]	**+ 427**	за шт.
25.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, удлиненная - длина 1800 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 211**	за шт.
26.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5 40x40, нержавеющая сталь, длинная - длина 2000 [мм]	**+ 459**	за шт.
27.	Односторонняя стационарная ручка Q5 40x40, нержавеющая сталь, длинная - длина 2000 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 223**	за шт.
28.	Двухсторонняя стационарная ручка Q5R 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 192**	за шт.
29.	Односторонняя стационарная ручка Q5R 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 85**	за шт.
30.	Двухсторонняя стационарная ручка Q60 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм]	**+ 192**	за шт.
31.	Односторонняя стационарная ручка Q60 40x20 или 40x40, нержавеющая сталь, длина 1200 [мм] + односторонняя нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	**+ 85**	за шт.

ВНИМАНИЕ: Двери со стационарными ручками с двух сторон оснащены «слепой» электромагнитной защелкой.

Дополнительные опции для дымонепроницаемых дверей

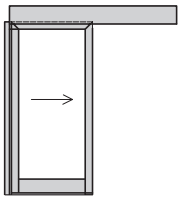
1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости дверей
2.	Панель (состоит из двух стальных листов 0,8 мм и одной плиты GKF 15 [мм])	**+ 79**	за м^2.
3.	Дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,	**+ 31**	за компл.
4.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (в комплекте 5 ключей и сервисный ключ)	**+ 35**	за компл.
5.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C с системой одного ключа	**+ 6**	за компл.
6.	Стандартный цилиндр в системе одного ключа	**+ 6**	за компл.
7.	Противосъемный штырь	**+ 13**	за шт.
8.	Отбойник	**+ 6**	за шт.
9.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53**	за шт.
10.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82**	за шт.
11.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157**	за шт.
12.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для одностворчатых дверей - серебряный, белый или коричневый	**+ 53**	за шт.
13.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 с блокировкой положения для одностворчатых дверей	**+ 82**	за шт.
14.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с функцией ветрового тормоза для одностворчатых дверей	**+ 53**	за шт.
15.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 157**	за шт.
16.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[(1)]	**+ 220**	за шт.
17.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для одностворчатых дверей[(1)]	**+ 553**	за шт.
18.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[(1)]	**+ 440**	за шт.
19.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точками запирания DORMA PHA 2000 для двухстворчатых дверей[(1)]	**+ 619**	за шт.
20.	Дополнительная накладная петля	**+ 19**	за шт.

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.
При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).
Для дверей с фурнитурой антипаника минимальный размер пассивной створки S II составляет 520 [мм].
Для дверей MB45D максимальная высота составляет 2320 [мм].

[(1)] - Фурнитура для дверей эвакуационных выходов согласно EN 1125.

Одностворчатые двери

D1BR

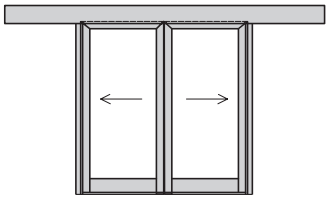


- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком с крюкообразным ригелем и стационарной ручкой, раздвижные ручные двери.
- Заполнение - полностью остекленные одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2)., без горизонтальной перевязки.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Стандартные аксессуары - направляющий рельс с маскирующей планкой и 2 комплекта кареток на одну створку.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до			
	900	**1000**	**1100**	**1200**
2000	667	692	714	739
2100	682	704	730	755
2200	695	720	745	770
2300	711	736	761	786
2400	726	752	777	802

Двухстворчатые двери

D2BR



- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура - с одним замком с крюкообразным ригелем и стационарной ручкой, раздвижные ручные двери.
- Заполнение - полностью остекленные одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2)., без горизонтальной перевязки.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Стандартные аксессуары - направляющий рельс с маскирующей планкой и 2 комплекта кареток на одну створку.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2370**
2000	937	962	984	1009	1035	1057	1082	1107	1129	1154	1170
2100	956	981	1006	1031	1053	1079	1104	1129	1154	1176	1195
2200	978	1003	1028	1053	1079	1101	1126	1151	1176	1201	1220
2300	997	1022	1047	1072	1097	1123	1148	1173	1201	1226	1242
2400	1019	1044	1069	1094	1119	1145	1170	1198	1223	1248	1267

Стоимость нестандартных дверей рассчитывается индивидуально.

В соответствии с Распоряжением Министра Инфраструктуры по вопросу технических условий, которым должны соответствовать здания и их расположение, а также Технического Регламента ITB AT-15-1576/2009 относительно выполнения заполнения прозрачных дверных створок должны применяться безопасные одинарные стекла или стеклопакеты.

Дополнительные опции

1.	Другой цвет RAL	**+5 %**	к стоимости дверей

Алюминиевые внутренние раздвижные двери

- Система профилей: дверные створки из однокамерных профилей без терморазрыва.
- Фурнитура - автомат для раздвижных дверей Dorma.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным термоизоляционным стеклопакетом 33.1 (2B2) безопасное / 12 / 33.1 (2B2) безопасное или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

Стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

Подробная информация

- Алюминиевые окна без терморазрыва (Aluprof MB45) Рама створки и коробки изготовлена из алюминиевых однокамерных профилей без терморазрыва глубиной 45 [мм] (створка 53 [мм]). Окна могут быть изготовлены в глухом или открываемом исполнении. Глухие окна или створки открываемых окон могут быть заполнены одинарным стеклом, стеклопакетом или панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 20 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Соединение коробки открываемого окна со створкой уплотнено по всему периметру (прилегающее уплотнение + центральное уплотнение). Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Фурнитура открываемых окон - Roto распашная, откидная или поворотно-откидная.
- Алюминиевые окна без терморазрыва (Aluprof MB23P) Рама створки и коробки изготовлена из алюминиевых однокамерных профилей без терморазрыва глубиной 53 [мм] (коробка) или 45 [мм] (коробка), 23 [мм] (створка). Окна могут быть изготовлены как раздвижные. Створка окна может быть заполнена одинарным стеклом толщиной от 4 до 8 [мм] или безопасным клееным стеклом толщиной 6,4 [мм]. Рама створки и коробка окрашены порошковой краской. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. В системе MB23P устанавливается фурнитура известных фирм, оборудованная ходовыми каретками для перемещения в закрытой алюминиевой раме с ходовыми рельсами.

Разрезы / примеры

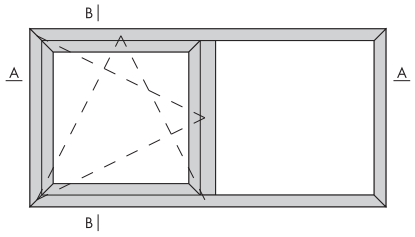
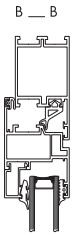


Рис. 48. Алюминиевое окно без терморазрыва UR + fix, система MB45.



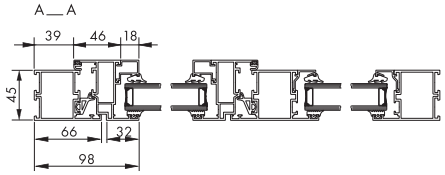


Рис. 49. Горизонтальный разрез алюминиевого окна без терморазрыва UR + fix, система MB45.

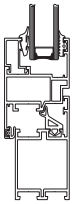


Рис. 50. Вертикальный разрез алюминиевого окна без терморазрыва, система MB45.

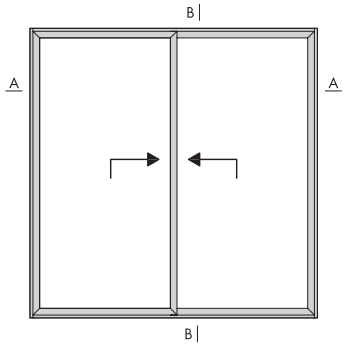


Рис. 51. Раздвижное алюминиевое окно без терморазрыва, система MB23P.

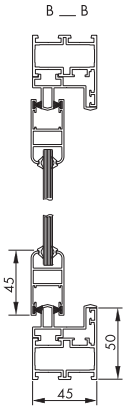


Рис. 52. Вертикальный разрез алюминиевого окна без терморазрыва, система MB23P.

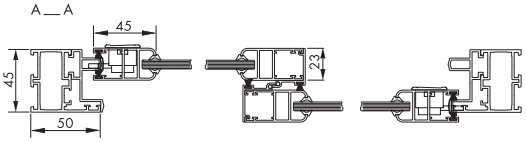


Рис. 53. Горизонтальный разрез раздвижного алюминиевого окна без терморазрыва, система MB23P.

Заполнение окон без терморазрыва

- Одинарное стекло или однокамерный стеклопакет согласно перечню - см. стр. D22.
- Стальная панель толщиной 20 [мм] (MB45), состоящая из оцинкованных стальных листов, окрашенных порошковой краской, утепленной изоляцией толщиной 20 [мм].

Расшифровка обозначений / тип окна

Для идентификации алюминиевой столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «O» - окна,
  - «W» - стенки [(1)],
- второй символ сокращения обозначает вид профиля:
  - «B» - однокамерные профили без терморазрыва,
- третий символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «T» - глухие,
  - «O» - открываемые,
  - «P» - раздвижные.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы окон, стенок и фасадов:

OBT - окно (O) алюминиевое без терморазрыва (B), глухое (T),
OBO - окно (O) алюминиевое без терморазрыва (B), открываемое (O),
OBP - окно (O) алюминиевое без терморазрыва (B), раздвижное (P),
WP - стенка (W) алюминиевая без терморазрыва (B),

Цвета

Окна окрашены в 12 стандартных цветов: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный).
В алюминиевых окнах окрашена коробка, рама створки и панель (если используется).

Другой цвет RAL

Алюминиевые окна могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом). Алюминиевые окна также можно окрашивать порошковым методом в структурные цвета или цвета Декор.

Определение направления открывания окон

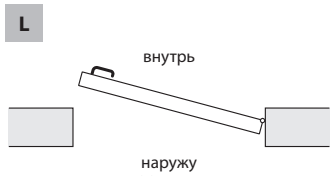


Рис. 54. L - левые (L).

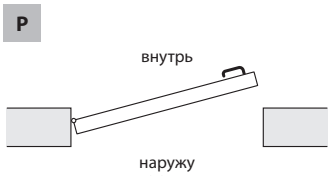


Рис. 55. P - правые (P).

Фурнитура и замки

Открываемые алюминиевые окна в стандартном исполнении оснащены фурнитурой (распашные, откидные, поворотно-откидные, откидные-сдвижные) с ручной регулировкой прижатия створки к раме, функцией щелевого проветривания и ручкой.
Опциональное оснащение окон:

- ручка с ключом,
- механизм открывания окна с уровня пола.

Оснащение и доставка

Окна собраны, подготовлены к установке (подготовка отверстий в раме для непосредственного монтажа, а также стальные анкера для крепления). Окна поставляются в собранном виде. При поставке больших витрин, которые состоят из двух или нескольких элементов, столярка демонтируется для упрощения транспортировки.

[(1)] - Стенка - это группа глухих и открываемых окон и дверей.

Монтажные требования

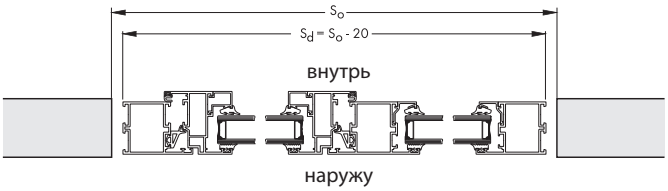


Рис. 56. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез.

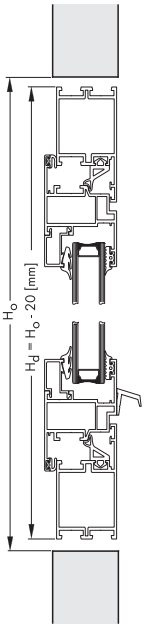


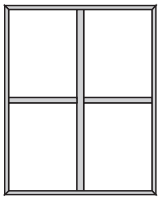
Рис. 57. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

So - ширина проёма,
Sd - заказная ширина окна,
Ho - высота проёма,
Hd - заказная высота окна,

Монтажные требования не учитывают монтаж подоконников.

Алюминиевое глухое окно: OBT

OBT



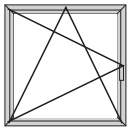
- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Заполнение: полностью остекленные стеклом thermofloat 4/16/float 4 U=1,0 .[Вт/м²K] или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

Стоимость глухого окна без импостов	Стоимость	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**164**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² (1)	**123**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² (1)	**101**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² (1)	**91**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² (1)	**82**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль	**38**	м

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм]. Согласно Техническому Регламенту максимальное вертикальное разделение составляет 1400 [мм]. Максимальный размер стенки составляет 4000x3600 [мм].
Окна и стенки высотой более 3000 [мм] - индивидуальный расчет.

Алюминиевое открываемое окно: OBO

OBO

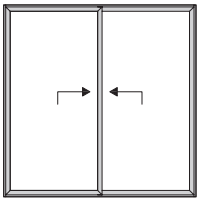


- Система Aluprof MB45 - профиль без терморазрыва.
- Заполнение: полностью остекленные стеклом thermofloat 4/16/float 4 U=1,0 .[Вт/м²K] или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO: поворотная (R), откидная (U): поворотно-откидная (RU).

Цена окна OBO из профилей без терморазрыва в системе Aluprof MB45 = цена аналогичного окна OPO в системы с терморазрывом Aluprof MB60 - 23%.

Алюминиевое раздвижное окно: OBP

OBP



- Система Aluprof MB23P - профиль без терморазрыва.
- Заполнение - полностью остекленные одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: врезная ручка с автоматической блокировкой, раздвижной механизм.

Стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

Дополнительные опции

1.	Другой цвет RAL	**+5 %**	к стоимости дверей
2.	Нестандартное заполнение		см. стр. D22, D23

(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м².

Методика подбора толщины стекла под алюминиевую столярку.

Максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:

- при остеклении одинарным стеклом 4 [мм] Lмакс. стороны = 2000 [мм] и максимальная площадь = 2,0 (м2),
- при остеклении стеклопакетом 4 [мм] / 16 / 4 Lмакс. стороны = 2300 [мм] и максимальная площадь = 3,0 (м2),
- максимальное соотношение сторон составляет 1:6.

Варианты заполнений для системы MB45

Одинарные стекла

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4	4	– 9
4 ESG	4 ESG	– 3
6	6	– 6
6 ESG	6 ESG	+ 3
6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	+ 31
6 Antelio бесцв, серебр, корич, зелен ESG	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое, зеленое ESG	+ 22
6 Stopsol бесцв, серое, коричневое ESG	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое ESG	+ 57
6 Stopsol синее ESG	6 Stopsol Dark blue синее ESG	+ 85
6 Зеркало Гезелла	6 Зеркало Гезелла	+ 50
4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	+ 47
4 Dekormat ESG	4 Dekormat ESG	+ 41
6 Dekormat ESG	6 Dekormat ESG	+ 66
33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	+ 22
44.2	44.2 (P2) безопасное	+ 22
44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	+ 35
44.4	44.4 (P4) противовзломное	+ 22
44.4 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	+ 35
Панель 22 [мм]	Панель 22 [мм] для внутренних дверей	+ 28
	Стеклопакеты согласно перечню на стр. D23	

Обозначение стекол:

- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла по 3 мм, склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 44.2 (P2) безопасное - два стекла по 4 мм, склеенные 2 слоями пленки.
- 44.4 (P4) противовзломное - два стекла по 4 мм, склеенные 2 слоями пленки.
- ESG - закаленное стекло
- Antisol - окрашенное стекло.
- Stopsol (antelio) - отражающее стекло.

Варианты заполнений для системы MB45
Стеклопакеты

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4//4	4//4	входит в стоимость двери
6//6	6//6	+ 41
33.1//4	33.1 (2B2) безопасное // 4	+ 31
44.2// 4	44.2 (P2) безопасное // 4	+ 44
44.4// 4	44.4 (P4) противовзломное // 4	+ 57
33.1//33.1	33.1 (2B2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	+ 53
44.2 //33.1	44.2 (P2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	+ 66
44.4//33.1	44.4 (P4) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	+ 79
44.2 // 44.2	44.2 (P2) безопасное // 44.2 (P2) безопасное	+ 79
44.4 //44.2	44.4 (P4) противовзломное // 44.2 (P2) безопасное	+ 97
33.1 матовое // 4	33.1 (2B2) матовое безопасное // 4	+ 57
33.1 матовое // 33.1	33.1 (2B2) матовое безопасное // 33.1 (2B2) безопасное	+ 82
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое безопасное // 4	+ 69
44.2 матовое // 44.2	44.2 (P2) матовое безопасное // 44.2 (P2) безопасное	+ 110
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4	+ 110
4 ESG//4 ESG	4 ESG безопасное закаленное // 4 ESG безопасное закаленное	+ 38
6 ESG//6 ESG	6 ESG безопасное закаленное // 6 ESG безопасное закаленное	+ 57
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	+ 66
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1 (2B2) безопасное	+ 94
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2 (P2) безопасное	+ 107
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.4 (P4) противовзломное	+ 129
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4	+ 110
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//33.1 (2B2) безопасное	+ 138
6 Stopsol синее ESG//44.2	6 Stopsol Dark blue синее ESG// 44.2 (P2) безопасное	+ 154
6 Stopsol синее ESG//44.4	6 Stopsol Dark blue синее ESG// 44.4 (P4) противовзломное	+ 173
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4	+ 88
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//33.1 (2B2) безопасное	+ 116
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.2	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.2 (P2) безопасное	+ 132
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//44.4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.4 (P4) противовзломное	+ 154
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4	+ 75
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 33.1 (2B2) безопасное	+ 104
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.2	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 44.2 (P2) безопасное	+ 119
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 44.4 (P4) противовзломное	+ 138
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла//4	+ 88
6 Зеркало Гезелла//33.1	6 Зеркало Гезелла//33.1 (2B2) безопасное	+ 119
6 Зеркало Гезелла//44.2	6 Зеркало Гезелла//44.2 (P2) безопасное	+ 132
6 Зеркало Гезелла//44.4	6 Зеркало Гезелла//44.4 (P4) противовзломное	+ 154
4 Chinchilla//4	4 Chinchilla//4	+ 31
4 Master-carre//4	4 Master-carre//4	+ 57
4 Master-ligne//4	4 Master-ligne//4	+ 57
4 Master-point//4	4 Master-point//4	+ 57
4 Silvit//4	4 Silvit//4	+ 31
4 Dekormat//4	4 Dekormat//4	+ 41
Панель 30 мм	Панель 30 мм	+ 16

Обозначение стекол:
- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла по 3 мм, склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 44.2 (P2) безопасное - два стекла по 4 мм, склеенные 2 слоями пленки.
- 44.4 (P4) противовзломное - два стекла по 4 мм, склеенные 4 слоями пленки.
- ESG - закаленное стекло
- Antisol - окрашенное стекло.
- Stopsol (antelio) - отражающее стекло.

Действует с **04.2018**

Наружные террасные окна, двери, алюминиевые фасады

E

WIŚNIOWSKI

Наружные террасные окна, двери, алюминиевые фасады

Техническое описание E4
Специальное исполнение - Система Aluprof MB86 ST..... E8
Специальное исполнение - Система Aluprof MB86 SI E11
Специальное исполнение - Система Aluprof MB86 AERO E14
Специальное исполнение - Система Aluprof MB70 .....E17
Специальное исполнение - Система Aluprof MB70 HI.....E20
Специальное исполнение - Система Aluprof MB60 .....E23
Специальное исполнение - Система MB77HS ST.....E26
Специальное исполнение - алюминиевые фасады FP E27
Дополнительные опции - остекления и заполнения.....E28

Общая информация

Алюминиевые окна предназначены для использования в частных домах, промышленных объектах и общественных учреждениях. Классификация наружных алюминиевых окон:

- по профилям: на изготовленные из профилей без терморазрыва и изготовленные из профилей с терморазрывом в системах: MB60, MB70, MB70HI, MB86ST, MB86SI, MB86AERO и MB77HS
- по числу створок: на одностворчатые и двухстворчатые (касается распашных окон),
- по способу открытия: на глухие, распашные, откидные, поворотно-откидные, откидные-сдвижные, а также поднимаемые и раздвижные.

Подробная информация

- Алюминиевые окна с терморазрывом (Aluprof MB60) изготовлены из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом с глубиной 60 [мм] (створка 68 [мм]). Окна могут быть изготовлены в глухом или открываемом исполнении. Глухие окна или створки открываемых окон могут быть заполнены стеклопакетом или панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 30 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Соединение коробки открываемого окна со створкой уплотнено по всему периметру (прилегающее уплотнение + центральное уплотнение). Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Фурнитура открываемых окон - Roto распашная, откидная или поворотно-откидная. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 14 [мм] до 50 [мм] в створках открываемых окон и от 5 [мм] до 41 [мм] в глухих окнах.
- Алюминиевые окна с терморазрывом (Aluprof MB70 или MB70HI) изготовлены из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом с глубиной 70 [мм] (створка 79 [мм]). Окна могут быть изготовлены в глухом или открываемом исполнении. Глухие окна или створки открываемых окон могут быть заполнены двухкамерным стеклопакетом или панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 40 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Соединение коробки открываемого окна со створкой уплотнено по всему периметру (прилегающее уплотнение + центральное уплотнение). Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Фурнитура открываемых окон - Roto распашная, откидная, поворотно-откидная, откидная-сдвижная.
  Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 21 [мм] до 60 [мм] в створках открываемых окон и от 12 [мм] до 51 [мм] в глухих окнах.
- Алюминиевые окна (Aluprof MB86ST, MB86SI, MB86AERO) одно или двухстворчатые с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 77 [мм] (коробка) и 86 [мм] (створка окна). В первом варианте (MB-86ST) профили имеют пустую центральную камеру между термоизоляционными прокладками. Вариант (MB-86 SI) с перегородкой между термоизоляционными прокладками, разделяющей внутреннюю воздушную камеру на 2 части, имеет более высокую теплоизоляцию. Вариант двери с центральной камерой заполненной специальным изоляционным заполнителем (MB-86AERO) отличается самой высокой теплоизоляцией. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Соединение коробки открываемого окна со створкой уплотнено по всему периметру (прилегающее уплотнение + центральное уплотнение). Окна могут быть изготовлены в глухом или открываемом исполнении. Глухие окна или створки открываемых окон могут быть заполнены двухкамерным стеклопакетом или панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 40 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Фурнитура открываемых окон - Roto распашная, откидная, поворотно-откидная, откидная-сдвижная.
  Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 21 [мм] до 67,5 [мм] в створках открываемых окон и от 13,5 [мм] до 58,5 [мм] в глухих окнах.
- Алюминиевые балконные подъемно-раздвижные двери (Aluprof MB77HS) с терморазрывом: рама створки и коробки выполнена из алюминиевых трёхкамерных профилей с терморазрывом с глубиной 77 [мм] (створка), 174 [мм] (двухрельсовая коробка), или 271 [мм] (трехрельсовая коробка). В первом варианте (MB-77HS ST) профили имеют пустую центральную камеру между термоизоляционными прокладками. Во втором варианте (MB-77HS HI) профили имеют центральную камеру заполненную специальным изоляционным заполнителем или перегородку между термоизоляционными прокладками, разделяющую внутреннюю воздушную камеру на две части, что обеспечивает более высокую теплоизоляцию. Створка может быть заполнена двухкамерным стеклопакетом, панелью из стальных оцинкованных листов, утепленной изоляцией 40 [мм]. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Фурнитура открываемых створок GU.
  Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 13,5 [мм] 58,5 [мм].

Заполнение окон

- Однокамерный стеклопакет согласно перечню на стр. E28 для системы MB60 и двухкамерный стеклопакет согласно перечню на стр. E28 для систем: MB70, MB70HI, MB86ST, MB86SI, MB86AERO и MB77HS.
- Стальная панель толщиной 32 [мм], состоящая из оцинкованных стальных листов, окрашенных порошковой краской, утепленная изоляцией 30 [мм] для системы MB60, или стальная панель толщиной 42 [мм], состоящая из оцинкованных стальных листов, окрашенных порошковой краской, утепленная изоляцией 40 [мм] для систем: MB70, MB70HI, MB86ST, MB86SI, MB86AERO и MB77HS.
- В соответствии с положениями строительного законодательства в нижней части витрины до высоты 850 [мм] (в зданиях высотой до 25 м) и 1100 [мм] (в зданиях выше 25 м) следует использовать безопасное стекло.

Расшифровка обозначений / тип окна

Для идентификации наружной алюминиевой столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «O» - окна,
  - «W» - стенки[1],
- второй символ сокращения обозначает вид профиля:
  - «P» - трехкамерные профили с терморазрывом,
- третий символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «T» - глухие,
  - «O» - открываемые,
  - «P» - подъемно-раздвижные.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы окон, стенок и фасадов:
OPT - окно (O) алюминиевое с терморазрывом (P), глухое (T),
OPO - окно (O) алюминиевое с терморазрывом (P), открываемое (O),
OPP - окно (O) алюминиевое с терморазрывом (P), подъемно-раздвижное (P),
WP - стенка (W) алюминиевая с терморазрывом (P),
FP - фасад (F) алюминиевый с терморазрывом (P).

Разрезы / примеры

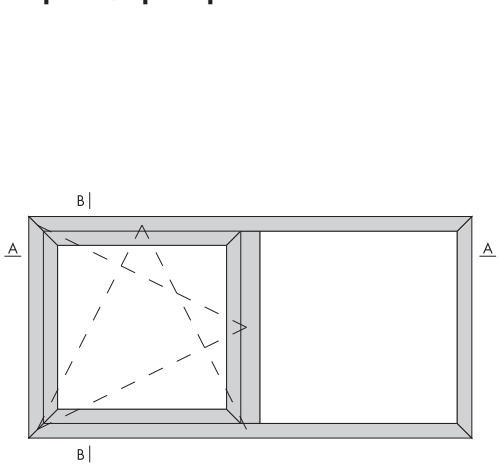


Рис. 1. Алюминиевое окно с терморазрывом UR + fix, система MB60.

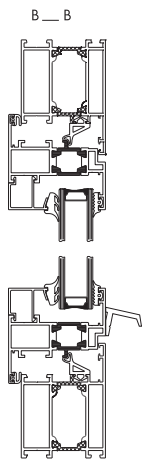


Рис. 2. Вертикальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR + fix, система MB60.

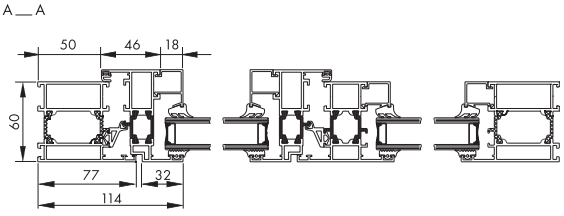


Рис. 3. Горизонтальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR + fix, система MB60.

[1] - Стенка - это группа глухих и открываемых окон и дверей.

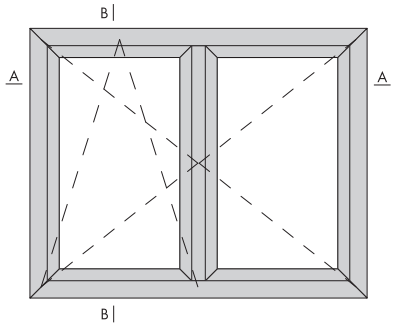


Рис. 4. Алюминиевое окно с терморазрывом UR + R с подвижным импостом, система MB70.

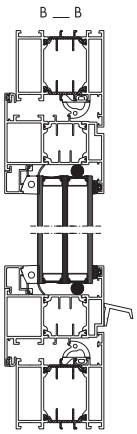


Рис. 5. Вертикальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR + R с подвижным импостом, система MB70.

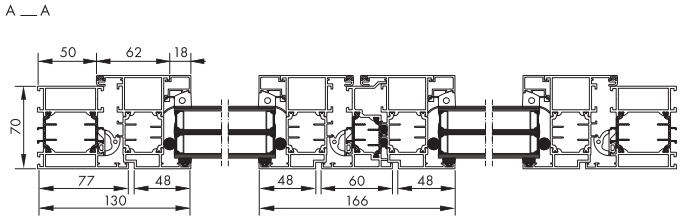


Рис. 6. Горизонтальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR + R с подвижным импостом, система MB70.

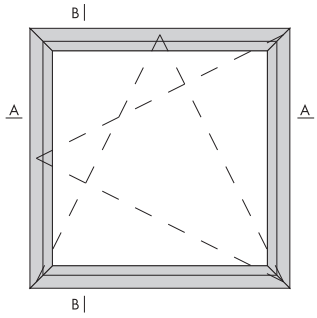


Рис. 7. Алюминиевое окно с терморазрывом UR, система MB86ST, MB86SI или MB86AERO.

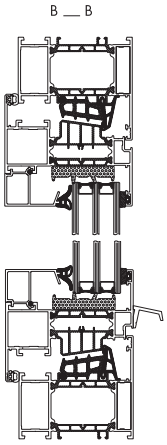


Рис. 8. Вертикальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86ST.

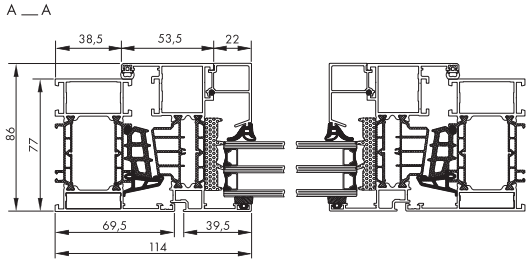


Рис. 9. Горизонтальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86ST.

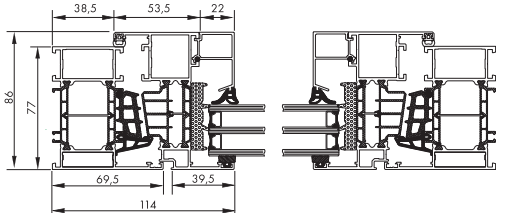


Рис. 10. Горизонтальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86SI.

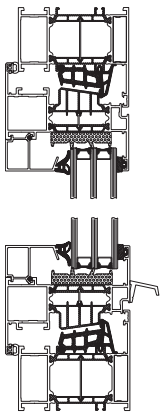


Рис. 11. Вертикальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86SI.

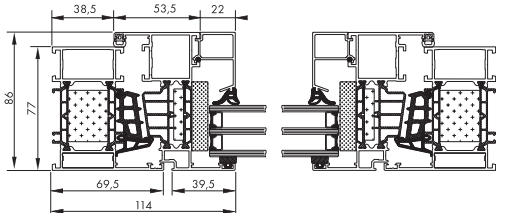


Рис. 12. Горизонтальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86AERO.

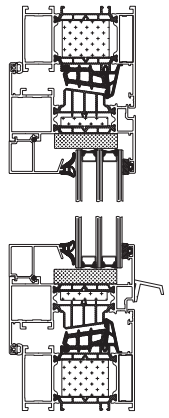


Рис. 13. Вертикальный разрез алюминиевого окна с терморазрывом UR, система MB86AERO.

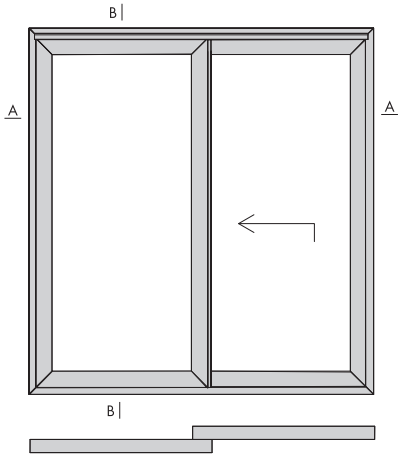


Рис. 14. Алюминиевая балконная дверь с терморазрывом PP + fix, система MB77HS ST.

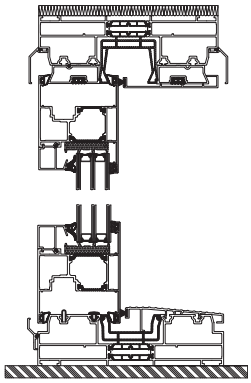


Рис. 15. Вертикальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом PP + fix, система MB77HS ST.

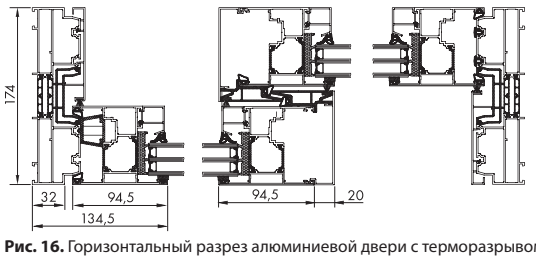


Рис. 16. Горизонтальный разрез алюминиевой двери с терморазрывом PP + fix, система MB77HS ST.

Примеры / схемы открытия балконных дверей в системе MB77HS ST[1]

Схема A

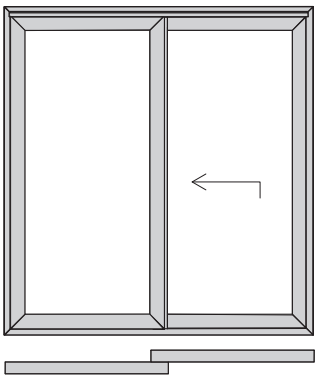


Рис. 17. Схема A

Схема D

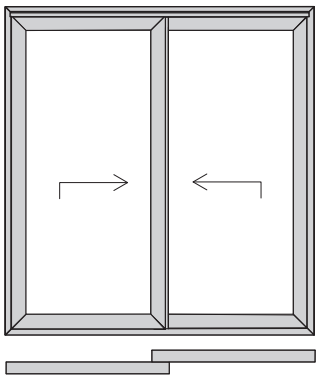


Рис. 18. Схема D

Схема H

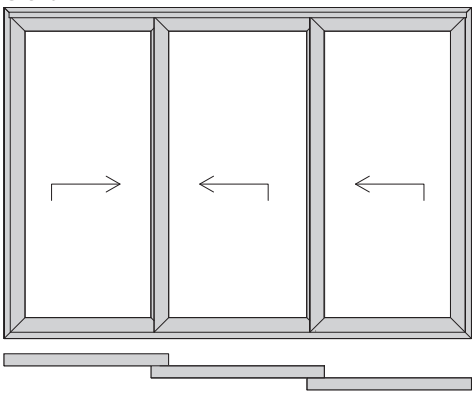


Рис. 22. Схема H

Схема C

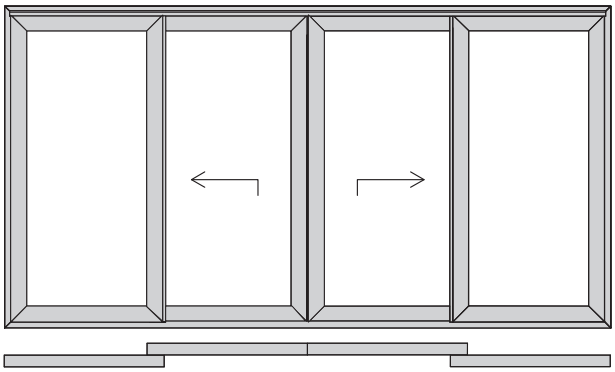


Рис. 19. Схема C

Схема K

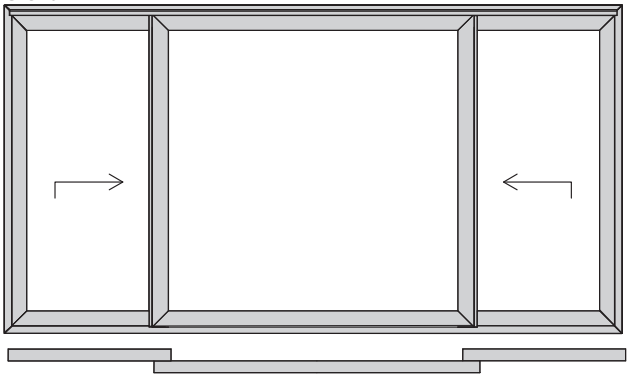


Рис. 23. Схема K

Схема F

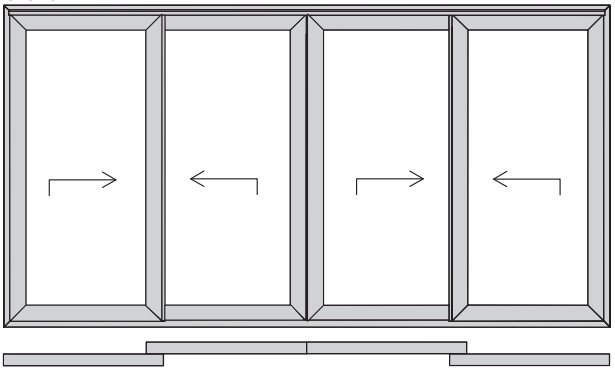


Рис. 20. Схема F

Схема G

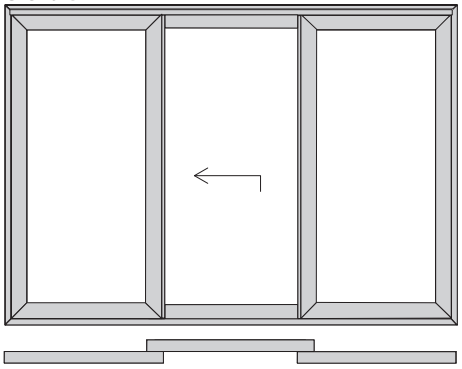


Рис. 21. Схема G

[1] - Вид снаружи.

Цвета

Окна окрашены в 12 стандартных цветов: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный).
В алюминиевых окнах окрашена коробка, рама створки и панель (если используется).

Другой цвет RAL

Алюминиевые окна могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом). В системах с терморазрывом существует возможность двусторонней окраски (разные цвета с наружной и внутренней стороны)
Существует также возможность двусторонней окраски (разные цвета с наружной и внутренней стороны) и оклейки пленкой «под древесину». Также можно красить порошковой краской в цвета Декор. Цвета Декор из каталога образцов цветов недоступны для окон в системе MB86Aero.

Коллекция Home Inclusive[1]

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует монтаж оконной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны. Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку с профилей следует снять после установки изделий.

Определение направления открытия окон

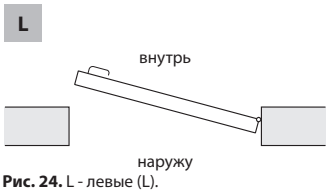


Рис. 24. L - левые (L).

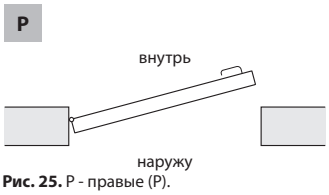


Рис. 25. P - правые (P).

Фурнитура и замки

Открываемые алюминиевые окна в стандартном исполнении оснащены фурнитурой (распашные, откидные, поворотно-откидные, откидные-сдвижные) с ручной регулировкой прижатия створки к раме, функцией щелевого проветривания и ручкой.
Дополнительно окна могут быть оснащены такими элементами:
- ручка с ключом,
- механизм открывания окна с уровня пола.

Оснащение и доставка

Окна собраны, подготовлены к установке (подготовка отверстий в раме для непосредственного монтажа, а также стальные анкера для крепления). Окна поставляются в собранном виде. При поставке больших витрин, которые состоят из двух или нескольких элементов, столярка демонтируется для упрощения транспортировки.

Монтажные требования

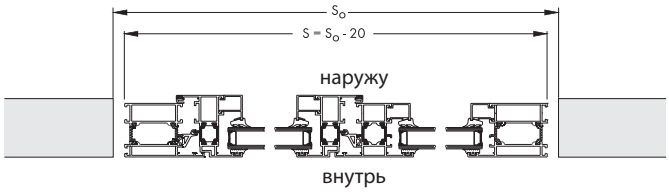
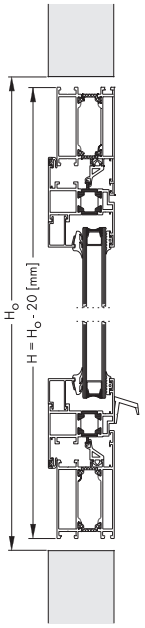


Рис. 26. Монтаж в проёме - горизонтальный разрез.



So- ширина проёма,
S - ширина окна, заказной размер,
Ho - высота проёма,
H - высота окна, заказной размер.

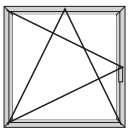
Рис. 27. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

Монтажные требования не учитывают монтаж подоконников.

[1] - Стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

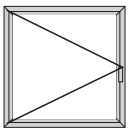
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	406	412	431	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	421	428	443	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	437	443	462	478	–	–	–	–	–	–	–	–
900	453	462	478	497	519	–	–	–	–	–	–	–
1000	472	478	497	519	541	566	588	–	–	–	–	–
1100	487	497	519	541	566	588	613	635	692	–	–	–
1200	506	516	541	563	588	613	635	660	717	745	–	–
1300	541	550	575	601	626	651	676	698	761	786	811	824
1400	560	572	597	623	648	673	698	726	786	811	836	852
1500	582	591	619	645	670	698	726	752	811	840	865	877
1600	601	613	638	667	692	720	748	777	836	865	890	906
1700	619	632	660	689	714	745	774	802	862	890	918	931
1800	642	654	682	708	739	770	799	824	887	915	943	959
1900	667	682	711	739	770	799	830	858	918	950	978	994
2000	689	701	730	764	792	824	852	881	943	975	1003	1019
2100	708	720	752	786	814	846	877	906	969	–	–	–
2200	726	742	774	805	836	868	899	931	994	–	–	–
2300	748	764	799	830	862	893	925	956	1019	–	–	–
2400	767	783	818	849	884	915	947	981	–	–	–	–
2500	786	802	840	871	906	937	972	–	–	–	–	–
2555	799	814	852	884	918	950	984	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	503	513	528	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	516	525	544	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	535	544	560	575	–	–	–	–	–	–	–	–
900	550	560	575	594	616	638	–	–	–	–	–	–
1000	566	575	594	616	638	660	686	–	–	–	–	–
1100	585	594	616	638	660	686	708	774	827	–	–	–
1200	601	613	638	660	682	708	733	796	852	877	–	–
1300	626	638	664	689	714	739	764	808	865	931	956	972
1400	645	657	682	711	736	761	786	833	931	959	984	997
1500	667	679	704	733	758	786	811	899	959	984	1009	1025
1600	686	698	726	755	780	808	836	925	984	1009	1038	1050
1700	704	720	748	777	805	830	899	947	1006	1035	1063	1079
1800	726	739	767	799	827	896	925	972	1031	1063	1091	1104
1900	752	767	796	824	852	925	953	1003	1063	1091	1119	1135
2000	774	789	818	846	915	947	975	1028	1088	1116	1148	1164
2100	792	808	840	868	937	969	1000	1053	1110	–	–	–
2200	811	827	858	890	959	994	1022	1079	1135	–	–	–
2300	833	849	881	953	984	1016	1047	1104	1164	–	–	–
2400	852	871	903	975	1006	1038	1072	1126	–	–	–	–
2500	871	890	921	997	1028	1063	1094	–	–	–	–	–
2555	884	899	975	1006	1041	1075	1107	–	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

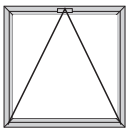
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	346	358	374	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	358	374	390	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	377	390	406	425	–	–	–	–	–	–	–	–
900	393	406	425	443	465	–	–	–	–	–	–	–
1000	409	425	443	465	487	522	544	–	–	–	–	–
1100	428	440	465	487	509	547	569	619	657	–	–	–
1200	443	462	484	509	531	569	619	642	682	708	–	–
1300	472	484	506	531	557	619	645	670	711	736	761	774
1400	491	503	528	553	579	645	670	695	736	761	786	802
1500	509	525	550	575	626	667	692	717	761	789	814	827
1600	531	544	569	623	651	689	717	742	786	814	840	855
1700	550	563	591	645	673	714	739	767	811	840	868	881
1800	569	585	613	667	695	736	764	792	836	865	893	909
1900	594	610	670	698	726	767	796	827	871	899	931	947
2000	613	629	689	720	748	792	821	849	896	928	956	972
2100	635	679	711	739	770	814	843	874	921	–	–	–
2200	654	701	733	761	792	836	868	899	947	–	–	–
2300	704	720	752	783	814	862	893	925	972	–	–	–
2400	723	742	774	805	836	884	915	947	–	–	–	–
2500	745	761	796	827	858	906	940	–	–	–	–	–
2555	755	774	805	840	871	918	953	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	447	456	472	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	459	469	487	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	478	487	503	519	–	–	–	–	–	–	–	–
900	494	503	519	541	563	585	–	–	–	–	–	–
1000	509	519	538	563	585	607	629	–	–	–	–	–
1100	528	538	560	585	607	629	654	698	742	–	–	–
1200	544	557	582	604	629	654	676	723	767	789	–	–
1300	575	588	610	635	660	686	711	758	799	824	890	906
1400	594	607	632	657	682	708	733	780	865	893	918	931
1500	613	629	654	679	704	733	758	805	893	918	943	959
1600	635	648	673	701	726	755	780	871	915	943	972	984
1700	654	667	695	723	748	777	846	896	940	969	997	1013
1800	673	689	717	742	770	840	868	918	965	994	1022	1038
1900	704	720	748	777	805	874	906	956	1003	1031	1063	1079
2000	723	739	770	799	868	899	928	981	1028	1060	1088	1104
2100	745	761	789	821	890	921	950	1003	1053	–	–	–
2200	764	780	811	843	912	943	975	1028	1079	–	–	–
2300	783	802	833	906	937	969	1000	1053	1104	–	–	–
2400	805	821	852	925	959	991	1022	1079	–	–	–	–
2500	824	840	874	947	981	1013	1047	–	–	–	–	–
2555	833	852	925	959	991	1025	1060	–	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2255**
500	343	358	374	390	409	425	443	462	484	503	522	541	563	585	607	626	645	657
600	358	374	390	409	425	443	462	484	506	528	547	566	588	613	632	651	673	682
700	377	390	409	425	443	465	487	509	531	553	575	594	616	642	660	714	736	748
800	393	409	425	443	465	491	509	531	557	579	601	619	676	701	723	745	767	777
900	409	425	443	465	487	513	535	557	582	604	660	679	704	730	752	774	796	808
1000	428	440	465	487	509	535	557	582	607	664	686	704	733	758	780	805	827	840
1100	443	462	484	509	535	557	582	632	664	689	711	733	761	786	811	833	858	871
1200	462	481	506	531	557	582	632	657	689	714	739	758	786	814	840	865	887	903
1300	484	503	528	553	579	629	654	679	714	739	764	–	–	–	–	–	–	–
1400	613	632	660	686	711	764	789	814	849	874	903	–	–	–	–	–	–	–
1500	635	654	679	708	761	789	814	840	874	903	928	–	–	–	–	–	–	–
1600	654	673	701	755	783	811	836	865	899	928	956	–	–	–	–	–	–	–
1700	673	695	723	777	805	833	862	890	925	953	981	–	–	–	–	–	–	–
1800	695	714	770	799	827	855	884	915	950	978	1006	–	–	–	–	–	–	–
1900	723	745	799	830	858	890	918	947	984	1016	1044	–	–	–	–	–	–	–
2000	742	764	821	852	881	912	943	972	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	767	814	846	877	909	940	969	1000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	786	836	868	899	931	962	994	1025	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2300	808	855	890	921	953	987	1019	1050	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	855	877	909	943	975	1009	1041	1075	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2455	865	887	921	956	987	1022	1053	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

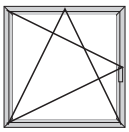
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости окна
2.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке(1)	**+ 78**	за шт.
4.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке(1)	**+ 108**	за шт.
5.	Нестандартное заполнение		см. стр. E28

(1) - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями.
Окно 1600x1600 с остеклением 4//4//4 весит 75 кг.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 SI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

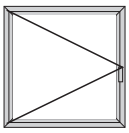
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	415	425	440	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	431	437	456	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	447	456	472	491	–	–	–	–	–	–	–	–
900	465	472	491	513	535	–	–	–	–	–	–	–
1000	481	491	509	535	557	582	604	–	–	–	–	–
1100	500	509	535	557	582	607	629	654	711	–	–	–
1200	519	531	553	579	604	629	654	679	736	764	–	–
1300	553	566	591	616	642	670	695	720	780	808	833	846
1400	575	588	613	638	667	692	717	748	808	833	858	874
1500	597	610	635	664	689	717	748	774	833	862	887	903
1600	616	629	657	686	714	742	770	799	858	887	915	931
1700	638	651	679	708	736	767	796	824	884	915	943	959
1800	657	673	701	730	761	792	821	849	912	940	969	984
1900	689	701	730	761	792	824	852	884	943	975	1003	1022
2000	708	723	752	786	814	846	877	909	972	1000	1031	1047
2100	730	742	774	808	840	871	903	934	997	–	–	–
2200	748	764	796	830	862	893	925	959	1022	–	–	–
2300	770	786	821	852	887	918	950	984	1050	–	–	–
2400	792	805	843	877	909	943	975	1009	–	–	–	–
2500	811	827	865	899	931	965	1000	–	–	–	–	–
2555	824	840	877	912	943	978	1013	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	513	522	541	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	528	538	553	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	544	553	572	588	–	–	–	–	–	–	–	–
900	560	569	588	607	632	654	–	–	–	–	–	–
1000	579	588	607	629	654	676	701	–	–	–	–	–
1100	597	607	632	654	676	701	726	789	846	–	–	–
1200	613	629	651	676	701	726	752	814	874	899	–	–
1300	642	654	679	708	733	758	783	827	887	953	978	994
1400	660	673	701	730	755	780	808	852	953	981	1006	1022
1500	682	695	723	752	777	805	833	921	981	1006	1035	1050
1600	701	717	745	774	802	830	855	947	1006	1035	1063	1075
1700	723	739	767	796	824	852	921	972	1031	1060	1088	1104
1800	742	758	786	818	846	918	947	997	1057	1088	1116	1132
1900	774	786	818	846	874	947	975	1028	1088	1116	1148	1164
2000	792	808	840	868	940	969	1000	1053	1113	1145	1173	1192
2100	814	830	862	890	962	994	1025	1079	1138	–	–	–
2200	833	849	884	912	984	1019	1050	1104	1164	–	–	–
2300	855	871	906	978	1009	1041	1075	1129	1192	–	–	–
2400	877	893	928	1000	1031	1066	1097	1154	–	–	–	–
2500	896	915	947	1022	1057	1088	1123	–	–	–	–	–
2555	909	925	1000	1035	1069	1104	1135	–	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 SI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

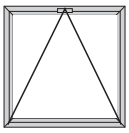
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	355	368	387	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	371	384	399	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	387	399	418	437	–	–	–	–	–	–	–	–
900	406	418	437	456	478	–	–	–	–	–	–	–
1000	421	437	456	478	503	538	563	–	–	–	–	–
1100	440	456	478	503	525	563	588	638	676	–	–	–
1200	459	475	500	525	547	588	638	664	704	730	–	–
1300	484	497	522	547	572	638	664	689	733	758	783	796
1400	506	519	544	569	597	664	689	714	758	783	808	824
1500	525	541	566	594	648	686	714	739	783	811	836	852
1600	547	563	588	642	670	711	739	764	808	836	865	881
1700	569	582	610	664	692	733	761	789	833	865	893	909
1800	588	604	632	686	714	758	786	814	862	890	918	934
1900	613	629	689	720	748	792	821	849	896	928	956	972
2000	635	651	711	742	770	814	846	874	921	953	984	1000
2100	654	701	733	764	796	840	868	899	947	–	–	–
2200	676	723	755	786	818	862	893	925	975	–	–	–
2300	726	745	777	808	840	887	918	950	1000	–	–	–
2400	748	764	799	830	865	909	943	975	–	–	–	–
2500	767	786	821	852	887	934	969	–	–	–	–	–
2555	780	799	830	865	899	947	981	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	456	465	484	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	472	481	497	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	487	497	516	531	–	–	–	–	–	–	–	–
900	506	516	531	553	575	–	–	–	–	–	–	–
1000	522	531	553	575	597	623	645	–	–	–	–	–
1100	541	550	575	597	623	648	670	717	761	–	–	–
1200	560	572	597	623	645	670	695	742	786	811	–	–
1300	588	601	626	651	676	704	730	777	821	846	912	928
1400	610	623	648	673	701	726	752	802	887	915	940	953
1500	629	645	670	698	723	752	777	827	915	940	969	981
1600	651	667	692	720	748	774	802	893	940	969	994	1009
1700	673	686	714	742	770	799	868	918	965	994	1022	1038
1800	692	708	736	764	792	862	893	943	991	1022	1050	1066
1900	723	739	770	799	827	899	928	981	1028	1060	1088	1104
2000	745	761	789	821	890	921	953	1006	1053	1085	1116	1132
2100	764	783	811	843	915	947	978	1031	1079	–	–	–
2200	786	802	833	865	937	969	1000	1057	1107	–	–	–
2300	808	824	855	928	962	994	1025	1082	1132	–	–	–
2400	827	846	877	950	984	1019	1050	1107	–	–	–	–
2500	849	865	899	975	1006	1041	1075	–	–	–	–	–
2555	858	877	953	984	1019	1053	1088	–	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 SI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 .[Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2255**
500	352	365	384	403	418	437	456	475	497	519	541	560	582	604	626	645	667	676
600	368	384	403	418	437	456	478	497	522	544	563	585	607	632	651	673	695	704
700	387	403	418	437	456	481	503	525	547	569	591	613	635	660	682	736	758	770
800	403	418	437	459	481	503	525	547	572	597	619	638	695	720	745	767	789	802
900	421	437	456	481	503	528	550	572	597	623	679	698	723	752	774	796	821	833
1000	437	453	478	503	525	550	575	597	626	682	704	726	752	780	805	827	852	865
1100	456	475	500	525	550	575	601	651	682	708	733	755	783	808	833	858	884	896
1200	478	497	522	547	572	597	651	676	708	736	761	783	811	840	865	890	915	928
1300	497	516	544	569	594	648	673	701	733	761	786	–	–	–	–	–	–	–
1400	629	648	676	701	730	783	811	836	871	896	925	–	–	–	–	–	–	–
1500	651	670	698	726	780	808	833	862	896	925	953	–	–	–	–	–	–	–
1600	673	692	720	774	802	830	858	887	921	953	978	–	–	–	–	–	–	–
1700	692	714	742	796	824	855	884	912	950	978	1006	–	–	–	–	–	–	–
1800	714	733	789	818	849	877	909	937	975	1003	1035	–	–	–	–	–	–	–
1900	742	764	821	852	881	912	943	972	1009	1041	1069	–	–	–	–	–	–	–
2000	764	786	843	874	906	937	965	997	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	789	836	868	899	931	962	994	1028	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	808	858	890	921	956	987	1019	1053	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2300	830	881	912	947	978	1013	1044	1079	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	877	899	934	969	1003	1035	1069	1104	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2455	890	912	947	981	1016	1050	1082	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

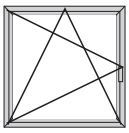
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости окна
2.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 78**	за шт.
4.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 108**	за шт.
5.	Нестандартное заполнение		см. стр. E28

[1] - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями.
Окно 1600x1600 с остеклением 4//4//4 весит 75 кг.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 AERO - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

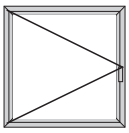
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	500	513	538	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	522	531	557	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	547	557	582	607	–	–	–	–	–	–	–	–
900	569	582	607	635	667	–	–	–	–	–	–	–
1000	594	607	635	667	695	726	758	–	–	–	–	–
1100	619	632	664	695	726	758	789	821	887	–	–	–
1200	645	660	692	726	758	789	821	852	918	956	–	–
1300	689	704	739	770	802	836	868	903	972	1003	1038	1053
1400	717	733	767	799	833	868	899	937	1003	1038	1072	1088
1500	745	761	796	830	865	899	937	972	1038	1072	1107	1126
1600	774	789	824	858	893	931	969	1003	1069	1107	1142	1160
1700	802	818	855	890	925	965	1000	1035	1104	1142	1176	1195
1800	830	846	884	918	959	997	1031	1069	1138	1173	1211	1230
1900	865	884	921	956	997	1035	1072	1107	1179	1217	1252	1274
2000	893	912	950	991	1028	1066	1104	1142	1211	1248	1286	1308
2100	921	940	978	1019	1057	1097	1135	1173	1245	–	–	–
2200	950	969	1006	1050	1088	1129	1167	1204	1277	–	–	–
2300	978	997	1041	1079	1119	1160	1198	1239	1311	–	–	–
2400	1006	1025	1069	1110	1148	1192	1230	1270	–	–	–	–
2500	1035	1053	1097	1138	1179	1220	1261	–	–	–	–	–
2555	1050	1069	1113	1154	1195	1239	1280	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	597	610	635	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	616	632	657	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	642	657	682	704	–	–	–	–	–	–	–	–
900	667	679	704	733	761	–	–	–	–	–	–	–
1000	692	704	733	761	792	824	855	–	–	–	–	–
1100	717	730	761	792	824	855	887	959	1022	–	–	–
1200	742	758	789	821	852	887	918	991	1053	1088	–	–
1300	774	792	824	858	893	925	956	1009	1075	1151	1182	1201
1400	802	821	852	890	921	956	991	1044	1151	1186	1217	1236
1500	830	849	884	918	953	987	1022	1116	1182	1220	1252	1270
1600	858	877	912	950	984	1019	1053	1151	1217	1252	1286	1305
1700	887	906	940	978	1013	1050	1126	1182	1252	1286	1321	1343
1800	915	934	969	1006	1044	1123	1157	1214	1283	1321	1355	1377
1900	950	969	1006	1041	1079	1157	1195	1255	1321	1358	1393	1415
2000	978	997	1035	1072	1151	1189	1226	1286	1352	1393	1428	1450
2100	1006	1025	1066	1101	1179	1220	1258	1321	1387	–	–	–
2200	1035	1053	1094	1132	1211	1252	1289	1352	1418	–	–	–
2300	1063	1085	1123	1201	1242	1283	1321	1384	1453	–	–	–
2400	1091	1113	1151	1233	1274	1314	1355	1418	–	–	–	–
2500	1119	1142	1182	1261	1302	1346	1387	–	–	–	–	–
2555	1135	1157	1239	1277	1321	1362	1403	–	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 AERO - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

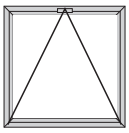
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	440	456	481	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	462	478	503	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	484	503	528	553	–	–	–	–	–	–	–	–
900	509	528	553	582	610	–	–	–	–	–	–	–
1000	535	553	579	610	642	686	714	–	–	–	–	–
1100	560	579	610	642	670	717	748	805	852	–	–	–
1200	585	607	638	670	701	748	805	836	887	918	–	–
1300	619	635	670	701	733	805	840	871	921	953	987	1003
1400	648	664	698	730	764	836	871	903	953	987	1022	1041
1500	676	695	726	761	821	868	903	937	987	1022	1057	1075
1600	704	723	758	818	852	899	934	969	1022	1057	1091	1110
1700	733	748	786	846	881	931	965	1000	1053	1091	1126	1145
1800	758	777	840	877	912	962	997	1035	1088	1123	1160	1179
1900	792	811	881	915	953	1003	1041	1075	1129	1167	1204	1223
2000	821	840	909	947	981	1035	1072	1110	1164	1201	1239	1258
2100	849	899	937	975	1013	1066	1104	1142	1195	–	–	–
2200	874	928	965	1003	1044	1094	1135	1173	1230	–	–	–
2300	934	956	994	1035	1075	1126	1167	1208	1264	–	–	–
2400	962	984	1025	1063	1104	1157	1198	1239	–	–	–	–
2500	991	1013	1053	1094	1135	1189	1230	–	–	–	–	–
2555	1006	1028	1069	1110	1151	1208	1248	–	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1350	1500	1600	1655
620	541	553	579	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	560	575	601	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	585	601	626	648	–	–	–	–	–	–	–	–
900	610	626	648	676	708	–	–	–	–	–	–	–
1000	635	648	676	708	736	767	799	–	–	–	–	–
1100	660	676	708	736	767	799	830	887	934	–	–	–
1200	686	704	736	767	799	830	862	918	969	1000	–	–
1300	723	739	774	805	836	871	903	959	1009	1044	1116	1135
1400	752	767	802	833	868	903	934	991	1085	1119	1151	1170
1500	780	799	830	865	899	934	969	1025	1116	1154	1186	1204
1600	808	827	858	893	928	965	1000	1097	1151	1186	1220	1239
1700	836	852	890	925	959	994	1072	1129	1182	1220	1255	1274
1800	862	881	918	953	991	1066	1104	1164	1217	1255	1289	1308
1900	903	921	959	994	1031	1110	1148	1208	1261	1299	1336	1355
2000	931	950	987	1025	1104	1142	1179	1239	1296	1333	1371	1390
2100	959	978	1016	1053	1132	1173	1211	1270	1327	–	–	–
2200	987	1006	1044	1085	1164	1201	1242	1305	1362	–	–	–
2300	1016	1035	1075	1154	1195	1236	1274	1336	1396	–	–	–
2400	1044	1063	1104	1186	1223	1264	1305	1368	–	–	–	–
2500	1069	1091	1132	1214	1255	1296	1336	–	–	–	–	–
2555	1085	1107	1189	1230	1270	1314	1355	–	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB86 AERO - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9016.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2255**
500	425	447	472	497	522	547	572	597	629	657	686	711	742	770	799	827	855	871
600	450	472	497	522	547	572	601	629	660	689	717	745	774	805	833	862	890	906
700	475	497	522	547	575	604	632	664	695	723	752	780	811	843	871	934	962	978
800	500	522	547	575	604	635	664	695	726	758	786	814	877	912	940	972	1000	1016
900	525	544	572	604	635	667	695	726	758	789	852	881	915	947	978	1009	1038	1057
1000	550	569	601	632	664	695	726	758	792	855	887	915	950	984	1016	1047	1079	1094
1100	575	601	632	664	695	726	758	818	858	890	921	950	987	1022	1053	1085	1116	1135
1200	604	626	660	692	726	758	818	852	890	925	956	984	1022	1057	1091	1123	1154	1173
1300	629	654	689	720	755	814	849	884	925	956	991	–	–	–	–	–	–	–
1400	770	796	827	862	896	959	991	1025	1066	1101	1135	–	–	–	–	–	–	–
1500	799	824	858	893	953	991	1025	1060	1101	1135	1170	–	–	–	–	–	–	–
1600	827	852	887	950	984	1022	1057	1091	1135	1170	1204	–	–	–	–	–	–	–
1700	852	881	915	978	1016	1050	1088	1123	1167	1204	1239	–	–	–	–	–	–	–
1800	881	909	972	1009	1044	1082	1119	1157	1201	1239	1274	–	–	–	–	–	–	–
1900	918	947	1009	1047	1085	1123	1160	1198	1242	1280	1318	–	–	–	–	–	–	–
2000	947	975	1038	1079	1116	1154	1192	1230	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	978	1035	1072	1110	1151	1189	1230	1267	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	1006	1063	1101	1142	1179	1220	1261	1299	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2300	1035	1091	1132	1173	1211	1252	1292	1333	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	1091	1119	1160	1201	1242	1283	1324	1365	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2455	1107	1135	1176	1217	1258	1302	1343	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

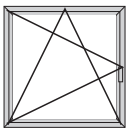
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
2.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 78**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 108**	за шт.
4.	Нестандартное заполнение		см. стр. E28

[1] - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями.
Окно 1600x1600 с остеклением 4//4//4 весит 75 кг.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

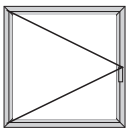
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	384	390	406	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	396	406	418	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	412	421	434	450	–	–	–	–	–	–	–	–
900	428	437	450	469	491	–	–	–	–	–	–	–
1000	443	453	469	491	513	535	557	–	–	–	–	–
1100	459	469	491	513	535	557	579	604	–	–	–	–
1200	478	487	509	531	557	579	601	626	651	704	–	–
1300	497	506	528	553	575	601	623	648	673	730	755	777
1400	531	544	566	591	616	638	664	689	714	770	796	821
1500	550	563	585	610	635	660	686	714	739	796	821	846
1600	569	582	607	632	657	682	708	736	761	821	846	874
1700	588	601	626	651	679	704	733	758	786	846	871	899
1800	607	619	645	673	701	730	755	783	811	871	899	925
1900	629	642	667	695	723	752	780	808	836	899	928	953
2000	651	667	692	720	752	780	808	836	–	–	–	–
2100	670	686	714	742	770	802	830	862	–	–	–	–
2200	692	704	733	764	792	824	852	884	–	–	–	–
2300	711	723	755	783	814	846	877	909	–	–	–	–
2400	730	745	774	805	836	868	899	931	–	–	–	–
2500	748	764	792	824	858	890	921	956	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	481	487	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	494	500	513	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	509	516	528	544	–	–	–	–	–	–	–	–
900	525	531	544	563	582	604	–	–	–	–	–	–
1000	538	547	560	582	604	626	645	708	–	–	–	–
1100	553	563	582	601	626	648	670	733	755	–	–	–
1200	569	582	601	623	645	667	692	755	777	833	–	–
1300	588	601	619	642	667	689	714	777	802	858	921	947
1400	613	626	645	673	695	720	745	808	814	912	937	962
1500	632	645	667	692	717	742	767	833	881	937	962	987
1600	651	664	686	711	739	764	789	896	903	962	987	1013
1700	670	682	704	733	761	786	852	918	928	987	1013	1038
1800	689	701	726	755	780	808	877	943	953	1013	1038	1066
1900	708	723	745	777	805	874	899	969	978	1038	1066	1094
2000	733	745	770	799	827	896	925	997	–	–	–	–
2100	752	764	789	818	890	918	947	1022	–	–	–	–
2200	770	786	811	840	912	940	972	1044	–	–	–	–
2300	789	805	830	862	931	962	994	1069	–	–	–	–
2400	808	824	849	921	953	984	1016	1091	–	–	–	–
2500	827	843	871	940	975	1006	1038	1116	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

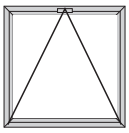
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	321	327	346	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	333	340	358	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	346	355	374	–	–	–	–	–	–	–	–	–
900	362	371	390	409	431	–	–	–	–	–	–	–
1000	381	387	409	431	453	472	506	–	–	–	–	–
1100	396	403	428	450	472	494	528	553	–	–	–	–
1200	412	421	447	472	494	516	550	601	626	664	–	–
1300	431	440	469	491	516	538	601	626	648	689	711	736
1400	453	465	491	513	538	588	626	651	676	717	739	764
1500	472	484	509	535	585	610	648	673	698	742	764	789
1600	491	503	528	553	607	632	670	698	723	764	789	814
1700	509	522	547	601	629	654	692	720	745	789	814	843
1800	528	544	569	623	648	676	717	742	770	814	843	868
1900	550	563	616	645	673	698	739	767	796	840	868	896
2000	569	585	645	673	701	730	770	799	–	–	–	–
2100	588	604	664	692	720	748	792	821	–	–	–	–
2200	607	623	682	714	742	774	814	846	–	–	–	–
2300	626	673	704	733	764	796	836	868	–	–	–	–
2400	645	692	723	755	786	814	858	893	–	–	–	–
2500	695	711	742	774	805	836	881	915	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	418	428	443	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	431	440	456	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	447	456	472	487	–	–	–	–	–	–	–	–
900	462	472	487	506	528	547	–	–	–	–	–	–
1000	478	487	506	528	547	569	591	645	–	–	–	–
1100	494	503	525	547	569	591	613	667	682	–	–	–
1200	509	522	544	566	591	613	635	689	704	748	–	–
1300	528	541	566	588	610	635	657	714	730	770	836	858
1400	557	569	594	616	642	667	689	591	764	846	871	893
1500	575	588	613	638	664	689	711	616	827	871	896	921
1600	594	607	632	657	686	711	736	638	852	896	921	947
1700	613	626	651	679	704	730	758	660	874	921	947	972
1800	632	645	673	698	726	755	821	686	899	947	972	1000
1900	654	667	695	720	748	818	846	711	925	972	1000	1025
2000	679	695	723	752	780	849	877	937	–	–	–	–
2100	698	714	742	770	843	871	899	962	–	–	–	–
2200	717	733	764	792	865	893	921	984	–	–	–	–
2300	736	752	783	811	884	915	943	1009	–	–	–	–
2400	755	770	802	874	906	937	965	1031	–	–	–	–
2500	774	789	821	893	928	959	991	1053	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1250**	**1400**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**
500	403	415	431	447	462	478	494	513	528	560	575	591	607	629	645	664	682	701
600	418	431	447	462	478	497	513	528	547	579	597	616	635	657	673	692	711	730
700	434	447	462	478	494	513	531	550	569	604	623	642	660	682	701	720	742	761
800	453	465	481	497	516	535	557	575	597	632	651	670	692	714	733	752	774	792
900	469	481	497	516	538	557	579	601	619	654	676	695	717	739	761	780	802	824
1000	484	497	516	538	560	579	601	623	645	679	701	723	745	767	789	811	833	852
1100	500	513	535	557	579	601	623	645	670	704	726	748	770	796	818	840	862	884
1200	516	531	553	575	601	623	645	670	692	730	752	774	799	821	846	868	890	912
1300	531	550	572	597	619	645	667	692	717	755	777	–	–	–	–	–	–	–
1400	550	569	594	616	642	667	689	717	739	780	802	–	–	–	–	–	–	–
1500	638	657	682	708	733	758	780	830	896	947	972	–	–	–	–	–	–	–
1600	657	676	701	726	752	780	805	893	921	972	997	–	–	–	–	–	–	–
1700	676	695	723	748	774	799	868	918	943	994	1022	–	–	–	–	–	–	–
1800	695	717	742	767	796	824	890	940	969	1019	1047	–	–	–	–	–	–	–
1900	714	736	764	789	818	887	915	965	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	739	761	789	814	846	915	943	994	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	755	780	808	836	906	934	965	1019	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	777	799	827	858	928	959	987	1041	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2300	792	818	849	877	950	981	1009	1066	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	811	836	868	940	972	1003	1031	1088	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2500	830	855	887	959	991	1022	1057	1110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

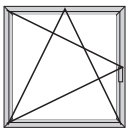
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости окна
2.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 78**	за шт.
4.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 108**	за шт.
5.	Нестандартное заполнение	см. стр. E28	

[1] - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями. Окно 1600x1600 с остеклением 4//4//4 весит 75 кг.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 HI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

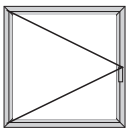
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1700
620	393	403	418	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	406	415	431	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	425	431	447	465	–	–	–	–	–	–	–	–
900	440	450	465	484	506	–	–	–	–	–	–	–
1000	459	465	484	506	531	553	575	–	–	–	–	–
1100	475	484	506	528	553	575	601	623	–	–	–	–
1200	494	503	525	550	575	601	623	648	673	730	–	–
1300	513	525	547	572	597	623	648	673	698	758	783	808
1400	550	563	585	610	635	664	689	714	742	802	827	852
1500	569	582	607	632	660	686	711	742	767	827	855	881
1600	588	601	626	654	682	708	739	767	792	852	881	909
1700	610	623	648	676	704	736	761	789	818	881	906	934
1800	629	645	670	698	726	758	786	818	846	906	934	962
1900	651	667	692	720	755	783	811	843	871	934	962	991
2000	676	692	720	748	783	811	840	871	–	–	–	–
2100	695	711	739	774	805	833	865	896	–	–	–	–
2200	717	733	761	796	827	858	890	921	–	–	–	–
2300	736	752	783	818	849	881	912	947	–	–	–	–
2400	758	774	808	840	871	906	937	972	–	–	–	–
2500	777	792	827	862	896	928	962	994	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	494	503	516	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	506	516	528	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	525	531	547	563	–	–	–	–	–	–	–	–
900	541	550	563	582	604	626	–	–	–	–	–	–
1000	557	566	582	604	626	651	673	736	–	–	–	–
1100	575	585	604	626	651	673	695	761	786	–	–	–
1200	591	604	623	648	673	695	720	786	811	868	–	–
1300	613	623	645	670	695	720	742	808	836	893	959	984
1400	638	651	673	698	726	752	777	843	849	950	975	1000
1500	657	670	692	720	748	774	799	868	915	975	1000	1025
1600	676	692	714	742	770	796	824	931	940	1000	1028	1053
1700	698	711	736	764	792	821	887	956	965	1025	1053	1082
1800	717	733	758	786	814	843	912	981	991	1053	1082	1110
1900	739	755	780	811	840	909	937	1009	1019	1082	1110	1138
2000	764	780	805	833	865	934	965	1038	–	–	–	–
2100	783	799	827	855	928	959	987	1063	–	–	–	–
2200	805	821	849	877	950	981	1013	1088	–	–	–	–
2300	824	840	868	899	972	1006	1038	1113	–	–	–	–
2400	846	862	890	962	997	1028	1060	1138	–	–	–	–
2500	865	881	912	984	1019	1050	1085	1164	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 HI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

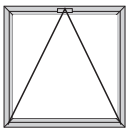
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	333	343	362	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	346	355	374	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	365	371	393	–	–	–	–	–	–	–	–	–
900	381	390	409	431	453	–	–	–	–	–	–	–
1000	399	406	431	453	475	497	535	–	–	–	–	–
1100	415	425	450	475	497	522	557	582	–	–	–	–
1200	434	443	472	497	519	544	582	632	657	698	–	–
1300	453	465	494	516	541	566	629	657	682	723	748	774
1400	478	491	516	541	566	619	657	682	711	752	777	802
1500	500	513	538	563	616	642	679	708	736	777	805	830
1600	519	531	557	585	638	664	704	733	761	802	830	855
1700	538	550	579	632	660	689	730	758	786	830	855	884
1800	560	572	601	654	682	711	752	783	811	855	884	912
1900	582	594	651	679	708	736	777	808	836	884	912	940
2000	604	616	679	708	736	767	808	840	–	–	–	–
2100	623	638	698	730	761	789	833	865	–	–	–	–
2200	642	657	720	752	783	814	858	890	–	–	–	–
2300	664	711	742	774	805	836	881	915	–	–	–	–
2400	682	730	761	796	827	858	906	937	–	–	–	–
2500	733	752	783	814	849	884	928	962	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до											
	650	700	800	900	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1655
620	434	440	459	–	–	–	–	–	–	–	–	–
700	447	456	472	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800	462	472	491	506	–	–	–	–	–	–	–	–
900	481	491	506	528	550	572	–	–	–	–	–	–
1000	497	506	528	550	572	594	616	670	–	–	–	–
1100	516	525	547	572	594	616	642	695	711	–	–	–
1200	531	544	569	591	616	642	664	720	736	780	–	–
1300	553	566	588	613	638	664	689	745	761	805	871	896
1400	582	594	619	645	670	695	720	626	799	884	909	934
1500	601	613	642	667	695	720	745	651	862	909	934	959
1600	623	635	660	689	717	742	770	673	887	934	959	987
1700	642	654	682	711	739	764	792	698	912	959	987	1016
1800	664	676	704	733	761	789	858	723	940	987	1016	1044
1900	682	698	726	755	786	855	884	748	965	1013	1044	1072
2000	714	726	758	786	818	887	915	978	–	–	–	–
2100	733	748	777	808	881	909	940	1003	–	–	–	–
2200	752	767	799	830	903	934	965	1028	–	–	–	–
2300	774	789	821	852	925	956	987	1053	–	–	–	–
2400	792	808	843	915	947	981	1013	1079	–	–	–	–
2500	811	830	862	937	969	1003	1035	1101	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB70 HI - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/16/4/16/4 U=0,6 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1250**	**1400**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**
500	346	358	377	396	415	434	450	472	491	509	528	544	566	588	607	629	648	670
600	365	377	396	415	434	450	469	487	509	531	553	575	594	619	638	660	682	701
700	381	396	415	431	450	469	491	513	535	560	582	604	626	648	670	692	748	767
800	399	412	431	450	472	494	516	538	563	585	610	632	654	711	733	755	780	802
900	415	431	450	472	494	516	541	563	588	613	635	692	717	742	764	786	811	833
1000	434	450	469	494	519	541	566	591	616	676	698	723	745	774	796	821	843	868
1100	453	469	491	516	541	566	591	616	670	701	726	752	777	802	827	852	877	899
1200	469	487	513	538	563	588	613	670	695	730	755	780	805	833	858	881	909	934
1300	487	509	535	560	588	613	667	695	723	755	780	–	–	–	–	–	–	–
1400	509	531	557	585	613	667	692	720	748	783	808	–	–	–	–	–	–	–
1500	648	670	698	723	780	808	836	865	893	928	953	–	–	–	–	–	–	–
1600	670	692	720	745	805	833	858	890	918	953	981	–	–	–	–	–	–	–
1700	689	711	742	799	827	855	884	915	943	981	1009	–	–	–	–	–	–	–
1800	711	733	764	821	852	881	912	940	972	1009	1038	–	–	–	–	–	–	–
1900	733	758	814	846	877	906	937	969	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	761	786	846	874	909	937	969	1003	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	783	808	868	899	931	962	994	1028	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	808	862	893	928	959	994	1025	1060	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2300	827	884	915	950	984	1016	1050	1085	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	849	906	937	972	1006	1041	1075	1110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2500	871	928	962	997	1031	1066	1101	1135	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

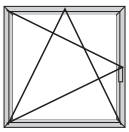
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости окна
2.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 78**	за шт.
4.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 108**	за шт.
5.	Нестандартное заполнение	см. стр. E28	

[1] - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями. Окно 1600x1600 с остеклением 4//4//4 весит 75 кг.

Окно OPO RU одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным стеклопакетом 4/16/4 U=1,0 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотно-откидная (RU).

OPO Roto Alu 540i

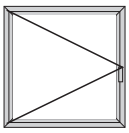
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до										
	620	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
620	333	343	355	–	–	–	–	–	–	–	–
700	343	355	368	–	–	–	–	–	–	–	–
800	358	368	381	393	–	–	–	–	–	–	–
900	371	381	393	409	425	–	–	–	–	–	–
1000	384	396	409	425	440	459	475	–	–	–	–
1100	399	409	425	440	459	475	491	509	–	–	–
1200	412	425	440	456	475	491	509	525	544	591	–
1300	425	440	456	472	491	506	525	544	560	610	629
1400	456	472	487	503	522	541	557	575	594	645	664
1500	472	484	503	519	538	557	575	594	613	664	679
1600	484	500	519	535	553	572	591	610	629	679	698
1700	500	516	531	550	572	591	610	629	648	698	717
1800	516	531	550	569	588	607	626	645	667	717	736
1900	531	547	566	585	607	626	645	–	–	–	–
2000	553	569	585	607	626	648	667	–	–	–	–
2100	566	582	601	623	642	664	682	–	–	–	–
2200	582	601	619	638	660	679	701	–	–	–	–
2300	597	613	635	654	676	698	717	–	–	–	–
2400	613	629	648	670	692	714	736	–	–	–	–
2500	629	645	664	686	708	730	752	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до										
	620	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
620	428	440	453	–	–	–	–	–	–	–	–
700	440	450	462	–	–	–	–	–	–	–	–
800	453	462	478	491	503	–	–	–	–	–	–
900	465	478	491	503	519	535	–	–	–	–	–
1000	478	491	503	519	535	553	569	–	–	–	–
1100	494	503	519	535	550	569	585	642	657	–	–
1200	506	516	535	550	569	585	601	657	676	726	–
1300	519	531	550	566	585	601	619	676	692	742	761
1400	538	553	569	591	607	626	645	701	698	748	767
1500	553	569	585	607	626	642	660	717	717	767	786
1600	569	582	601	623	642	660	676	733	736	786	802
1700	582	597	616	638	657	676	695	752	752	802	821
1800	597	613	632	654	673	692	711	770	770	821	881
1900	616	632	651	670	692	711	730	–	–	–	–
2000	635	651	670	689	711	730	748	–	–	–	–
2100	651	667	686	704	726	745	764	–	–	–	–
2200	664	682	701	720	742	761	783	–	–	–	–
2300	679	695	717	736	758	780	799	–	–	–	–
2400	695	711	733	752	774	796	855	–	–	–	–
2500	711	726	748	767	789	811	874	–	–	–	–

Окно OPO R одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: однокамерное полное остекление 4/16/4/ U=1,0 [т/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) или ROTO DESIGNO (скрытая): поворотная (R).

OPO Roto Alu 540i

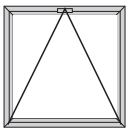
Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до										
	620	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1430	1500	1600
620	274	283	299	–	–	–	–	–	–	–	–
700	283	292	311	–	–	–	–	–	–	–	–
800	296	305	324	–	–	–	–	–	–	–	–
900	308	321	336	349	365	–	–	–	–	–	–
1000	324	333	349	365	384	399	428	–	–	–	–
1100	336	346	365	381	399	415	443	459	–	–	–
1200	349	358	381	396	412	431	459	475	494	525	–
1300	362	374	396	412	428	447	475	494	509	544	585
1400	381	396	412	431	447	465	494	513	531	588	607
1500	396	409	428	447	462	481	513	528	572	607	626
1600	412	425	443	459	478	497	528	572	591	626	642
1700	425	440	459	475	494	513	569	588	607	642	660
1800	440	456	475	491	513	528	588	604	626	660	679
1900	456	472	491	509	528	572	604	623	645	–	–
2000	472	487	506	525	547	597	629	648	667	–	–
2100	487	503	522	541	591	613	645	664	686	–	–
2200	503	519	538	557	610	629	660	682	701	–	–
2274	516	531	553	604	626	645	679	698	720	–	–
2400	531	547	569	619	642	660	695	–	–	–	–
2500	544	563	582	635	657	676	711	–	–	–	–

OPO Roto Designo

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до										
	620	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1430	1500	1600
620	371	381	393	–	–	–	–	–	–	–	–
700	381	393	406	–	–	–	–	–	–	–	–
800	393	406	418	431	447	–	–	–	–	–	–
900	409	418	431	443	462	475	–	–	–	–	–
1000	421	431	447	462	478	494	509	–	–	–	–
1100	434	447	459	475	494	509	525	572	–	–	–
1200	447	459	475	491	509	525	541	588	597	–	–
1300	462	472	491	506	525	541	557	604	616	651	–
1400	484	497	516	531	550	566	585	481	642	676	695
1500	497	513	528	547	566	582	601	497	657	695	711
1600	513	525	544	563	582	597	616	513	676	711	730
1700	528	541	560	579	597	613	632	531	692	730	748
1800	541	557	575	594	613	632	651	547	711	748	805
1900	557	572	591	610	629	648	667	566	730	–	–
2000	582	597	616	635	654	673	692	745	755	–	–
2100	594	610	632	651	670	689	711	761	811	–	–
2200	610	626	648	667	686	708	726	818	830	–	–
2274	626	642	660	682	701	723	742	836	846	–	–
2400	638	657	676	698	717	739	799	–	–	–	–
2500	654	670	692	711	733	755	814	–	–	–	–

Окно OPO U одностворчатое

OPO



- Система Aluprof MB60 - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным стеклопакетом 4/16/4 U=1,0 [Вт/м²K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура ROTO ALU 540i (видимая) откидная (U).

OPO Roto Alu 540i

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до																	
	620	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1430**	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**
620	296	308	321	333	349	362	377	390	406	421	437	453	469	484	500	516	531	544
700	308	318	330	346	358	374	387	403	418	437	453	465	481	500	516	531	547	560
800	321	330	346	358	374	387	403	418	437	453	469	484	500	519	535	550	566	582
900	333	343	358	371	390	406	421	437	453	472	487	503	519	538	553	569	585	632
1000	346	358	371	387	406	421	437	453	472	491	506	522	538	557	572	619	638	654
1100	362	371	387	403	421	437	453	472	487	506	522	541	557	607	623	642	657	673
1200	374	387	403	418	437	453	472	487	506	525	541	591	607	626	642	660	676	695
1300	387	399	418	434	453	469	487	503	522	541	591	607	626	645	664	679	698	714
1400	403	415	434	450	469	487	503	522	541	591	610	–	–	–	–	–	–	–
1500	525	538	557	575	594	613	629	648	692	717	736	–	–	–	–	–	–	–
1600	541	553	572	591	610	629	648	692	711	736	755	–	–	–	–	–	–	–
1700	553	569	588	607	626	645	689	708	726	755	770	–	–	–	–	–	–	–
1800	569	585	604	623	642	660	708	726	745	770	789	–	–	–	–	–	–	–
1900	585	601	619	638	660	704	726	745	764	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	607	623	642	664	682	730	748	767	789	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2100	623	638	657	679	726	745	764	786	805	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2200	642	657	679	698	745	767	786	808	830	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2274	657	673	695	742	761	783	805	824	846	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2400	670	689	711	758	780	799	821	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2500	686	704	723	774	796	814	836	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

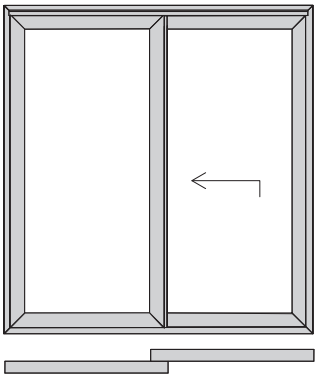
1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	к стоимости окна
2.	Ручка с ключом	**+ 20**	за шт.
3.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной до 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 78**	за шт.
4.	Механизм открытия окна U с уровня пола OL90 для окна шириной более 1200 [мм], крепится к коробке[1]	**+ 108**	за шт.
5.	Нестандартное заполнение	см. стр. E28	

[1] - Максимальный вес створки 80 кг. Расчеты в соответствии с индивидуальными договоренностями. Окно 1600x1600 с остеклением 4//4 весит 60 кг.

Окно OPP

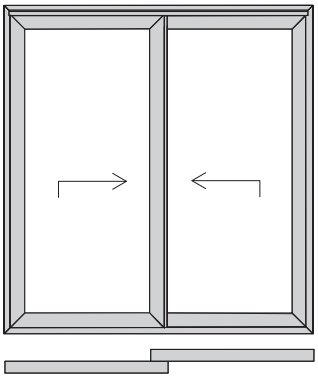
OPP

- Система MB77HS ST - профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 6 ESG//6//6 ESG U=0,7 [Вт/м^{2}K].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Фурнитура: подъемно-раздвижная GU с односторонней нажимной ручкой Dirigent, односторонней врезной стационарной ручкой - без цилиндра на ключ.



ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА

Размер: B=4 000, H=2 200 [мм] Разделение створок: симметричное	3711



ПРИМЕРНАЯ ЦЕНА

Размер: B=4 000, H=2 200 [мм] Разделение створок: симметричное	4053

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

1.	Другой цвет RAL	**+ 5 %**	к стоимости окна
2.	Односторонний цилиндр	**+ 11**	за шт.
3.	Двухсторонняя нажимная ручка с цилиндром	**+ 49**	за шт.
4.	Нестандартное заполнение		см. стр. E28

Исполнение

- Система Aluprof MB-SR50, MB-SR50 EFEKT, MB-SR50PL, MB-SR50A (накладная), MB-SG50 - профили с терморазрывом, стоечно-ригельная конструкция.
- Заполнение: прозрачным или эмалированным стеклом (непрозрачные полосы), одинарным стеклом или стеклопакетом толщиной от 4 [мм] до 48 [мм].
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

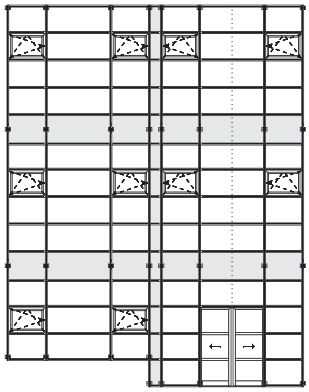
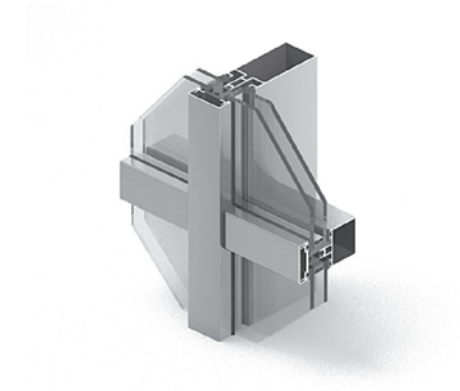


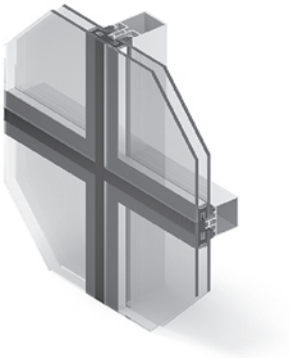
Рис. 28. Фасад FP

Стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

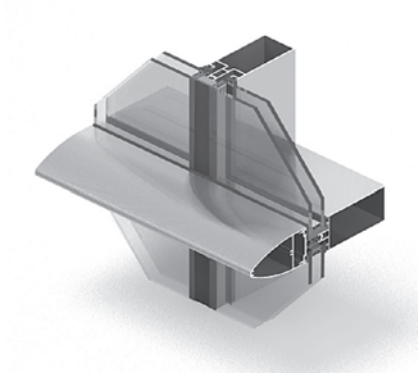
MB-SR50



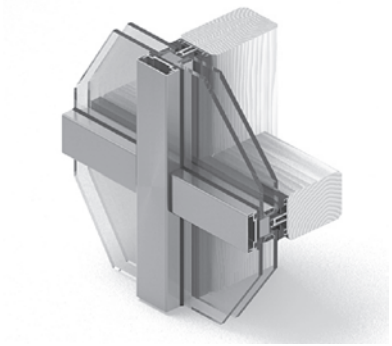
MB-SR50 EFEKT



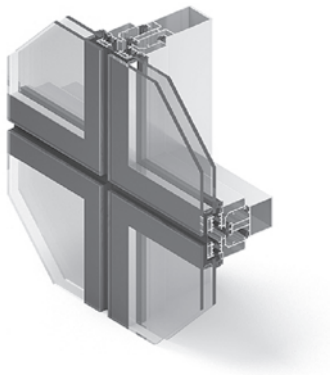
MB-SR50PL



MB-SR50A



MB-SG50



Однокамерные стеклопакеты для окон

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 673	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4 // 4	4// 4	1,1	входит в стоимость двери
6 // 6	6// 6	1,0	**+ 41**
33.1 // 4	33.1 (2B2) безопасное // 4	1,1	**+ 31**
44.2 // 4	44.2 (P2) безопасное // 4	1,1	**+ 44**
44.4 // 4	44.4 (P4) противовзломное // 4	1,1	**+ 57**
33.1 матовое // 4	33.1 (2B2) матовое безопасное // 4	1,1	**+ 57**
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое безопасное // 4	1,1	**+ 69**
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4	1,1	**+ 110**
4 ESG // 4 ESG	4 ESG безопасное закаленное // 4 ESG безопасное закаленное	1,1	**+ 38**
6 ESG // 6 ESG	6 ESG безопасное закаленное // 6 ESG безопасное закаленное	1,1	**+ 57**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4	1,1	**+ 66**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	**+ 94**
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4	1,1	**+ 110**
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	**+ 138**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4	1,1	**+ 88**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//33.1 (2B2) безопасное	1,1	**+ 116**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4	1,1	**+ 75**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG// 33.1 (2B2) безопасное	1,1	**+ 104**
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла//4	1,1	**+ 88**
6 Зеркало Гезелла//33.1	6 Зеркало Гезелла//33.1 (2B2) безопасное	1,1	**+ 119**
4 Chinchilla//4	4 Chinchilla//4	1,1	**+ 31**
4 Master-carre//4	4 Master-carre//4	1,1	**+ 57**
4 Master-ligne//4	4 Master-ligne//4	1,1	**+ 57**
4 Master-point//4	4 Master-point//4	1,1	**+ 57**
4 Silvit//4	4 Silvit//4	1,1	**+ 31**
4 Dekormat//4	4 Dekormat//4	1,1	**+ 41**
Панель 30 [мм]	Панель 30 [мм]		**+ 16**
Теплая рамка серого 7040 и 7035, черного 9004; коричневого 8016 и 8003; белого 9016 цвета.			**+ 5**

Двухкамерные стеклопакеты для окон

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 673	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4 //4	4//4//4	0,5	входит в стоимость двери
6 // 6	6//6// 6	0,5	**+ 57**
33.1 //4	33.1 (2B2) безопасное //4//4	0,6	**+ 38**
44.2 //4	44.2 (P2) безопасное //4//4	0,6	**+ 53**
44.4 //4	44.4 (P4) противовзломное //4//4(1)	0,6	**+ 75**
33.1 матовое //4	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//4	0,7	**+ 25**
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое безопасное //4//4	0,7	**+ 63**
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4//4(1)	0,7	**+ 110**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//4	0,7	**+ 63**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	**+ 94**
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//4	0,7	**+ 107**
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	**+ 138**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//4	0,7	**+ 85**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	**+ 119**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//4	0,7	**+ 72**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	**+ 107**
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла //4//4	0,7	**+ 88**
6 Зеркало Гезелла//33.1	6 Зеркало Гезелла //4//33.1 (2B2) безопасное	0,7	**+ 119**
4 Chinchilla//4	4//4 Chinchilla//4	0,6	**+ 28**
4 Master-carre//4	4//4 Master-carre//4	0,6	**+ 50**
4 Master-ligne //4	4//4 Master-ligne //4	0,6	**+ 50**
4 Master-point //4	4//4 Master-point //4	0,6	**+ 50**
4 Silvit //4	4//4 Silvit //4	0,6	**+ 28**
4 Dekormat //4	4//4 Dekormat //4	0,6	**+ 41**
Панель 40 [мм]	Панель 40 [мм]		**– 6**
Теплая рамка серого 7040 и 7035, черного 9004; коричневого 8016 и 8003; белого 9016 цвета.			**+ 11**

Действует с **04.2018**

Алюминиевые двери и окна противопожарные

F

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые двери и окна противопожарные

Техническое описание F4
Нестандартное исполнение F7
Дополнительные опции F12

Общая информация

Противопожарная столярка предназначена для установки в жилых частных или многоквартирных домах, общественных учреждениях - алюминиевые противопожарные двери и стенки.

Подробная информация

- Алюминиевые противопожарные одно- или двухстворчатые двери (Aluprof MB78EI). Рама створки и коробки изготовлена из алюминиевых трехкамерных профилей с терморазрывом глубиной 78 [мм]. Створка может быть заполнена одинарным стеклом, огнестойким стеклопакетом или панелью. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены резиновым уплотнением по всему периметру. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Двери с фурнитурой согласно EN-1125 могут использоваться на путях эвакуации.
- Алюминиевые противопожарные глухие окна (Aluprof MB78EI или MB118EI). Коробка и перекладины изготовлены из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом глубиной 78 [мм] для окон EI30 или EI60 и глубиной 118 [мм] для глухих окон EI120. Створка может быть заполнена огнестойким одинарным стеклом, стеклопакетом или панелью. Коробка и панель окрашены порошковой краской. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Окна и двери могут комбинироваться в наборы, образующие огнестойкие стенки.

Примеры разрезов

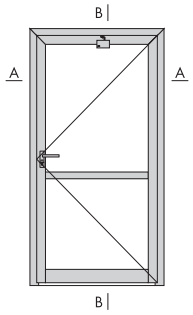


Рис. 1. Алюминиевая противопожарная дверь EI30 или EI60.

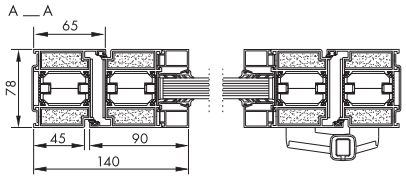


Рис. 2. Горизонтальный разрез алюминиевой противопожарной двери.

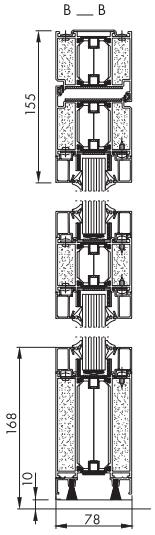


Рис. 3. Вертикальный разрез алюминиевой противопожарной двери.

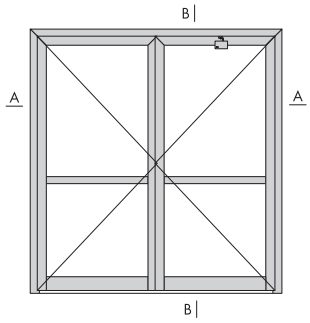


Рис. 4. Алюминиевая противопожарная двухстворчатая дверь EI.

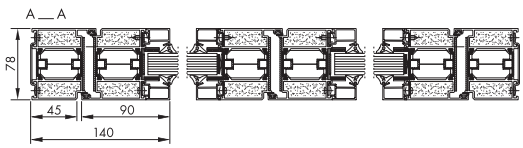


Рис. 5. Горизонтальный разрез алюминиевой противопожарной двухстворчатой двери.

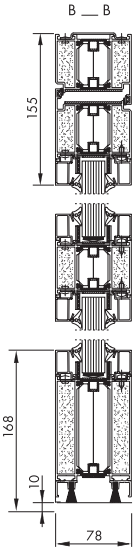


Рис. 6. Вертикальный разрез алюминиевой противопожарной двухстворчатой двери.

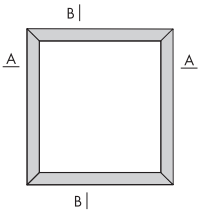


Рис. 7. Алюминиевое противопожарное глухое окно.

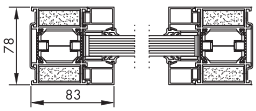


Рис. 8. Горизонтальный разрез алюминиевого противопожарного окна EI30 или EI60.

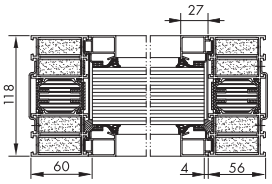


Рис. 9. Горизонтальный разрез алюминиевого противопожарного окна EI120.

Огнестойкость и дымонепроницаемость

Огнестойкость класса EI30, EI60 или EI120 означает огневую непроницаемость (предотвращение распространения пламени) и огневую теплоизоляцию (ограничение распространения тепловой энергии) в течение соответственно 30, 60 или 120 минут.
Дымонепроницаемость S означает ограниченную возможность распространение газов за единицу времени (при разности давления 50 Па и температуре 200°C).

Заполнение

Створка может быть заполнена огнестойкой панелью или стеклом. Стекло может соединять с другими видами стекол, создавая стеклопакеты.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации противопожарной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D» - двери,
  - «O» - окна,
  - «W» - стенки [(1)],
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - «1» - одностворчатые двери,
  - «2» - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - «A» - алюминиевые,
- четвертый символ сокращения обозначает предел огнестойкости:
  - «EI30» - предел огнестойкости 30 минут,
  - «EI60» - предел огнестойкости 60 минут,
  - «EI120» - предел огнестойкости 120 минут.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей и окон:

D1AEI30 - двери (D) одностворчатые (1) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
D1AEI60 - двери (D) одностворчатые (1) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),
D2AEI30 - двери (D) двухстворчатые (2) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
D2AEI60 - двери (D) двухстворчатые (2) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),
OAEI30 - окна (O) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
OAEI60 - окна (O) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),
OAEI120 - окна (O) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI120 (EI120),
WAEI30 - стенки (W) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
WAEI60 - стенки (W) алюминиевые (A), с пределом огнестойкости EI60 (EI60).

[(1)] - Стенка - это группа окон или окон и дверей.

Дверные размеры

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм] (в двухстворчатых дверях размер касается активной створки), но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Определение направления открывания дверей

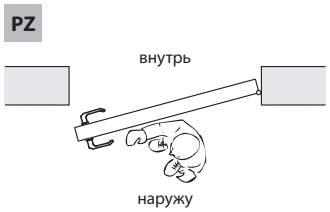


Рис. 10. PZ - правые (P), наружу (Z).

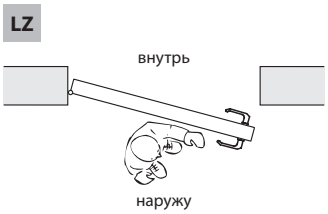


Рис. 11. LZ - левые (L), наружу (Z).

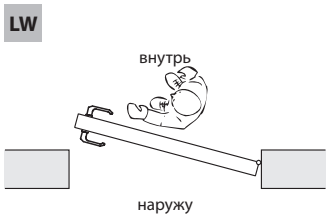


Рис. 12. LW - левые (L), внутрь (W).

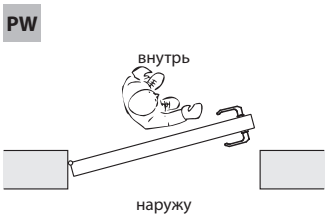


Рис. 13. PW - правые (P), внутрь (W).

Цвета

В алюминиевых дверях, окнах и стенках порошковой краской окрашена рама створки, коробка, петли и панель (если имеется).

Иной цвет RAL

Алюминиевые двери, окна и стенки могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).

Алюминиевую противопожарную столярку можно окрашивать порошковым методом в цвета Декор. Это метод декорирования алюминиевых элементов путем передачи фоточувствительных органических пигментов со специальной пленки на слой полиэфирной порошковой краски. В конечном итоге получается прочное и одновременно декоративное покрытие, имитирующие дерево или мрамор.

Производитель не рекомендует монтаж дверной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку с профилей следует снять после установки изделий.

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним замком с защёлкой и засовом, цилиндром с тремя ключами, ручкой D-116 из нержавеющей стали на продолговатой накладке, доводчиком и противосъемными штырями.

Дополнительно двери могут быть оснащены:

- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- противовзломный цилиндр класса C вместо обычных,
- ручки D-116 из нержавеющей стали на разделенной накладке
- ручки D-335 из нержавеющей стали на разделенной накладке
- фурнитура антипаника,
- нормально-закрытая или реверсивная электромеханическая защёлка,

Монтажные требования

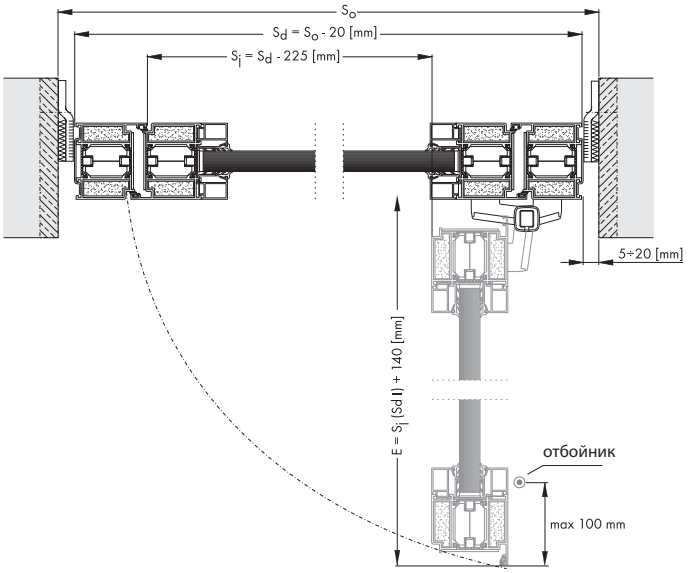


Рис. 14. Монтаж одностворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

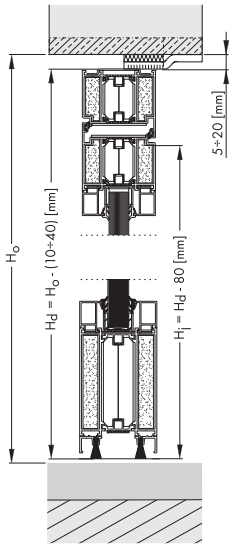


Рис. 15. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

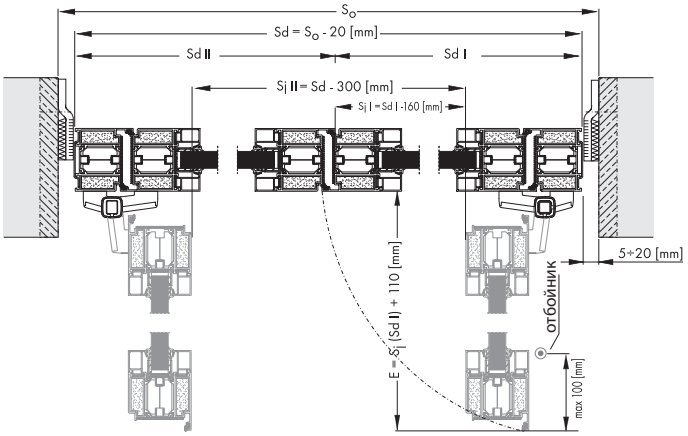


Рис. 16. Монтаж двухстворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей, Sj = Sd - 225 [мм],
Sd I - ширина активной дверной створки двухстворчатых дверей + коробка,
Sd II - ширина пассивной дверной створки двухстворчатых дверей + коробка,
Sj I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей Sj I = Sd I - 160 [мм],
Sd II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей Sj II = Sd - 300 [мм],
Ho - высота проёма,
Hd - заказная высота двери,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей без порога Hj = Hd - 72 [мм], высота прохода в свету после установки дверей с порогом Hj = Hd - 92 [мм],
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия E = Sj (Sd I) + 110 [мм].

Оснащение и поставка

Lвери, окна и стенки собраны, подготовлены к установке (подготовка отверстий в раме для непосредственного монтажа, а также стальные анкера для крепления).
Окна и двери поставляются в собранном виде. В случае наличия больших алюминиевых дверей и стенок столярка демонтируется для удобства транспортировки.

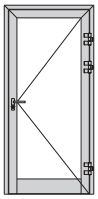
Возможность применения отдельных опций в различных видах дверей и окон

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Монтаж двери в проёме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки составляет 400 [мм].
Для дверей с фурнитурой антипаника минимальная ширина разделения для пассивной створки S II составляет 570 [мм].

Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник. (Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 16).

Одностворчатые двери [1]

D1AEI30

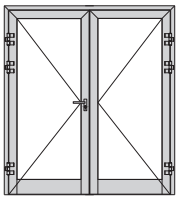


- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на продолговатой накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE TS4000.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI30 для внутренних дверей.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Наравление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина двери (S) в [мм] до						
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1512**
1800	1236	1305	1358	1487	1538	1601	1667
1900	1274	1343	1403	1535	1585	1651	1720
2000	1311	1384	1443	1579	1635	1701	1774
2100	1352	1428	1491	1629	1686	1755	1830
2200	1396	1472	1538	1679	1739	1811	1890
2300	1431	1513	1582	1723	1786	1862	1940
2400	1469	1553	1623	1767	1833	1912	1994
2500	1506	1591	1667	1814	1881	1962	2047
2560	1525	1613	1686	1836	1906	1984	2072

Двухстворчатые двери [1]

D2AEI30



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на продолговатой накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE TS4000 на активной створке.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI30 для внутренних дверей.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до												
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**	**2500**	**2596**
1800	2069	2129	2189	2270	2321	2381	2437	2497	2557	2610	2667	2726	2783
1900	2132	2195	2255	2336	2393	2453	2513	2575	2638	2692	2752	2814	2874
2000	2192	2258	2321	2406	2462	2528	2588	2654	2720	2777	2840	2906	2965
2100	2264	2330	2399	2487	2544	2613	2676	2742	2811	2871	2937	3003	3069
2200	2330	2403	2472	2560	2623	2692	2758	2830	2899	2962	3031	3101	3167
2300	2393	2465	2538	2629	2695	2767	2836	2909	2981	3047	3116	3189	3258
2400	2450	2525	2601	2695	2764	2836	2909	2984	3060	3129	3201	3277	3349
2500	2513	2588	2667	2764	2833	2912	2987	3063	3142	3214	3289	3365	3440
2560	2557	2635	2714	2814	2884	2962	3041	3119	3198	3270	3349	3428	3503

Дополнительные опции

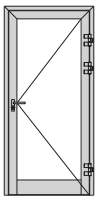
Заполнение	**РАЗНИЦА В ЦЕНЕ**	
EI30 матовое одинарное	**+ 47**	за м²
Непрозрачная панель EI30 (оцинкованные листы и плиты GKF)[2]	**– 91**	за м²
стеклопакет EI30//6 ESG	**+ 82**	за м²
стеклопакет EI30 MAT//6ESG	**+ 129**	за м²
стеклопакет EI30//P2	**+ 142**	за м²
стеклопакет EI30 MAT//P2	**+ 189**	за м²
стеклопакет EI30//P4	**+ 167**	за м²
стеклопакет EI30 MAT//P4	**+ 214**	за м²
перекладина EI30	**+ 94**	за м.

[1] - Число петель подбирается в зависимости от размера и веса створки. Максимальный размер пассивной створки (S II) в двустворчатых дверях составляет 1445 [мм]. Минимальная ширина пассивной створки в двустворчатых противопожарных дверях составляет 500 [мм]. При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).

[2] - Непрозрачные панели можно использовать:
- в одностворчатых дверях без горизонтальной поперечной планки с максимальными размерами 1300 x 2400 [мм],
- в одностворчатых дверях с горизонтальной поперечной планкой с максимальной шириной 1300 [мм],
- в двухстворчатых дверях без горизонтальной поперечной планки с максимальным разделением 1240 [мм] и высотой 2400 [мм],
- в двухстворчатых дверях с горизонтальной поперечной планкой с максимальным разделением 1240 [мм].

Одностворчатые двери [1]

D1AEI60

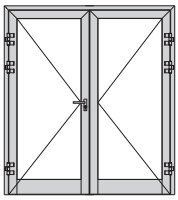


- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на продолговатой накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE TS4000.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI60 для внутренних дверей.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Наравление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина двери (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1512
1800	1755	1871	1972	2072	2170	2274	2390
1900	1814	1934	2041	2148	2252	2362	2484
2000	1874	2000	2113	2226	2333	2450	2579
2100	1940	2072	2192	2308	2425	2544	2679
2200	2006	2145	2267	2393	2513	2638	2780
2300	2066	2211	2340	2469	2594	2726	2871
2400	2126	2277	2412	2547	2676	2814	2965
2500	2186	2343	2481	2623	2761	2906	3060
2560	2217	2374	2519	2660	2802	2947	3107

Двухстворчатые двери [1]

D2AEI60



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на продолговатой накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE TS4000 на активной створке.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI60 для внутренних дверей.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Наравление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Высота двери (H) в [мм] до	Ширина двери (S) в [мм] до												
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2596
1800	2566	2667	2770	3057	2987	3088	3189	3289	3390	3484	3585	3686	3786
1900	2657	2764	2871	3160	3101	3204	3311	3415	3525	3623	3730	3833	3940
2000	2748	2858	2972	3267	3211	3321	3434	3544	3657	3761	3874	3984	4094
2100	2849	2965	3085	3387	3336	3450	3566	3682	3802	3912	4028	4145	4261
2200	2947	3066	3192	3500	3453	3575	3695	3818	3940	4057	4179	4299	4421
2300	3035	3164	3292	3604	3563	3692	3818	3943	4075	4195	4324	4450	4575
2400	3126	3258	3393	3711	3676	3808	3940	4072	4208	4333	4465	4597	4730
2500	3217	3355	3494	3818	3786	3925	4063	4201	4340	4472	4610	4748	4887
2560	3280	3418	3563	3890	3862	4003	4145	4286	4428	4563	4704	4846	4987

Дополнительные опции

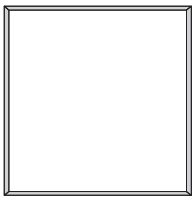
Заполнение	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ
EI60 матовое одинарное	**+ 47** за м²
Непрозрачная панель EI60 (оцинкованные листы и плиты GKF)[2]	**– 258** за м²
стеклопакет EI60//6 ESG	**+ 82** за м²
стеклопакет EI60 MAT//6ESG	**+ 129** за м²
стеклопакет EI60//P2	**+ 142** за м²
стеклопакет EI60 MAT//P2	**+ 189** за м²
стеклопакет EI60//P4	**+ 167** за м²
стеклопакет EI60 MAT//P4	**+ 214** за м²
перекладина EI60	**+ 97** за м.

[1] - Число петель подбирается в зависимости от размера и веса створки. Максимальный размер пассивной створки (S II) в двустворчатых дверях составляет 1445 [мм]. Минимальная ширина пассивной створки в двустворчатых противопожарных дверях составляет 500 [мм]. При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).

[2] - Непрозрачные панели можно использовать:
- в одностворчатых дверях без горизонтальной поперечной планки с максимальными размерами 1300 x 2400 [мм],
- в одностворчатых дверях с горизонтальной поперечной планкой с максимальной шириной 1300 [мм],
- в двухстворчатых дверях без горизонтальной поперечной планки с максимальным разделением 1240 [мм] и высотой 2400 [мм],
- в двухстворчатых дверях с горизонтальной поперечной планкой с максимальным разделением 1240 [мм].

Глухие окна EI30

OAEI30



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - конструкция без перекладин.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI30 для внутренних окон.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

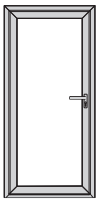
Конструкция

коробка с одинарным стеклом EI30	**160**	за м.
перекладина EI30	**94**	за м.
усиленная перекладина EI30	**119**	за м.
Непрозрачная панель EI30 (оцинкованные листы и плиты GKF)	**– 91**	за м²
Нестандартное заполнение	см. стр. F9	

Максимальный размер без перекладины составляет 1490x2500 [мм]. Максимальная высота согласно Техническому Регламенту составляет 4000 [мм], в конструкциях высотой более 2500 [мм] с вертикальной перекладиной, необходимо использовать усиленную перекладину. Максимальная ширина окна с перекладинами не ограничена при условии наличия деформационных швов каждые 6000 [мм]. Минимальный размер глухого окна составляет 600x600 [мм].
Максимальные размеры поля с панелью EI 30 (ширина x высота) 1260 x 2560 [мм]. Максимальные размеры поля с панелью EI 60 (ширина x высота) 1560 x 2560 [мм].

Технические окна EI30

OAEI30 технические



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на разделенной накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE подобранным для веса створки.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI30 для внутренних окон.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые внутрь.

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до									
	650	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1512**
750	748	767	805	843	890	–	–	–	–	–
800	767	786	824	862	912	950	–	–	–	–
900	802	821	862	903	953	994	1110	–	–	–
1000	846	868	912	953	1009	1050	1170	1214	–	–
1100	881	903	950	994	1050	1097	1217	1264	1308	–
1200	915	937	987	1035	1094	1145	1267	1314	1365	1418
1300	947	975	1025	1075	1138	1189	1314	1365	1418	1472
1400	981	1009	1063	1116	1182	1236	1362	1415	1472	1528
1500	1022	1050	1107	1164	1230	1286	1415	1472	1528	1591
1600	1060	1091	1151	1208	1277	1336	1472	1528	1588	1651
1700	1094	1126	1189	1248	1321	1384	1519	1582	1642	1708
1800	1129	1160	1226	1289	1365	1428	1566	1632	1695	1764
1900	1164	1198	1264	1330	1409	1475	1616	1682	1748	1821
2000	1204	1239	1308	1377	1456	1525	1670	1739	1808	1881
2100	1236	1274	1346	1418	1500	1572	1717	1789	1862	1937
2200	1277	1314	1390	1462	1547	1623	1770	1846	1921	2000
2300	1311	1349	1428	1503	1591	1670	1821	1896	1975	2057
2400	1346	1387	1465	1544	1635	1714	1868	1947	2028	2113
2500	1384	1425	1509	1591	1682	1764	1921	2003	2085	2173
2612	1403	1443	1528	1610	1704	1789	1947	2028	2113	2201

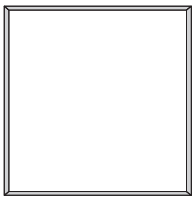
Минимальный размер технического окна составляет 612x712 [мм].

Дополнительные опции

Заполнение	**РАЗНИЦА В ЦЕНЕ**
EI30 матовое одинарное	**+ 47** за м²
Непрозрачная панель EI30 (оцинкованные листы и плиты GKF)	**– 91** за м²
стеклопакет EI30//6 ESG	**+ 82** за м²
стеклопакет EI30 MAT//6ESG	**+ 129** за м²
стеклопакет EI30//P2	**+ 142** за м²
стеклопакет EI30 MAT//P2	**+ 189** за м²
стеклопакет EI30//P4	**+ 167** за м²
стеклопакет EI30 MAT//P4	**+ 214** за м²
перекладина EI30	**+ 94** за м.

Глухие окна EI60

OAEI60



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - конструкция без перекладин.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI60 для внутренних окон.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

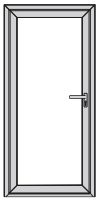
Конструкция

коробка с одинарным стеклом EI60	**252**	за м.
перекладина EI60	**97**	за м.
усиленная перекладина EI60	**126**	за м.
Непрозрачная панель EI60 (оцинкованные листы и плиты GKF)	**– 258**	за м²
Нестандартное заполнение	см. стр. F10	

Максимальный размер без перекладины составляет 1490x2500 [мм]. Максимальная высота согласно Техническому Регламенту составляет 4000 [мм], в конструкциях высотой более 2500 [мм] с вертикальной перекладиной, необходимо использовать усиленную перекладину. Максимальная ширина окна с перекладинами не ограничена при условии наличия деформационных швов каждые 6000 [мм]. Минимальный размер глухого окна составляет 600x600 [мм].
Максимальные размеры поля с панелью EI 30 (ширина x высота) 1260 x 2560 [мм]. Максимальные размеры поля с панелью EI 60 (ширина x высота) 1560 x 2560 [мм].

Технические окна EI60

OAEI60 технические



- Система Aluprof MB78EI - профиль с терморазрывом - створка без перекладины.
- Фурнитура - с одним замком, ручкой D-116 из нержавеющей стали на разделенной накладке и доводчиком с рычажной тягой GEZE подобранным для веса створки.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI60 для внутренних окон.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые внутрь.

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до									
	650	**700**	**800**	**900**	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**	**1400**	**1512**
750	915	943	997	1053	1119	–	–	–	–	–
800	940	969	1025	1085	1151	1211	–	–	–	–
900	991	1022	1085	1148	1220	1283	1346	–	–	–
1000	1050	1085	1151	1220	1299	1368	1434	1503	–	–
1100	1097	1135	1208	1283	1368	1440	1513	1588	1660	–
1200	1148	1189	1267	1346	1434	1513	1591	1670	1748	1833
1300	1198	1239	1324	1409	1503	1588	1670	1755	1840	1928
1400	1245	1289	1381	1469	1569	1660	1748	1840	1928	2022
1500	1302	1349	1443	1538	1642	1739	1833	1928	2022	2123
1600	1355	1406	1506	1607	1717	1818	1918	2019	2119	2223
1700	1406	1456	1563	1670	1783	1890	1997	2101	2208	2318
1800	1453	1509	1619	1730	1852	1962	2075	2186	2296	2412
1900	1503	1560	1676	1792	1921	2038	2154	2270	2387	2506
2000	1557	1616	1739	1862	1994	2116	2236	2358	2481	2607
2100	1607	1670	1796	1925	2060	2189	2314	2443	2569	2701
2200	1660	1726	1858	1991	2135	2267	2399	2531	2664	2802
2300	1711	1780	1915	2053	2201	2340	2478	2616	2755	2896
2400	1758	1830	1975	2116	2270	2415	2557	2701	2843	2991
2500	1814	1887	2035	2186	2343	2494	2642	2789	2937	3091
2612	1840	1912	2066	2217	2377	2528	2679	2833	2984	3138

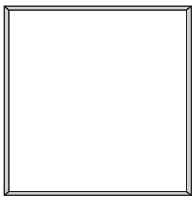
Минимальный размер технического окна составляет 612x712 [мм].

Дополнительные опции

Заполнение	**РАЗНИЦА В ЦЕНЕ**	
EI60 матовое одинарное	**+ 47**	за м²
Непрозрачная панель EI60 (оцинкованные листы и плиты GKF)	**– 258**	за м²
стеклопакет EI60//6 ESG	**+ 82**	за м²
стеклопакет EI60 MAT//6ESG	**+ 129**	за м²
стеклопакет EI60//P2	**+ 142**	за м²
стеклопакет EI60 MAT//P2	**+ 189**	за м²
стеклопакет EI60//P4	**+ 167**	за м²
стеклопакет EI60 MAT//P4	**+ 214**	за м²
перекладина EI60	**+ 97**	за м.

Глухие окна EI120

OAEI120

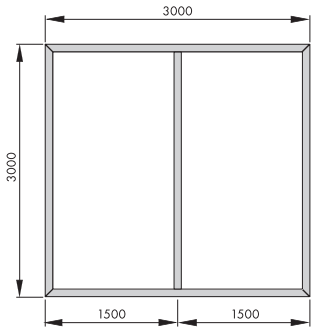


- Система Aluprof MB118EI - профиль с терморазрывом - конструкция без перекладин.
- Заполнение: полностью остекленные одинарным стеклом EI120 для внутренних окон.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.

Конструкция

коробка с одинарным стеклом EI120	**365**	за м.
перекладина EI120 для внутренних конструкций	**236**	за м.
коробка со стеклопакетом EI120//6 ESG	**387**	за м.
перекладина EI120 для внешних конструкций	**239**	за м.

Максимальный размер без перекладины составляет 1500x3000 [мм]. Максимальная высота согласно Техническому Регламенту составляет 4000 [мм], в конструкциях высотой более 2500 [мм] с вертикальной перекладиной, необходимо использовать усиленную перекладину. Максимальная ширина окна с перекладинами не ограничена при условии наличия деформационных швов каждые 6000 [мм]. Минимальный размер глухого окна составляет 600x600 [мм].
Ниже приведены максимальные размеры полей для глухих противопожарных окон.



1.	Другой цвет RAL	**+ 5%**	за компл.
2.	Цвет ДЕКОР	**+ 15%**	за компл.
3.	Дополнительный замок	**+ 53**	за шт.
4.	Противовзломный цилиндр класса 6.2-C (в комплекте 5 ключей)	**+ 38**	за компл.
5.	Кнопка-ручка D-116/ K-160	**+ 6**	за компл.
6.	Электромагнитная защелка для одностворчатых дверей	**+ 289**	за компл.
7.	Реверсивная электромагнитная защелка для одностворчатых дверей[1]	**+ 579**	за компл.
8.	Электромагнитная защелка для двухстворчатых дверей	**+ 374**	за компл.
9.	Реверсивная электромагнитная защелка для двухстворчатых дверей[1]	**+ 664**	за компл.
10.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для одностворчатых дверей[3] (только для внутренних дверей)	**+ 119**	за компл.
11.	Фурнитура антипаника с 3 точками запирания для одностворчатых дверей[3]	**+ 261**	за компл.
12.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для двухстворчатых дверей[2][3] (только для внутренних дверей)	**+ 484**	за компл.
13.	Фурнитура антипаника с 3 точками запирания для двухстворчатых дверей[2][3]	**+ 632**	за компл.
14.	Доводчик ECO Schulte TS 61B NEWTON со скользящим каналом для одностворчатых дверей (2-5)	**+ 31**	за компл.
15.	Доводчик ECO Schulte TS 61B NEWTON со скользящим каналом для одностворчатых дверей (5-6)	**+ 35**	за шт.
16.	Доводчик ECO Schulte TS 61B NEWTON со скользящим каналом для двухстворчатых дверей (2-5) + РПЗ	**+ 274**	за шт.
17.	Доводчик ECO Schulte TS 61B NEWTON со скользящим каналом для двухстворчатых дверей (5-6) + РПЗ	**+ 280**	за шт.
18.	Доводчик TS 4000 на пассивную створку + RKZ	**+ 160**	за компл.
19.	Доводчик DORMA TS 89F с рычажной тягой для одностворчатых дверей (2-6)	Взаимозаменяемо	
20.	Доводчик DORMA TS 93B со скользящим каналом для одностворчатых дверей (2-6)	**+ 53**	за шт.
21.	Доводчик DORMA TS 93B со скользящим каналом для одностворчатых дверей (2-6)	**+ 302**	за компл.
22.	Ручка D-116 на разделенной накладке	входит в стоимость	
23.	Ручка D-116 на разделенной накладке	входит в стоимость	
24.	Дымонепроницаемость одностворчатых дверей - опускающийся порог.	**+ 82**	за компл.
25.	Дымонепроницаемость двухстворчатых дверей - опускающийся порог.	**+ 164**	за компл.

Нет возможности одновременной установки электромагнитной защелки и фурнитуры антипаника.
При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков. При использовании доводчиков в двустворчатых дверях с РПЗ, необходимо каждый раз согласовывать с Отделом технической поддержки минимальную ширину пассивной створки (ширина доводчика и РПЗ).

[1] - Реверсивная электромагнитная защелка должна быть установлена с дополнительным замком. Цена реверсивной электромагнитной защелки включает в себя стоимость дополнительного замка.
[2] - В состав комплекта фурнитуры для двустворчатых дверей входит фурнитура антипаника и доводчик на пассивную створку + РПЗ.
[3] - Для обеспечения совместимости с EN 1125:
- Максимальная ширина одностворчатых дверей 1400 [мм].
- Минимальное разделение для пассивной створки 570 [мм].
- Максимальное разделение для активной створки 1350 [мм].
- Максимальная высота двери 2320 [мм].

Алюминиевые панельные двери

Действует с **04.2018**

G

WIŚNIOWSKI

Алюминиевые панельные двери

Техническое описание G4
DoorTherm 86 - нестандартные размеры G18
DoorPro 70 - нестандартные размеры G22
DoorPro 70 RC - нестандартные размеры G27
DoorPro 60 - нестандартные размеры G29
DoorPro 45 - нестандартные размеры G34
DoorLight 45 - нестандартные размеры G39

Общая информация

Алюминиевые боковые двери используются, в частности, в качестве дополнительного входа в гараж, оборудованный секционными или рольовыми воротами. Конструкция двухстворчатых гаражных дверей схожа с конструкцией распашных ворот, и, как правило, они выполняют функцию ворот. Такие хорошо подходят для мест с нестандартными условиями установки.

Одностворчатые или двухстворчатые алюминиевые двери предназначены для использования в частных домах, подсобных помещениях и промышленных зданиях - алюминиевые двери с терморазрывом и без терморазрыва. В стандартном исполнении двери оборудованы замком с цилиндром, тремя ключами и ручкой.

Створка двери и дверная коробка

- Наружные алюминиевые двери **DoorTherm 86** (Aluprof MB86ST), одно- или двустворчатые, с терморазрывом: рама створки и дверной коробки изготовлена из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом глубиной 77 [мм]. Система MB-86 ST имеет пустую центральную камеру между термовставками внутри соединенных профилей. Створка заполнена стальной панелью **60 [мм]** утепленной пенополиуретаном, с внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист в цвет двери. Структура панели с наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniTherm. Рама створки и коробка окрашены порошковой краской. Двери оснащены порогом с терморазрывом и прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков. Конструкции дверей позволяют получить очень хорошие тепловые характеристики. (Рис. 1, Рис. 2).
- Наружные алюминиевые двери **DoorPro 70** (Aluprof MB70), одно- или двустворчатые, с терморазрывом: рама створки и дверной коробки изготовлена из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом глубиной 70 [мм]. В системе используются профилированные термовкладки в форме буквы «омега» шириной 24 [мм] из армированного стекловолокном полиамида. Такая форма вкладок увеличивает жесткость профилей по сравнению с плоскими вкладками, а также облегчает отвод конденсата из профилей. Створка заполнена стальной панелью **40 [мм]**, утепленной пенополиуретаном. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro. Панель с внутренней стороны имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).

  В двустворчатых дверях DoorPro 70 RC в устойчивом к взлому исполнении **RC3/SKG***** с внутренней стороны установлен дополнительный металлический лист, уплотняющий и укрепляющий обшивку створки, окрашенный в цвет двери. Рама створки и коробка окрашены порошковой краской. Двери оснащены порогом с терморазрывом и прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков (Рис. 3 - Рис. 6).
- Наружные алюминиевые двери **DoorPro 60** (Aluprof MB60E), одно- или двустворчатые, с терморазрывом: рама створки и дверной коробки изготовлена из трехкамерных алюминиевых профилей с терморазрывом глубиной 60 [мм]. Створка заполнена стальной панелью **40 [мм]**, утепленной пенополиуретаном. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro. Панель с внутренней стороны имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей). Рама створки и коробка окрашены порошковой краской. Двери оснащены порогом с терморазрывом и прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков (Рис. 7, Рис. 8).
- Наружные и внутренние алюминиевые двери **DoorPro 45** (AW 45), одно- или двустворчатые, без терморазрыва: рама створки и дверной коробки изготовлена из однокамерных алюминиевых профилей без терморазрыва глубиной 45 [мм]. Створка заполнена стальной панелью **40 [мм]**, утепленной пенополиуретаном. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro. Панель с внутренней стороны имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей). Рама створки и коробка окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается без клипсов (Рис. 9, Рис. 10).
- Внутренние алюминиевые двери **DoorLight 45** (Aluprof MB 45), одно- или двустворчатые, без терморазрыва: рама створки и дверной коробки изготовлена из однокамерных алюминиевых профилей без терморазрыва глубиной 45 [мм]. Створка заполнена алюминиевым профилем, используемым в ролловых воротах **AW 77** или **AW 100**, заполненным пенополиуретаном, с внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист в цвет двери. Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру створки и коробки. Заполнение устанавливается с помощью уплотнений и штапиков (Рис. 11, Рис. 12).

Сечения створки и дверной коробки

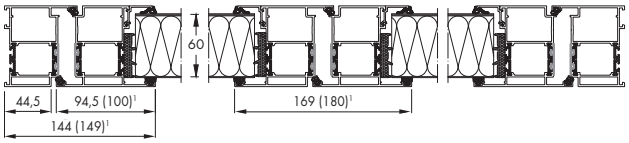


Рис. 1. Горизонтальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorTherm 86** (дверь заполнена стальной панелью 60 [мм]) - **система MB86ST**.

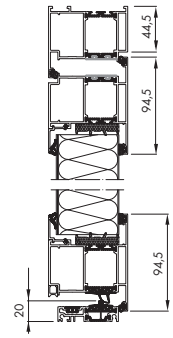


Рис. 2. Вертикальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorTherm 86** (дверь заполнена стальной панелью 60 [мм]) - **система MB86ST**.

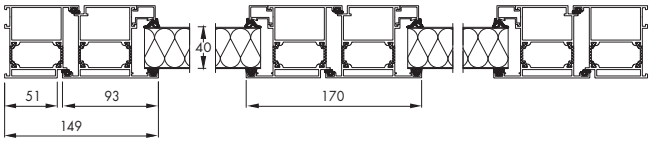


Рис. 3. Горизонтальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 70** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB70**.

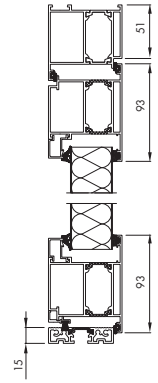


Рис. 4. Вертикальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 70** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB70**.

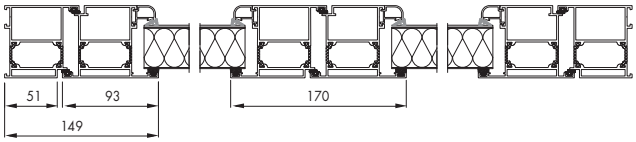


Рис. 5. Горизонтальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 70 RC** в исполнении устойчивом к взлому RC3 (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB70**.

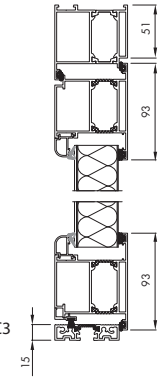


Рис. 6. Вертикальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 70 RC** в исполнении устойчивом к взлому RC3 (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB70**.

(1) - Ширина профиля створки зависит от размеров двери.

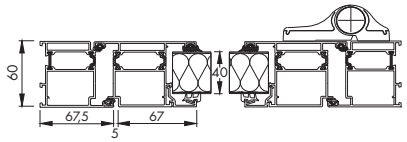


Рис. 7. Горизонтальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 60** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB60E**.

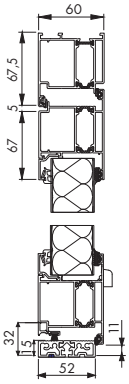


Рис. 8. Вертикальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 60** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система MB60E**.

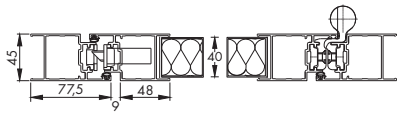


Рис. 9. Горизонтальное сечение двери без терморазрыва **DoorPro 45** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система AW45**.

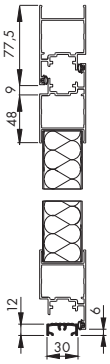


Рис. 10. Горизонтальное сечение алюминиевой двери с терморазрывом **DoorPro 45** (дверь заполнена стальной панелью 40 [мм]) - **система AW45**.

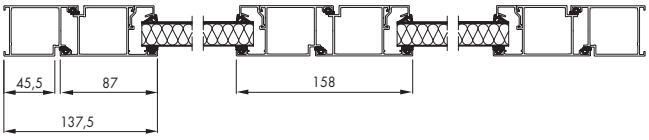


Рис. 11. Горизонтальное сечение двери без терморазрыва **DoorLight 45** (дверь заполнена алюминиевым профилем AW 77 или AW100) - **система MB 45**.

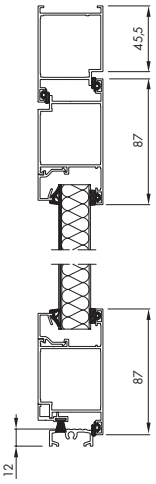


Рис. 12. Вертикальное сечение двери без терморазрыва **DoorLight 45** (дверь заполнена алюминиевым профилем AW 77 или AW100) - **система MB 45**.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь просвет прохода минимум 900 x 2000 [мм]. Размер просвета прохода указан при открытой створке под углом 90° (размер без учета ручки). Двери, которые не отвечают вышеуказанным требованиям, клиент заказывает на свой страх и риск.
Подбор размеров дверей в соответствии с монтажными требованиями, указанными на стр. –.. G14–G17.

Заполнение створки

Структура панели:
Woodgrain - структура, имитирующая поверхность древесины.
Smoothgrain - гладкая структура с микро-тиснениями.
Sandgrain - структура мелкого песка.
Silkline - гладкая структура.

Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой (Рис. 13 – Рис. 16), заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro. Панель изготовлена из оцинкованной листовой стали.
В дверях DoorPro60 и DoorPro70 панель с внутренней стороны имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).
В двустворчатых дверях DoorPro 70 RC в устойчивом к взлому исполнении RC3/SKG*** с внутренней стороны установлен дополнительный металлический лист, уплотняющий и укрепляющий обшивку створки, окрашенный в цвет профилей створки и коробки.

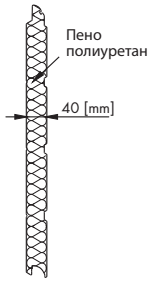


Рис. 13. Стальная панель с низким гофром.

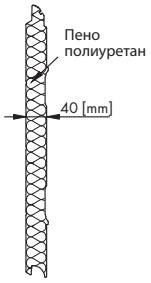


Рис. 14. Стальная панель с узором кассета.

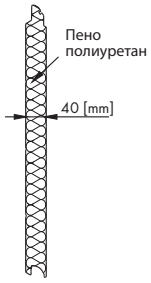


Рис. 15. Стальная панель без формировки.

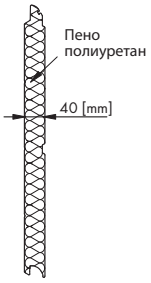
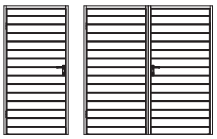


Рис. 16. Стальная панель с высоким гофром.



Узор низкий гофр N

цвет		структура			
		Woodgrain	Smoothgrain	Sandgrain	Silkline
RAL 7016 (серый антрацит)		●	—	—	●
другой RAL					
RAL 8014 (коричневый)		●	—	—	—
RAL 9006 (серебряный)					
RAL 9016 (белый)					
имитирующий дерево	золотой дуб				
	орех				

Таб. 1. Структуры и цвета панели с низким гофром в панели 40 [мм].

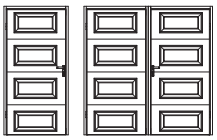
● Опция доступна — Опция не доступна

Формировка V

цвет	структура			
	Woodgrain	Smoothgrain	Sandgrain	Silkline
RAL 9006 (серебряный)	—	—	—	●
другой RAL				

Таб. 2. Структуры и цвета панели с V-формировкой в панели 40 [мм].

● Опция доступна — Опция не доступна

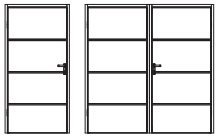


Узор кассеты K

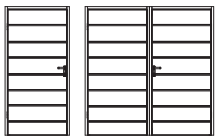
цвет	структура			
	Woodgrain	Smoothgrain	Sandgrain	Silkline
RAL 9016 (белый)	●	—	—	—
другой RAL				
золотой дуб				

Таб. 3. Структуры и цвета с узором кассета в панели 40 [мм].

● Опция доступна — Опция не доступна



Без формировки G



Высокий гофр W

цвет		структура			
		Woodgrain	Smoothgrain	Sandgrain	Silkline
Home Inclusive 2.0	HI SMOKE GREEN	—	—	—	●
	HI WILLOW GREEN	—	—	—	●
	HI FERN GREEN	—	—	—	●
	HI DEEP GREEN	—	—	—	●
	HI COMFORT GREY	—	—	—	●
	HI WARM STONE	—	—	—	●
	HI QUARTZ GREY	—	—	—	●
	HI BROWN STONE	—	—	—	●
	HI TRULE BLUE	—	—	—	●
	HI MARINA HORIZON	—	—	—	●
	HI ANTHRACITE	—	—	—	●
	HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016)	—	—	—	●
	HI MOODY CORAL	—	—	—	●
	HI FLAME RED	—	—	—	●
	HI MODERN MAROON	—	—	—	●
	HI DEEP BROWN	—	—	—	●
RAL 7016 (серый антрацит)		●	—	—	●
RAL 8014 (коричневый)		●	—	—	—
RAL 9016 (белый)		●	—	—	●
другой RAL		●	—	—	●
антрацит		—	—	●	—
anthracite grey 701605-167		—	●	—	—
cream white 137905-167		—	●	—	—
dark green 612505-167		—	●	—	—
metbrush silver F436-1002		—	●	—	—
silbergrau 116700 (F436-5049)		—	●	—	—
белый 915205-168		—	●	—	—
коричневый шоколад 887505-167		—	●	—	—
antracyt quartz 436-1014		—	●	—	—
«под древесину»	AnTEAK 3241002-195	—	●	—	—
	тёмный дуб 2052089-167	—	●	—	—
	болотный дуб 3167004-167	—	●	—	—
	летняя вишня 3214009-195	—	●	—	—
	макоре 3162002-167	—	●	—	—
	орегон 1192001-167	—	●	—	—
	сапели 2065021-167	—	●	—	—
	сиена ночи 49237 PN	—	●	—	—
	сиена PL 49254-015	—	●	—	—
	сиена россо 49233 PR	—	●	—	—
	winchester 49240 XA	—	●	—	—
	black cherry 3202001-167	—	●	—	—
	натуральный дуб 3118076-168	—	●	—	—
	дуглазия 3152009-167	—	●	—	—
	рустикальный дуб 3149008-167	—	●	—	—
	sheffield oak brown F 436-3087	—	●	—	—
	sheffield oak light F 456-3081	—	●	—	—
	sheffield oak grey F 436-3086	—	●	—	—
	золотой дуб	●	●	—	—
	орех	●	●	—	—

Таб. 4. Структуры и цвета панелей без формировки и с высоким гофром в панели 40 [мм].

● Опция доступна — Опция не доступна

Стальная панель толщиной 60 [мм] с формировкой (Рис. 17 – Рис. 18), заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структу-

ра панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniTherm. Панель изготовлена из оцинкованной листовой стали. В дверях DoorTherm с внутренней стороны установлен дополнительный металлический лист, уплотняющий и укрепляющий обшивку створки, окрашенный в цвет двери.

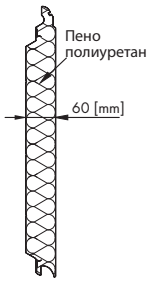


Рис. 17. Стальная панель 60 [мм] без формировки (G).

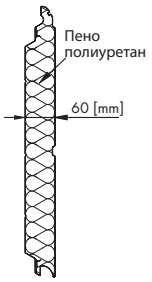
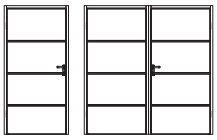
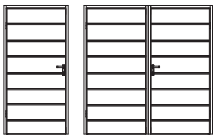


Рис. 18. Стальная панель 60 [мм] с высоким гофром (W).

	**Без формировки G**
	**Высокий гофр W**

цвет	**структура**		
	Smoothgrain	**Sandgrain**	**Silkline**
Золотой дуб	●	—	—
Орех	●	—	—
Антрацит	—	●	—
RAL 9016 (белый)	—	—	●
RAL 7016 (серый антрацит)	—	—	●
Другой RAL (лакированный)	—	—	●
Пленки (1)	●	—	—

Таб. 5. Структуры и цвета панелей без формировки и с высоким гофром в панели 60 [мм].

● **Опция доступна** — **Опция не доступна**

Алюминиевый профиль ролловых ворот (Рис. 20, Рис. 22) заполнен пенополиуретаном. Алюминиевый профиль используется только для дверей без терморазрыва DoorLight 45 (Система MB 45).

Рис. 19. Алюминиевые двери с профилем AW 77.

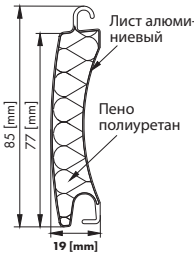


Рис. 20. Профиль AW 77.

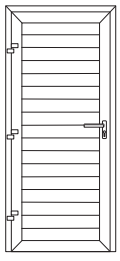


Рис. 21. Алюминиевые двери с профилем AW100.

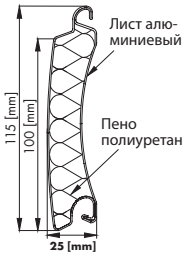


Рис. 22. Профиль AW100.

Подгонка уровней формировки

Подгонку уровней формировки в секционных воротах и заполненных панелями алюминиевых дверях необходимо каждый раз согласовывать с Отделом продаж.

Внимание! Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки, а также с низким и высоким гофром, не всегда является возможной.
Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета и профилей AW 77 и AW 100.

Поставка

Двери поставляются в собранном виде.

Оснащение

Двери собраны и подготовлены для монтажа (анкера и монтажные отверстия).
Для двери DoorPro70 RC в устойчивом к взлому исполнении RC3 подготовлены только монтажные отверстия. Нет возможности монтажа на анкерах.

(1) - Только панель без формировки G.

Общие правила обозначений

- Первый символ сокращения обозначает тип изделия:

D1 - одностворчатые двери.

D2 - двухстворчатые двери.

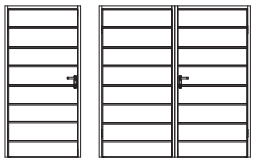
- Второй символ сокращения обозначает тип рамы створки и коробки:

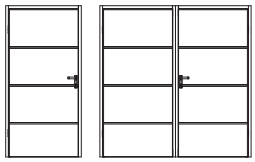
P - алюминиевые профили с терморазрывом.

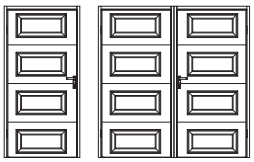
B - алюминиевые профили без терморазрыва.

- Третий символ сокращения обозначает тип формировки:

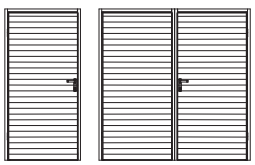
N - узор низкий гофр


W - узор высокий гофр


G - без формировки


K - узор кассета

V - формировка V


77 - заполнение алюминиевым профилем AW 77.

100 - заполнение алюминиевым профилем AW 100.

Цвета

Тип двери	Стандартный цвет		Другой цвет
	Панель или профиль наружная сторона	Рама створки и дверной коробки	
D1PN **D2PN** **D1BN**(7)	RAL 8014 коричневый сепия(1) RAL 9016 белый RAL 9006 (серебряный) RAL 7016 серый антрацит	RAL 8014 коричневый сепия(2) RAL 9016 белый RAL 9006 белый алюминий RAL 7016 серый антрацит	любой цвет RAL(3),(5)
D1PK **D2PK** **D1BK**(7)	RAL 9016 белый	RAL 9016 белый	любой цвет RAL(3),(5)
D1PG **D2PG** **D1BG**(7)	RAL 8014 коричневый сепия(1) RAL 9016 белый RAL 7016 серый антрацит	RAL 8014 коричневый сепия(2) RAL 9016 белый RAL 7016 серый антрацит	любой цвет RAL(3),(5)
D1PW **D2PW** **D1BW**	RAL 8014 коричневый сепия(1) RAL 9016 белый RAL 7016 серый антрацит	RAL 8014 коричневый сепия(2) RAL 9016 белый RAL 7016 серый антрацит	любой цвет RAL(3),(5)
D1PV **D2PV** **D1BV**(7)	RAL 9006 (серебряный)	RAL 9006 белый алюминий(1)	любой цвет RAL(3),(5)
D1PK **D2PK** **D1BK**(7)	золотой дуб	RAL 8003 коричневый глинистый(2)	внутр. RAL 9002 нар. золотой дуб (4)
D1PN **D2PN** **D1BN**(7)	золотой дуб	RAL 8003 коричневый глинистый(2)	внутр. RAL 9002 нар. золотой дуб (4)
	орех	RAL 8011 коричневый ореховый(2)	внутр. RAL 9002 нар. орех (4)

Таб. 6. Подбор цвета в алюминиевых дверях.
Панель изнутри в дверях DoorPro 70, DoorPro 60 и DoorPro 45 имеет цвет похожий на RAL 9002.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» стр. 1, п. 2. в прайс-листе гаражных ворот или стр. 3, п. 1 в прайс-листе алюминиевых и стальных столярных изделий.

Внимание! Может возникнуть разница в оттенках цвета дверной коробки и створки по сравнению с цветом панели.

(1) - Полумат.
(2) - Мат.
(3) - Не касается цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом.
(4) - Касается рамы створки и дверной коробки
(5) - Цвет панели или профиля, а также рамы створки и дверной коробки.
(6) - Структура.
(7) - Только для панели 40 [мм].

Тип двери	Стандартный цвет		Другой цвет
	Панель или профиль, внешняя сторона	Рама створки и дверной коробки с обеих сторон	
D1PG D2PG D1BG[7] D1PW D2PW D1BW[7]	антрацит	антрацит[6]	внутр. RAL 9002 нар. RAL 7016[4]
	AnTEAK	RAL 1019 серо-бежевый[2]	внутр. RAL 9002 нар. AnTEAK[4]
	anthracite grey	RAL 7016 серый антрацит[2]	внутр. RAL 9002 нар. anthracite grey[4]
	тёмный дуб	RAL 8017 коричневый шоколад[2]	внутр. RAL 9002 нар. темный дуб [4]
	cream white	RAL 9001 кремовый[2]	внутр. RAL 9002 нар. cream white[4]
	dark green	RAL 6009 зеленая ель[2]	внутр. RAL 9002 нар. dark green[4]
	sheffield oak grey	RAL 7006 бежевый[2]	внутр. RAL 9002 нар. sheffield oak grey[4]
	болотный дуб	RAL 8019 серо-бежевый[2]	внутр. RAL 9002 нар. болотный дуб[4]
	летняя вишня	RAL 8002 сигнальный коричневый[2]	внутр. RAL 9002 нар. летняя вишня[4]
	макоре	RAL 8002 сигнальный коричневый[2]	внутр. RAL 9002 нар. летняя вишня[4]
	black cherry	RAL 8002 сигнальный коричневый[2]	внутр. RAL 9002 нар. летняя вишня[4]
	metbrush silver	RAL 9006 белый алюминий[2]	внутр. RAL 9002 нар. metbrush silver[4]
	орегон	RAL 8001 коричневая охра[2]	внутр. RAL 9002 нар. орегон[4]
	орех	RAL 8011 коричневый ореховый[2]	внутр. RAL 9002 нар. орех[4]
	sapeli	RAL 8017 коричневый шоколад[2]	внутр. RAL 9002 zew. siena noce[4]
	сиена ночи	RAL 8028 Коричневая земля[2]	внутр. RAL 9002 zew. siena noce[4]
	siena PL	RAL 8024 бежево-коричневый[2]	внутр. RAL 9002 нар. siena PL[4]
	сиена россо	RAL 8011 коричневый ореховый[2]	внутр. RAL 9002 нар. siena rosso[4]
	silbergrau	RAL 7040 серый оконный[2]	внутр. RAL 9002 нар. grau 715505-167[4]
	antracyt quartz	антрацит [6]	внутр. RAL 9002 нар. antracyt quartz[4]
	winchester	RAL 8001 коричневая охра[2]	внутр. RAL 9002 нар. winchester[4]
	белый	RAL 9016 белый[2]	внутр. RAL 9002 нар.„weiss" (белый)[4]
	золотой дуб	RAL 8003 коричневый глинистый[2]	внутр. RAL 9002 нар. золотой дуб [4]
	натуральный дуб	RAL 1001 бежевый[2]	внутр. RAL 9002 нар. натуральный дуб[4]
	дуглазия	RAL 8003 коричневый глинистый[2]	внутр. RAL 9002 нар. дуглазия[4]
	коричневый шоколад	RAL 8019 серо-бежевый[2]	внутр. RAL 9002 zew. коричневый шоколад[4]
	рустикальный дуб	RAL 8028 коричневая земля[2]	внутр. RAL 9002 нар. рустикальный дуб[4]
	sheffield oak brown	RAL 8025 коричневый бледный[2]	внутр. RAL 9002 нар. sheffield oak brown[4]
	sheffield oak light	RAL 1019 серо-бежевый[2]	внутр. RAL 9002 нар. sheffield oak light[4]
D1B77 D1B100 D2B77 D2B100	RAL 9010 чистый белый	RAL 9010 чистый белый	другой цвет RAL[5]

Таб. 7. Подбор цвета в алюминиевых дверях.
Панель изнутри в дверях DoorPro 70, DoorPro 60 и DoorPro 45 имеет цвет похожий на RAL 9002. Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» стр. 1, п. 2. в прайс-листе гаражных ворот или стр. 3, п. 1 в прайс-листе алюминиевых и стальных столярных изделий.

[1] - Полумат.
[2] - Мат.
[3] - Не касается цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом.
[4] - Касается рамы створки и дверной коробки
[5] - Цвет панели или профиля, а также рамы створки и дверной коробки.
[6] - Структура.
[7] - Только для панели 40 [мм].

Внимание! Может возникнуть разница в оттенках цвета дверной коробки и створки по сравнению с цветом панели.
Внимание! Защитную пленку необходимо удалить сразу после монтажа двери.

Иной цвет RAL

Алюминиевые двери заполненные стальной панелью могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL или структурный цвет (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом). Рама створки и коробка окрашены порошковой краской, панель окрашена методом распыления. Может возникнуть небольшая разница в оттенках элементов окрашенных порошковой краской и методом напыления. В дверях DoorPro 70, DoorPro 60 и DoorPro 45 панель окрашивается с одной стороны - с наружной стороны панель имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).
В дверях DoorTherm 86 и DoorPro 70 RC в исполнении устойчивом к взлому с внутренней стороны установлен дополнительный металлический лист в цвет двери.
Алюминиевые двери **DoorLight 45** с заполнением алюминиевым профилем AW 77 предлагаются в таких же цветах (с обеих сторон), как и ролловые ворота: RAL 5012, RAL 7016, RAL 7040, RAL 8014, RAL 8019, RAL 9010, а также в цветах с эффектом древесины: золотой дуб и темный дуб (рама створки и дверной коробки: золотой дуб - RAL 8003, «темный дуб» - RAL 8016). Кроме того, они предлагаются в цветах похожих на RAL 3003, RAL 6005, RAL 6009, RAL 9006 или RAL 7038.
Двери **DoorLight 45** заполненные алюминиевым профилем AW 100 предлагаются в цветах RAL 3000, RAL 5010, RAL 5012, RAL 7012, RAL 7016, RAL 8014, RAL 8019, RAL 9006, RAL 9007, RAL 9010.
См. G9 / Цвета / Примечание. Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» стр. 1, п. 2. в прайс-листе гаражных ворот или стр. 3, п. 1 в прайс-листе алюминиевых и стальных столярных изделий.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов HomeInclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY, HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTRACYT, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» стр. 1, п. 2. в прайс-листе гаражных ворот или стр. 3, п. 1 в прайс-листе алюминиевых и стальных столярных изделий.

Дверная коробка, облицованная пленкой

По желанию наружная сторона коробки и рамы створки могут быть оклеены в цвет: AnTEAK, антрацит, anthracite grey, antracyt quartz, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый, black cherry.
В дверях DoorPro 70, DoorPro 60 и DoorPro 45 внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 МАТОВЫЙ (кроме мест соединения панелей).
В дверях DoorTherm 86 и DoorPro 70 RC внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки, а также металлический лист в цвете RAL 9002 МАТОВЫЙ (кроме мест соединения панелей).

Внимание! С солнечной стороны рекомендуется устанавливать двери в светлых цветах. Не следует устанавливать двери в темных цветах, в частности RAL: 3007, 4006, 4007, 5004, 5008, 5010, 5011, 5020, 5022, 6008, 6009, 6015, 6022, 7015, 7016, 7021, 7024, 7026, 7043, 8014, 8019, 8022, 9004, 9005, 9011, 9017, 9021, антрацит, орех, macore, темный дуб, болотный дуб, siena noce, siena rosso, antracyt quartz, летняя вишня, сапели, dark green, sheffield oak brown, sheffield oak grey, рустикальный дуб, коричневый шоколад.
Использование темного цвета в дверях, установленных с солнечной стороны приводит к нагреванию створки, что в свою очередь может привести к ее деформации.

Определение направления открывания дверей

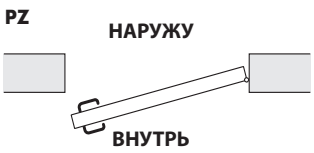


Рис. 23. PZ - правые (**P**), наружу (**Z**).

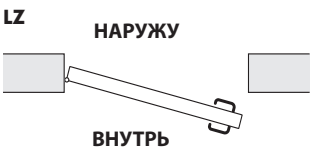


Рис. 24. LZ - левые (**L**), наружу (**Z**).

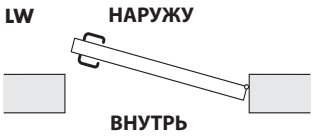


Рис. 25. LW- левые (**L**), внутрь (**W**).

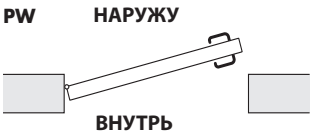


Рис. 26. PW- правые (**P**), внутрь (**W**).

Противосъемный штырь

Противосъемный штырь, защищающий двери от взлома. По желанию в одностворчатых дверях устанавливаются 2 штыря, а в двустворчатых - 4 штыря, по 2 на створку. В двустворчатых дверях DoorPro 70 RC/SKG*** в стандартном исполнении установлены 3 штыря на створку.

Доводчик

Все двери можно дополнительно оборудовать доводчиками. Монтаж доводчика с внутренней стороны двери. В стандартном исполнении доводчик имеет серебряный цвет.

Фурнитура и замки

Алюминиевые внутренние двери в стандартной комплектации оснащены замком с одной точкой запирания, а наружные двери - замком с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартным вкладышем, ручками Jupiter из сплава ZnAl, покрытыми гальваническим покрытием в цвете никель браш (имитация нержавеющей стали). Одностворчатые двери DoorPro 45 оснащены 2 шарнирными петлями, а двустворчатые - 3 шарнирными петлями на каждой створке. В дверях DoorPro 60 и DoorPro 70 створка оснащена 3 двухсекционными навесными петлями в цвете RAL, приближенном к цвету дверей. В дверях DoorTherm 86 створка оснащена 3 двухсекционными навесными петлями, а в обоснованных случаях - 4 двухсекционными навесными петлями. Число петель подбирается конструктором на этапе производства.

В дверях DoorLight 45 створка оснащена 2 двухсекционными навесными петлями. В качестве дополнительной опции можно выбрать ручки Hoppe Tokyo, предлагаемые в цветах: серебро, старое золото, титан (стальной цвет), ручку Liverpool серебряного цвета и ручку Denver из нержавеющей стали.

По желанию двери DoorTherm 86, DoorPro 70, DoorPro 60 можно оснастить замком с электрическим приводом autotronic с язычками или замком с электрическим приводом multitronic с выдвижными ригелями. Замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем можно дополнительно оснастить дополнительным замком, расположенным в верхней части створки.

Замок с электрическим приводом autotronic предлагается в двух вариантах:

- **Autotronic с системой блокировки от детей**(1) - каждый раз при закрывании створки, происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков замка на 20 [мм] и основного язычка на 10 [мм]. Створку можно открыть с помощью системы контроля доступа или ключа. С помощью ключа можно вручную дополнительно запереть створку путем выдвижения защелки на 20 [мм], что вызовет полную блокировку многозапорного замка, ручки и системы контроля доступа.
- **Autotronic P**(1) - каждый раз при закрывании створки, происходит автоматическое выдвижение дополнительных язычков многозапорного замка на 20 [мм], основного язычка на 10 [мм] и защелки на 20 [мм]. Створку можно открыть с помощью системы контроля доступа, ключа или нажимая на ручку изнутри. В этом варианте нет возможности дополнительного ручного запирания ключом, ключ предназначен только для аварийного открытия двери.
- Замок **Multitronic**(1) закрывает и открывает дверь с помощью электропривода Язычки и защелка (приводимая в движение цилиндром) многозапорного замка запираются механически каждый раз при закрытии двери. Каждое закрытие двери выдвигает крюки и штыри и запирает ключом, а подача импульса из системы контроля доступа или нажатие на ручку открывает дверь.

Все электрические замки оснащены трансформатором и специальными контактами, подающими безопасное напряжение к двигателю. Контроллер находится в специальной коробке, которая может быть установлена рядом с дверью или в другом подготовленном клиентом месте. Провод, соединяющий многозапорный замок с контроллером, выведен из дверной коробки, со стороны петель. К трансформатору необходимо подать питание 230 В.

Двери DoorPro 70 RC в устойчивом к взлому исполнении RC3 оснащены четырьмя шарнирными петлями на створку, замком с тремя точками запирания с встроенными крюками и стальными штырями, противовзломным цилиндром класса C и ручкой Liverpool в версии SKG***.

Рис. 27. Jupiter - стандарт.

Рис. 28. Hoppe модель Tokyo - дополнительная опция.

Рис. 29. Hoppe модель Denver - дополнительная опция.

Рис. 30. Hoppe модель Liverpool - дополнительная опция, в дверях DoorPro 70 RC - стандарт.

Рис. 31. Упор

Рис. 32. Стоппер для двери

Система smartCONNECTED

Connexoon Access

Connexoon Access является управляющим маршрутизатором. Connexoon Access использует простое приложение, позволяющее управлять дверями. Благодаря маршрутизатору двери можно открыть или закрыть нажатием одной кнопки. Кроме того, можно настроить два сценария. В первом сценарии двери будут реагировать на ваше возвращение домой. Второй сценарий можно использовать для момента выхода из дома. Благодаря функции геолокации двери могут заблаговременно открываться перед вашим возвращением домой.

Рис. 33. Connexoon Access

Контроллер Lock Controller io

Приемник управления замком предназначен для управления алюминиевыми дверями, оснащенными электрическими замками: Autotronic и Multitronic, управляемый передатчиком в системе io. Полная функциональность этого умного управления достигается после установки маршрутизатора Connexoon Access или TaHoma Box.

Рис. 34. Контроллер Lock Controller io.

(1) - Электрические замки доступные от высоты 2050 [мм].

Дополнительный замок

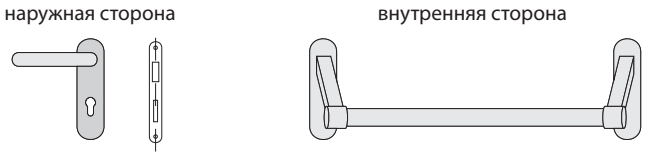
Дверь с одним замком и многозапорным замком с крюкообразным ригелем можно оборудовать дополнительным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр

Замена обычного цилиндра противовзломным цилиндром класса **6.2** согласно PN-EN 1303:2007 и класса устойчивости к взлому **C** согласно KT/402IMP/2005. В стандартную комплектацию цилиндра входят 5 ключей и 2 дополнительных сервисных ключа.

Накладная фурнитура антипаника для дверей Door Light 45

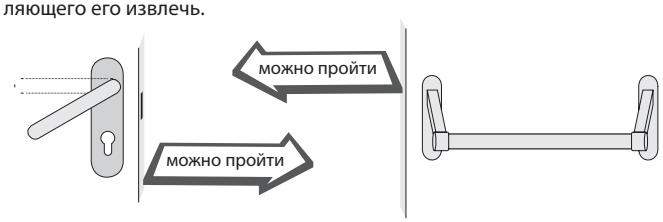
Система фурнитуры **ручка-рычаг**



Особенности накладных замков с функцией антипаника:
- всегда можно открыть дверь изнутри,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- блокировка открытия с наружной стороны после запирания ключом.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО

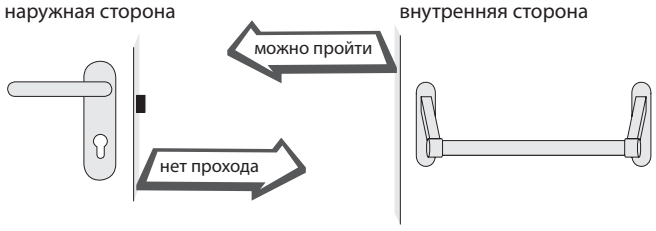
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, позволяющего его извлечь.



Положение ЗАПЕРТО

Ключ повернут в направлении закрытия до полного запирания и извлечен.

При паническом открытии замок устанавливается в ОСНОВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ - ОТКРЫТО.



Остекление в дверях DoorLight 45, заполненных алюминиевым профилем

Остекление в цвете заполнения и по всей его ширине.

Рис. 35. Двери алюминиевые одностворчатые заполненные алюминиевым профилем AW100, застекленные.

Рис. 36. Двери алюминиевые двухстворчатые заполненные алюминиевым профилем AW100, застекленные.

Внимание! В остекленных дверях заполненных профилем AW 77 или AW 100 нет дополнительного металлического уплотнительного листа с внутренней стороны.

Остекление - окошка

В алюминиевых дверях DoorPro 70, DoorPro 60 и DoorPro 45, заполненных стальной панелью, есть возможность установки остекления (тип A-1, тип A-3, тип C-1, тип E-1, тип O, тип O-1, тип O-2, тип R-1, тип R-2). Минимальная ширина дверей с остеклением типа A-1, C-1 и E-1 составляет 900 [мм], а с остеклением типа O, O-1, O-2, R-1 и R-2 - 600 [мм].

Для окошка A-3 минимальная ширина одностворчатых дверей составляет 950 [мм]. В алюминиевых дверях DoorTherm 86, DoorPro 70 и DoorPro 60 можно выполнить остекление (образец 1 или образец 2).

В дверях DoorPro 70 RC нет возможности установки остекления.

Тип A-1, C-1, E-1 - заполнение: двойное, прозрачное акриловое остекление; рамка: ПВХ шероховатая поверхность; цвет с наружной стороны см. табл. 3 (внутри всегда белый).

Тип A-3 - изготовлено из двойного прозрачного акрилового стекла, поверхность рамки гладкая. Наружная и внутренняя рамка чёрного цвета. Рамка нар./внутр. ABS. Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Тип O - заполнение: двойное, непрозрачное акриловое остекление; рамка: ПВХ гладкая поверхность; цвет с наружной стороны см. табл. 3 (внутри всегда белый).

Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Тип O-1, O-2 - заполнение: прозрачное безопасное остекление (стекло) ; рамка (нар./вн.): нержавеющая сталь, сатиновая. Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Тип R-1, R-2 - заполнение: двойной стеклопакет (прозрачный или матовый); рамка: нержавеющая сталь, сатиновая. Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Заказывая остекления следует указать, в которой панели снизу оно должно быть установлено. Высота размещения остекления зависит от высоты используемых панелей, оно не всегда находится по центру высоты панели. Остекление размещается симметрично по ширине панели. В панели с узором кассета нет возможности произвольно размещать остекление, оно должно подходить к узору. Нельзя установить остекления в крайней нижней панели. Конденсация пара на остеклении является натуральным явлением и не подлежит рекламации.

Образец 1 - заполнение: однокамерный стеклопакет 44.2 //44.2 в дверях DoorPro 60 и двухкамерный стеклопакет 44.2//6//44.2 в дверях DoorPro 70 и DoorTherm 86. Остекление выполнено из вертикальной поперечной планки на всю высоту створки, видимый просвет остекления шириной 210 мм. Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Образец 2 - заполнение: однокамерный стеклопакет 44.2 //44.2 в дверях DoorPro 60 и двухкамерный стеклопакет 44.2//6//44.2 в дверях DoorPro 70 и DoorTherm 86. Остекление выполнено из горизонтальной поперечной планки на всю ширину створки, видимый просвет остекления высотой 500 мм. Нет возможности применения в дверях с узором кассета.

Окошко / Цвет дверей	A-1, C-1, E-1, O	A-3
RAL или пленка	RAL 7016, RAL 8003, RAL 8011, RAL 8014, RAL 8017, RAL 9005, RAL 9016	RAL 9005
Другой RAL (окрашенные двери)	RAL 9005 или в цвете дверей - опция	

Таб. 8. Таблица подбора цветов рамок окошек.

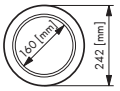


Рис. 37. Окошко тип O-2.

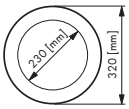


Рис. 38. Окошко тип O

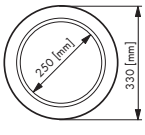


Рис. 39. Окошко тип O-1.

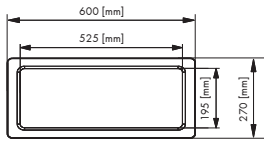


Рис. 40. Остекление (окошко) - тип A-1 с размерами проема в свету 525 x 195 [мм].

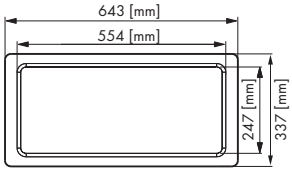


Рис. 41. Остекление (окошко) - тип A-3 с размерами проема в свету: 554 x 247 [мм] нар. 643 x 337 [мм]

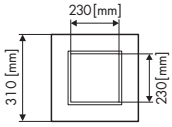


Рис. 42. Окошко тип R-2.

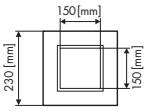


Рис. 43. Окошко тип R-1.

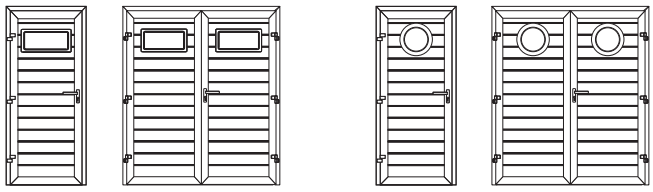


Рис. 44. Алюминиевые двери одно - и двустворчатые, с низким гофром, остекление тип A-1, тип O.

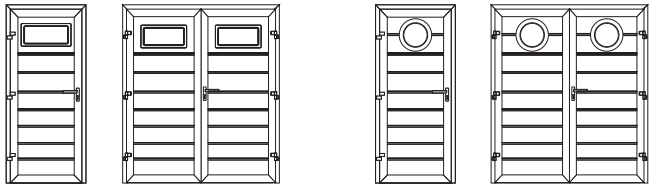


Рис. 45. Алюминиевые двери одно - и двустворчатые, с высоким гофром, остекление тип A-1, тип O.

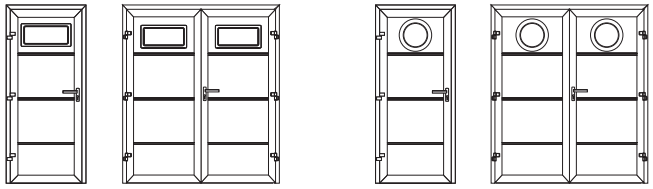


Рис. 46. Алюминиевые двери одно - и двустворчатые, без формировки, остекление тип A-1, тип O.

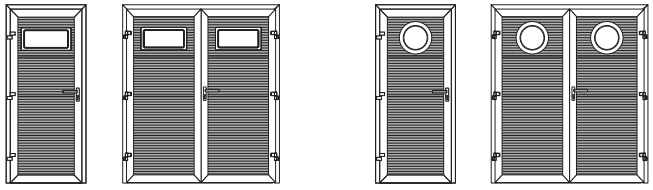


Рис. 47. Алюминиевые двери одно - и двустворчатые, с V-формировкой, остекление тип A-1, тип O.

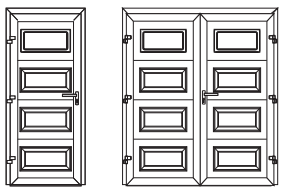


Рис. 48. Алюминиевые двери одно - и двустворчатые, с узором кассета, остекление тип A-1, тип O.

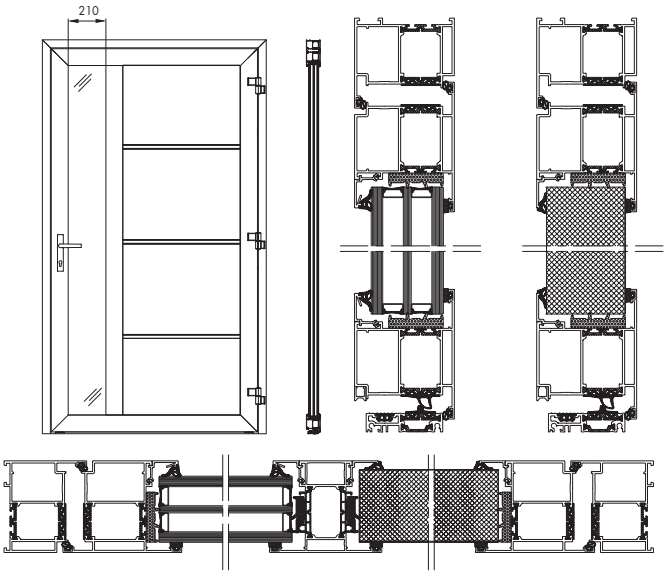


Рис. 49. Алюминиевые двухстворчатые двери, остекление 1.

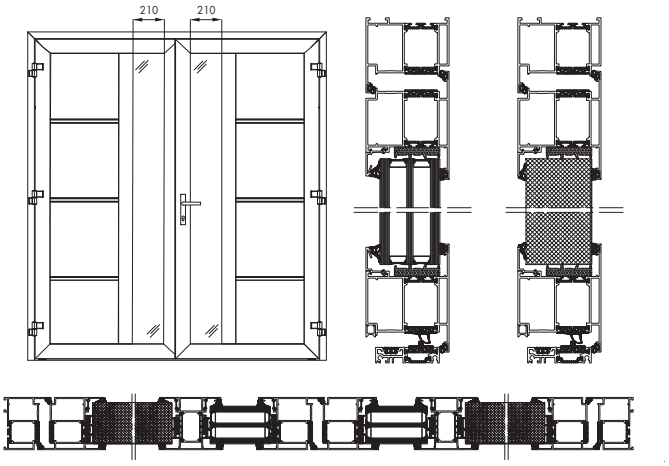


Рис. 50. Алюминиевые двухстворчатые двери, остекление 1.

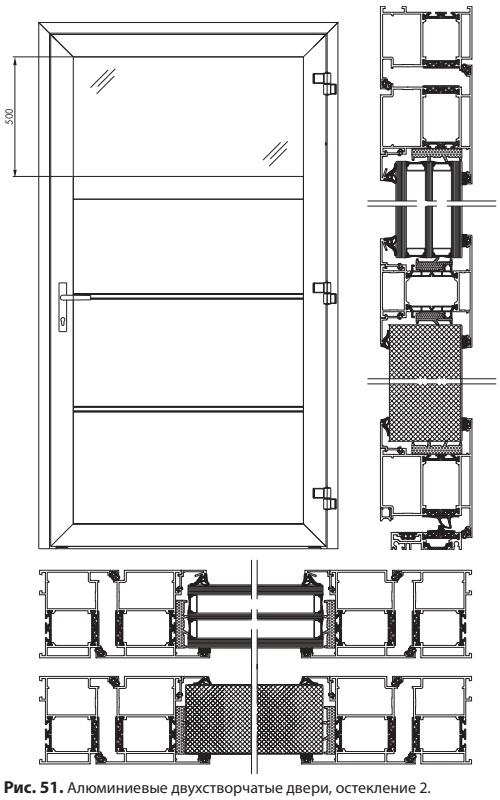


Рис. 51. Алюминиевые двухстворчатые двери, остекление 2.

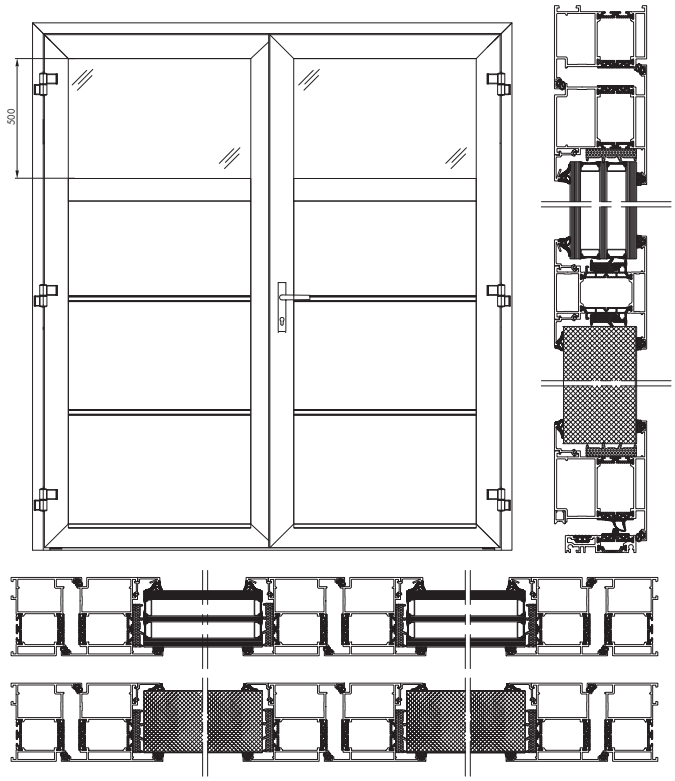


Рис. 52. Алюминиевые двухстворчатые двери, остекление 2.

Декоративные элементы

Двери без формировки G в структуре smoothgrain и sandgrain можно оформить декоративными элементами из сатинированной нержавеющей стали. Расположение на дверях – вертикальное, симметрично по ширине двери. Число декоративных элементов зависит от высоты дверей и панелей. Четыре элемента устанавливаются только на дверях высотой 2200 [мм]. Для других размеров по высоте устанавливаются максимум три элемента, как показано на Рис. 59 - Рис. 64 для одностворчатых дверей.

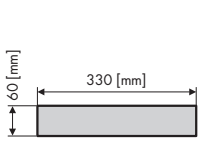


Рис. 53. Тип AP-1, размер 330x60 [мм].

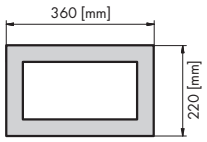


Рис. 54. Тип AP-4, размер 330x220 [мм].

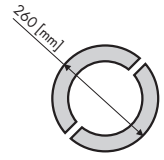


Рис. 55. Тип AP-2, ∅ 260 [мм].

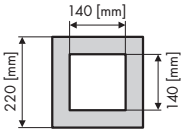


Рис. 56. Тип AP-3, размер 220x220 [мм].

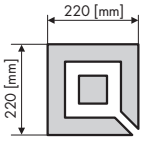


Рис. 57. Тип AP-5, размер 220x220 [мм].

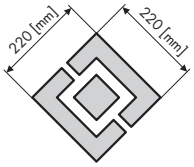


Рис. 58. Тип AP-6, размер 220x220 [мм].

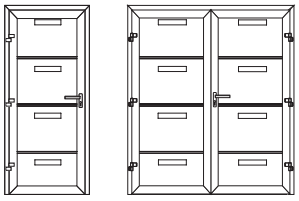


Рис. 59. Декоративные элементы AP-1 в одно- и двухстворчатых дверях.

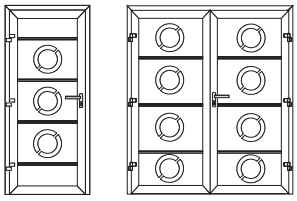


Рис. 60. Декоративные элементы AP-2 в одно- и двухстворчатых дверях.

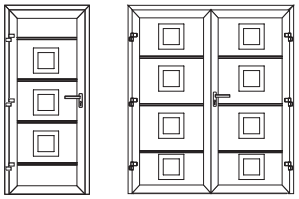


Рис. 61. Декоративные элементы AP-3 в одно- и двухстворчатых дверях.

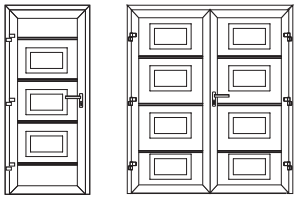


Рис. 62. Декоративные элементы AP-4 в одно- и двухстворчатых дверях.

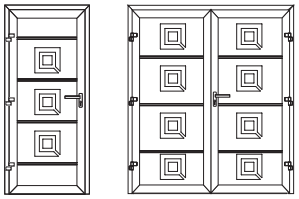


Рис. 63. Декоративные элементы AP-5 в одно- и двухстворчатых дверях.

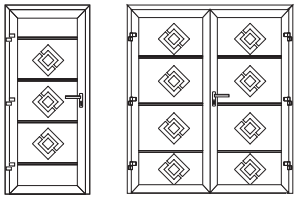


Рис. 64. Декоративные элементы AP-6 в одно- и двухстворчатых дверях.

AP-7 - горизонтальные декоративные элементы из нержавеющей стали устанавливаются на формировках и соединениях на нижней и центральной панели. На верхней панели - только для формировки W.
Предлагаются для ворот с формировкой W и G, а также структурой silkline (RAL 7016, RAL 9016), smoothgrain (золотой дуб, орех), sandgrain (антрацит).

Теплопроводность

Коэффициент теплопроводности рассчитывается индивидуально в зависимости от размеров, типов применяемых профилей и заполнения.

Ниже приведены примерные расчеты для дверей DoorPro и DoorTherm.

DoorPro 60

Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1300x2450 [мм] - значение 1,5 [В/м2К],
двухстворчатые 2460x2450 [мм] - значение 1,5 [В/м2К],

DoorPro 70

Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1310x2470 [мм] - значение 1,5 [В/м2К],
двухстворчатые 2499x2470 [мм] - значение 1,4 [В/м2К],

DoorTherm 86

Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1499x2660 [мм] - значение 1,1 [В/м2К],
двухстворчатые 2880x2660 [мм] - значение 1,0 [В/м2К],

Монтажные требования - DoorPro 45

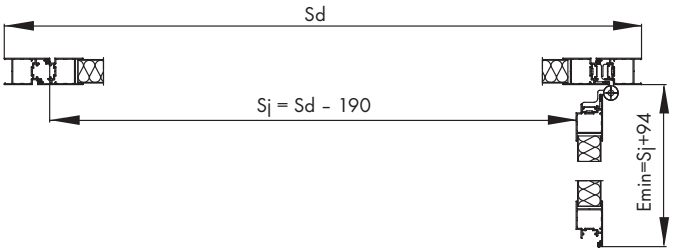


Рис. 65. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система AW45.

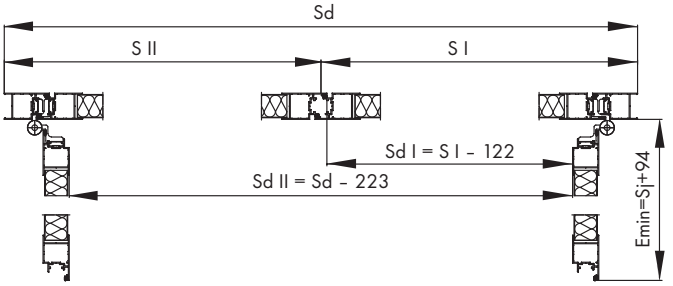


Рис. 66. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - двухстворчатые двери - система AW45.

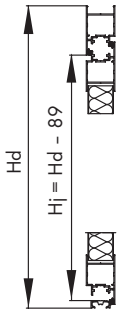


Рис. 67. Монтаж в проёме - вертикальное сечение - одностворчатые двери - система AW45.

So	-	ширина проёма,
Sd	-	заказная ширина двери,
Sj	-	ширина просвета прохода после монтажа двери, Sj = Sd - 190 [мм] - профиль AW45,
S I	-	ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
S II	-	ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
Sd I	-	ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей, Sd I = S I - 122 [мм] - профиль AW45,
Sd II		ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей Sd II = Sd - 223 [мм] - профиль AW45,
Ho	-	высота проёма,
Hd	-	заказная высота двери,
Hj	-	высота просвета прохода после монтажа двери, Hj = Hd - 89 [мм] - профиль AW45,
Емин	-	требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания Emin = Sj + 94 [мм].

Монтажные требования - DoorLight 45

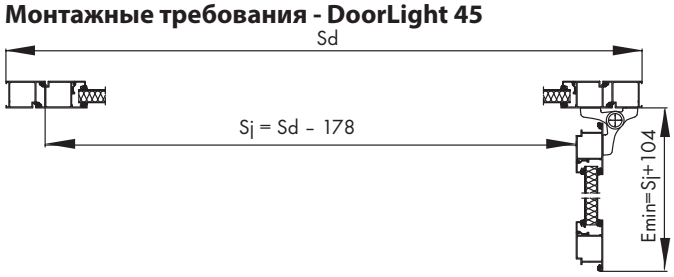


Рис. 68. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB45.

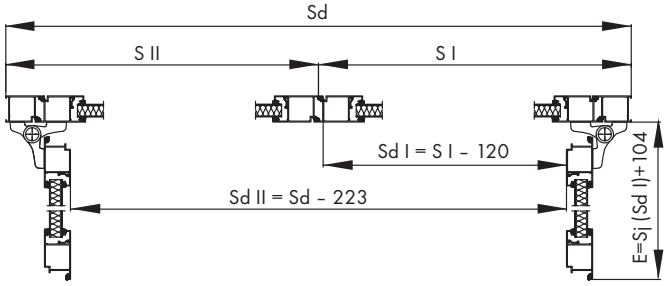


Рис. 69. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - двухстворчатые двери - система MB45.

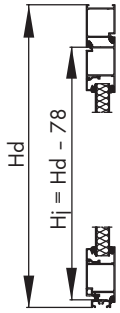


Рис. 70. Монтаж в проёме - вертикальное сечение - одностворчатые двери - система MB45.

- So - ширина проёма,
- Sd - заказная ширина двери,
- Sj - ширина просвета прохода после монтажа двери, Sj = Sd - 178 [мм] - профиль MB45,
- S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
- S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
- Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей, Sd I = S I - 120 [мм] - профиль MB45,
- Sd II ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей Sd II = Sd - 223 [мм] - профиль MB45,
- Ho - высота проёма,
- Hd - заказная высота двери,
- Hj - высота просвета прохода после монтажа двери, Hj = Hd - 78 [мм] - профиль MB45,
- Емин - требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания Emin = Sj + 104 [мм].

Монтажные требования - DoorPro 60

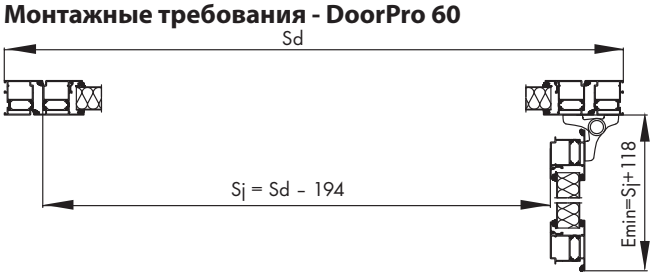


Рис. 71. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB60E.

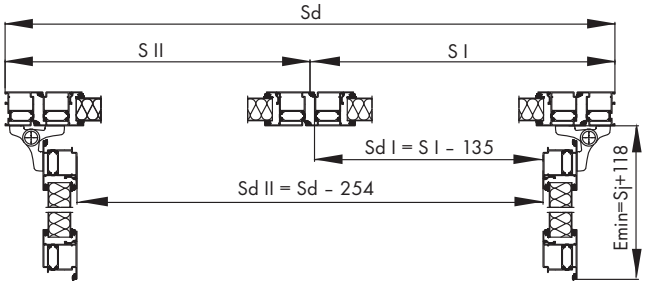


Рис. 72. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - двухстворчатые двери - система MB60E.

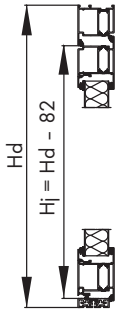


Рис. 73. Монтаж в проёме - вертикальное сечение - одностворчатые двери - система MB60E.

- So - ширина проёма,
- Sd - заказная ширина двери,
- Sj - ширина просвета прохода после монтажа двери, Sj = Sd - 194 [мм] - профиль MB60E,
- S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
- S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
- Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей, Sd I = S I - 135 [мм] - профиль MB60E,
- Sd II ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей Sd II = Sd - 254 [мм] - профиль MB60E,
- Ho - высота проёма,
- Hd - заказная высота двери,
- Hj - высота просвета прохода после монтажа двери, Hj = Hd - 82 [мм] - профиль MB60E,
- Емин - требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания Emin = Sj + 118 [мм].

Монтажные требования - DoorPro 70

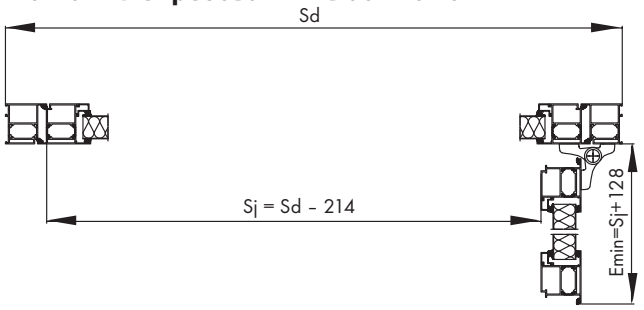


Рис. 74. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB70.

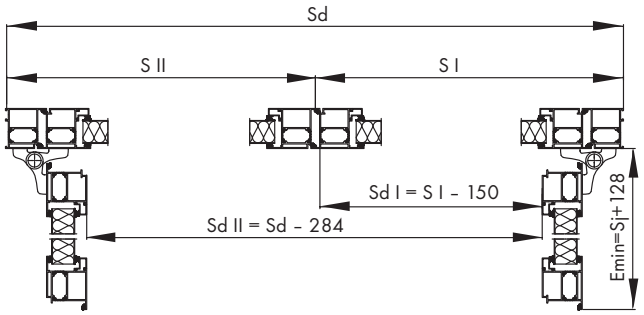


Рис. 75. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - двухстворчатые двери - система MB70.

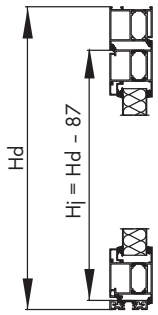


Рис. 76. Монтаж в проёме - вертикальное сечение - одностворчатые двери - система MB70.

So - ширина проёма,
Sd - заказная ширина двери,
Sj - ширина просвета прохода после монтажа двери,
Sj = Sd - 214 [мм] - профиль MB70,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей,
Sd I = S I - 150 [мм] - профиль MB70,
Sd II ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей
Sd II = Sd - 284 [мм] - профиль MB70,
Ho - высота проёма,
Hd - заказная высота двери,
Hj - высота просвета прохода после монтажа двери,
Hj = Hd - 87 [мм] - профиль MB70,
Емин - требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания
Emin = Sj + 128 [мм].

Монтажные требования - DoorPro 70 RC

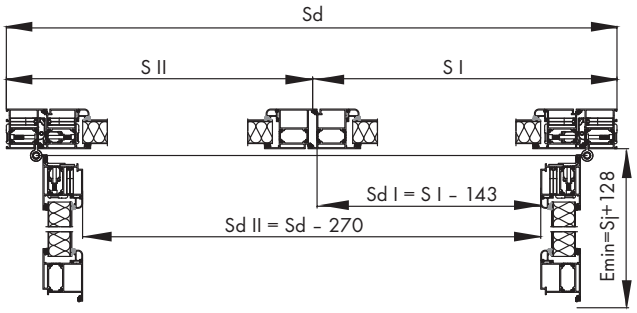


Рис. 77. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - двухстворчатые двери - система MB70 RC.

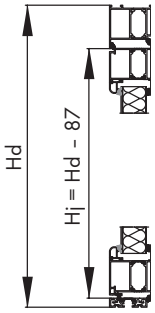


Рис. 78. Монтаж в проёме - вертикальное сечение - одностворчатые двери - система MB70 RC.

So - ширина проёма,
Sd - заказная ширина двери,
Sj - ширина просвета прохода после монтажа двери,
Sj = Sd - 214 [мм] - профиль MB70,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей,
Sd I = S I - 143 [мм] - профиль MB70,
Sd II ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей
Sd II = Sd - 270 [мм] - профиль MB70,
Ho - высота проёма,
Hd - заказная высота двери,
Hj - высота просвета прохода после монтажа двери,
Hj = Hd - 87 [мм] - профиль MB70,
Емин - требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания
Emin = Sj + 128 [мм].

Монтажные требования - DoorTherm 86

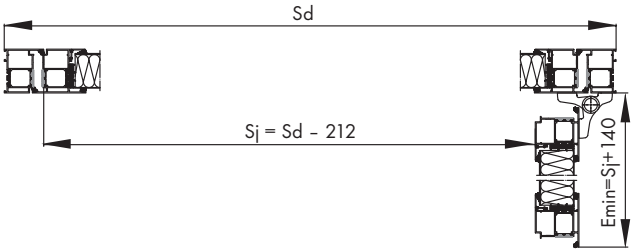


Рис. 79. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB86 ST.

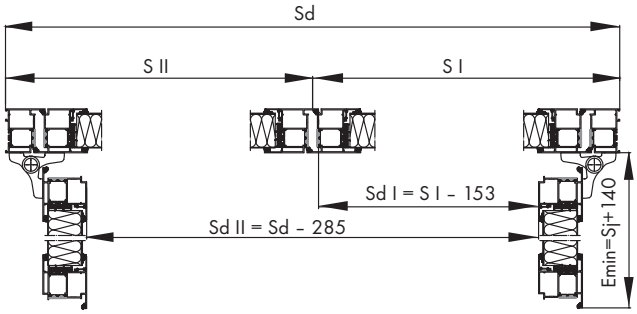


Рис. 80. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB86 ST.

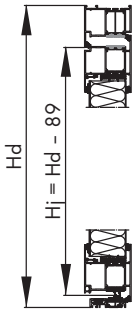


Рис. 81. Монтаж в проёме - горизонтальное сечение - одностворчатые двери - система MB86 ST.

So - ширина проёма,
Sd - заказная ширина двери,
Sj - ширина просвета прохода после монтажа двери,
Sj = Sd - 212 [мм] - профиль MB86 ST,
S I - ширина активной створки двухстворчатой двери + коробка,
S II - ширина пассивной створки двухстворчатой двери + коробка,
Sd I - ширина просвета прохода в активной створке двухстворчатых дверей,
Sd II = Sd - 153 [мм] - профиль MB86 ST,
Sd II ширина прохода в свету в обеих створках двухстворчатых дверей
Sd II = Sd - 285 [мм] - профиль MB86 ST,
Ho - высота проёма,
Hd - заказная высота двери,
Hj - высота просвета прохода после монтажа двери,
Hj = Hd - 89 [мм] - профиль MB86 ST,
Емин - требуемое минимальное пространство, позволяющее открыть створку глядя со стороны направления открывания
Emin = Sj + 140 [мм].

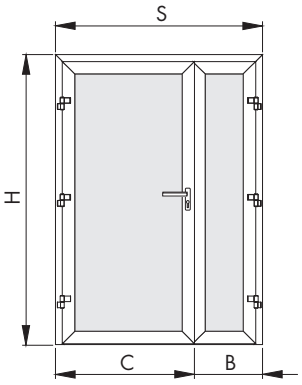


Рис. 82. Разделение ширины двери на активную (C) и пассивную створку (B).

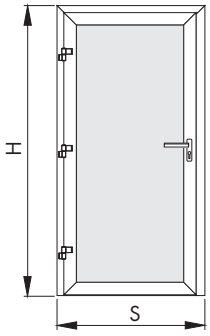


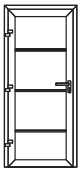
Рис. 83. Двери с активной створкой.

Внимание! Пространство E измеряется со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме. Двухстворчатые двери с симметричными или несимметричными створками.

Одностворчатые и двухстворчатые двери

- Система: MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 или 4 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 60 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniTherm. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PG
D1PW



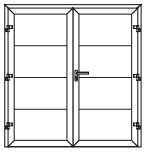
D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1399	1499
2000	1004	1046	1086	1130	1171	1211	1288
2100	1027	1067	1108	1151	1193	1236	1312
2200	1048	1088	1129	1173	1218	1258	1335
2300	1087	1128	1170	1216	1259	1301	1378
2400	1108	1150	1194	1239	1283	1324	1402
2460	1121	1165	1206	1252	1296	1337	1415
2500	1164	1208	1251	1297	1341	1383	1428
2600	1187	1230	1273	1319	1364	1409	1451
2660	1200	1243	1286	1332	1378	1423	1465

D2PG
D2PW



D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2680	2800	2880
2000	1534	1576	1615	1655	1697	1737	1776	1816	1859	1902	1944	1984	2023	2055	2176	2210
2100	1567	1608	1651	1691	1731	1771	1812	1854	1897	1939	1981	2021	2063	2096	2217	2249
2200	1602	1643	1684	1724	1765	1808	1848	1889	1933	1974	2020	2060	2101	2133	2257	2289
2300	1653	1695	1736	1779	1820	1862	1903	1944	1991	2032	2075	2116	2158	2191	2317	2350
2400	1686	1731	1772	1814	1855	1897	1941	1982	2027	2069	2113	2157	2198	2232	2357	2391
2460	1707	1750	1792	1834	1876	1920	1962	2003	2048	2091	2137	2179	2221	2254	2377	2412
2500	1792	1836	1878	1920	1963	2007	2049	2091	2137	2180	2227	2269	2312	2354	2397	2432
2600	1825	1869	1912	1957	1999	2042	2085	2128	2176	2220	2264	2307	2350	2395	2438	2472
2660	1845	1889	1934	1977	2020	2063	2106	2151	2198	2242	2287	2330	2375	2418	2461	2534

Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.

- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с высоким гофром не всегда является возможной.

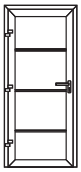
[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G21

Одностворчатые и двухстворчатые двери

- Система: MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 или 4 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 60 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniTherm. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PG
D1PW



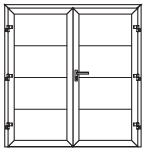
D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1399	1499
2000	1031	1077	1121	1169	1215	1258	1340
2100	1054	1099	1143	1191	1237	1283	1363
2200	1075	1119	1164	1213	1262	1306	1387
2300	1114	1159	1205	1256	1303	1348	1430
2400	1135	1181	1229	1278	1326	1372	1454
2460	1148	1196	1242	1292	1340	1385	1467
2500	1191	1240	1286	1336	1385	1431	1480
2600	1214	1261	1308	1358	1407	1457	1503
2660	1227	1274	1321	1371	1421	1470	1517

D2PG
D2PW



D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2680	2800	2880
2000	1577	1622	1666	1709	1756	1800	1843	1887	1935	1982	2027	2072	2115	2150	2277	2314
2100	1609	1654	1701	1745	1790	1834	1879	1925	1972	2018	2064	2109	2155	2191	2317	2353
2200	1644	1689	1734	1779	1824	1871	1915	1961	2008	2054	2103	2148	2193	2228	2357	2393
2300	1695	1741	1787	1834	1879	1925	1970	2015	2066	2112	2159	2204	2250	2286	2417	2454
2400	1728	1777	1823	1869	1914	1960	2008	2054	2102	2149	2197	2245	2290	2327	2457	2494
2460	1750	1796	1843	1889	1934	1983	2029	2075	2124	2171	2221	2267	2313	2350	2477	2515
2500	1834	1882	1928	1975	2022	2070	2116	2163	2213	2260	2310	2357	2404	2450	2497	2536
2600	1867	1915	1962	2011	2058	2105	2152	2199	2251	2299	2348	2395	2442	2491	2538	2575
2660	1887	1935	1985	2032	2079	2126	2173	2222	2273	2321	2370	2418	2467	2514	2561	2638

Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.

- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с высоким гофром не всегда является возможной.

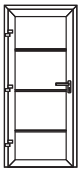
[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G21

Одностворчатые и двухстворчатые двери

- Система: MB86 ST - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 или 4 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 60 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniTherm. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PG

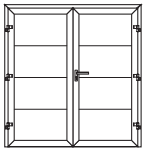


D1PG

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1399	1499
2000	1065	1115	1164	1217	1268	1317	1404
2100	1087	1137	1186	1239	1290	1342	1427
2200	1108	1157	1207	1261	1315	1364	1450
2300	1147	1197	1248	1304	1356	1407	1493
2400	1168	1220	1272	1326	1380	1430	1518
2460	1181	1234	1285	1340	1393	1444	1531
2500	1224	1278	1329	1385	1438	1490	1544
2600	1247	1299	1351	1407	1461	1515	1567
2660	1260	1312	1364	1420	1475	1529	1581

D2PG



D2PG

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2680	2800	2880
2000	1629	1679	1728	1777	1828	1877	1926	1975	2027	2079	2130	2180	2229	2268	2400	2441
2100	1661	1711	1763	1813	1862	1911	1961	2013	2065	2116	2167	2216	2269	2308	2441	2480
2200	1696	1746	1796	1846	1896	1948	1998	2048	2101	2152	2206	2256	2306	2346	2480	2520
2300	1747	1798	1849	1901	1951	2002	2052	2102	2159	2210	2262	2312	2363	2403	2540	2581
2400	1780	1834	1885	1936	1987	2037	2091	2141	2195	2246	2300	2353	2403	2444	2581	2621
2460	1802	1853	1905	1956	2007	2060	2111	2162	2216	2269	2324	2375	2426	2467	2600	2642
2500	1886	1939	1990	2042	2094	2147	2199	2250	2305	2358	2413	2465	2517	2568	2620	2663
2600	1919	1972	2025	2078	2130	2182	2235	2286	2344	2397	2451	2503	2555	2609	2661	2703
2660	1939	1992	2047	2099	2151	2204	2256	2310	2366	2419	2473	2526	2580	2632	2684	2765

Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1340 [мм] для дверей из белых полей, 1440 [мм] для других вариантов.

- двери на профиле створки шириной 94,5 [мм]
- двери на профиле створки шириной 100 [мм]

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с высоким гофром не всегда является возможной.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G21

Дополнительные опции для системы MB86 ST

1.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (woodgrain)[1]			**+ 20**	за м²
2.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (silkline), в том числе цвета RAL 7016 modern graphite / цвета из коллекции Home Inclusive 2.0[1],[2]			**+ 31 / 50**	за м²
3.	Остекление для дверей заполненных стальной панелью	Образец 1 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 214 / 415**	за шт.
		Образец 2 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 167 / 327**	за шт.
4.	Дополнительный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем			**+ 37**	за шт.
5.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C			**+ 31**	за шт.
6.	Цилиндр DOM PLURA SKG2			**+ 49**	за шт.
7.	Цилиндр Assa			**+ 140**	за шт.
8.	Противосъемный штырь			**+ 13**	за шт.
9.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Jupiter			взаимозаменяемо входит в стоимость	
10.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 16**	за компл.
11.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 25**	за компл.
12.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 38**	за компл.
13.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 52**	за компл.
14.	Нажимная ручка - Нажимная ручка или Стационарная ручка - Нажимная ручка Liverpool SKG3 - серебряный цвет			**+ 99**	за компл.
15.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 41**	за компл.
16.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 60**	за компл.
17.	Электромагнитный замок для замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для одностворчатых дверей			**+ 72**	за шт.
18.	Электромагнитный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для двухстворчатых дверей			**+ 85**	за шт.
19.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитного замка.			**+ 13**	за шт.
20.	Замок с электрическим приводом autotronic с язычками и функцией блокировки от детей, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 843**	за шт.
21.	Замок с электрическим приводом autotronic P с язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене [4]			**+ 981**	за шт.
22.	Замок с электрическим приводом multitronic с выдвижными ригелями, цилиндром с муфтой, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 1223**	за шт.
23.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 742**	за компл.
24.	Одноканальная кодовая клавиатура для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 605**	за компл.
25.	Двухканальный считыватель отпечатков пальцев (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 984**	за компл.
26.	Двухканальная числовая кодовая клавиатура (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 723**	за компл.
27.	Версия Connected (Lock Controller io + Connexoon Access), предназначенная для двери с электрическим замком			**+ 230**	за компл.
28.	Центральный засов для двухстворчатых дверей с одинарными замками			**+ 119**	за шт.
29.	Упор			**+ 9**	за шт.
30.	Стоппер для двери			**+ 19**	за шт.
31.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый			**+ 52**	за шт.
32.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
33.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РПЗ накладного типа			**+ 157**	за компл.
34.	2 x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS92 с термоклапанами + РПЗ - серебряный			**+ 409**	за компл.
35.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.			**+ 52**	за шт.
36.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
37.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РПЗ накладного типа			**+ 157**	за компл.
38.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S I x H до 1200x2300 [мм]			**+ 212**	за шт.
39.	Доводчик DORMA ITS96 с фиксацией скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S I x H до 1200x2300 [мм]			**+ 261**	за шт.
40.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S I x H свыше 1200x2300 [мм]			**+ 357**	за шт.
41.	Доводчик DORMA ITS96 с фиксацией скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S I x H свыше 1200x2300 [мм]			**+ 409**	за шт.
42.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 для одной створки - серебряный			**+ 159**	за шт.
43.	2 x Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 + РПЗ - серебряный			**+ 505**	за компл.
44.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS FDM для одной створки (3-5)			**+ 103**	за шт.
45.	Шарнирные петли (комплект для одной створки шириной 94,5 [мм] = 3 шт.)			**+ 186**	за компл.
46.	Шарнирные петли (комплект для одной створки шириной 100 [мм] = 4 шт.)			**+ 237**	за компл.
47.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся наружу (комплект для одной створки шириной 94,5 [мм] = 3 шт.)			**+ 572**	за компл.
48.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся наружу (комплект для одной створки шириной 100 [мм] = 4 шт.)			**+ 818**	за компл.
49.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся внутрь (комплект для одной створки шириной 94,5 [мм] = 3 шт.)			**+ 445**	за компл.
50.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся внутрь (комплект для одной створки шириной 100 [мм] = 4 шт.)			**+ 654**	за компл.
51.	Подгонка уровней формировки одностворчатых дверей к секционным воротам[5]			**+ 151**	к цене дверей
52.	Подгонка уровней формировки двухстворчатых дверей к секционным воротам[5]			**+ 226**	к цене дверей
53.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех[6]			**+ 79**	за шт.
54.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый[7]			**+ 83**	за шт.
55.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех[6]			**+ 124**	за шт.
56.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый[7]			**+ 135**	за шт.
57.	Декоративные элементы для дверей заполненных стальной панелью	AP-1		**+ 34**	за шт.
		AP-2, AP-3		**+ 47**	за шт.
		AP-4		**+ 59**	за шт.
		AP-5, AP-6		**+ 53**	за шт.
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы	для панели W ширины дверей	**+ 75**	м
			для панели G ширины дверей	**+ 38**	м

[1] - Не касается дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, темный дуб, cream white, dark green, sheffield oak grey, болотный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, siena noce, siena PL, siena rosso.
[2] - Покраска структурной краской.
[3] - Остекление двухкамерным стеклопакетом 44.2//6//44.2.
Образец 1 - видимый просвет стекла шириной 210 мм, высота адаптирована к высоте двери. Образец 2 - видимый просвет стекла высотой 500 мм, ширина адаптирована к высоте двери. В двустворчатых дверях остекление симметрично на обеих створках.
[4] - Электрические замки доступные от высоты 2050 [мм].
[5] - Не касается дверей заполненных панелью с узором кассета.
[6] - Касается только дверей в цвете золотой дуб, орех, заполненных стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.
[7] - Касается только дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый заполненные стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

Одностворчатые двери;

- Система: MB70 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PN
D1PV

D1PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006 RAL 9016
- Silkline: RAL 7016

D1PV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2000	842	873	902	932	962
2100	859	888	918	947	977
2200	874	903	933	962	994
2300	909	938	967	999	1029
2400	925	954	986	1015	1045
2470	936	965	996	1025	1056

D1PK

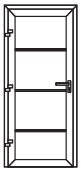
D1PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	**1100**	**1200**
2130	912	993	1007
2200	928	1008	1022
2300	962	1042	1059
2400	979	1061	1075
2425	989	1071	1086

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1PK: S = 995 - 1200 [мм]; H = 2130 - 2425 [мм].

D1PG
D1PW



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2000	850	882	913	943	975
2100	867	897	928	958	990
2200	882	913	943	973	1008
2300	917	947	978	1010	1042
2400	933	963	996	1026	1058
2470	944	974	1007	1037	1069

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G26

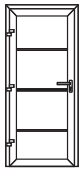
Одностворчатые двери;

- Система: MB70 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PN
D1PG
D1PW

D1PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2000	876	911	946	981	1016
2100	893	926	962	996	1032
2200	908	942	977	1011	1049
2300	942	976	1011	1048	1084
2400	958	993	1030	1064	1100
2470	969	1003	1040	1074	1111

D1PK

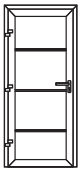
D1PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	**1100**	**1200**
2130	953	1053	1067
2200	968	1068	1082
2300	1002	1102	1119
2400	1019	1121	1135
2425	1029	1131	1146

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1PK: S = 995 - 1200 [мм]; H = 2130 - 2425 [мм].

D1PG
D1PW



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1310**
2000	900	940	979	1017	1057
2100	917	955	994	1032	1072
2200	932	971	1009	1047	1090
2300	967	1005	1043	1084	1124
2400	983	1021	1062	1100	1140
2470	994	1032	1073	1111	1151

Внимание!
Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G26

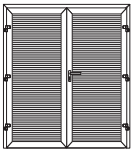
Двухстворчатые двери

- Система: MB70 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D2PN
D2PV

D2PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016



D2PV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1269	1298	1327	1356	1384	1415	1444	1473	1502	1531	1562	1591
2100	1293	1322	1351	1381	1410	1439	1467	1497	1528	1557	1586	1615
2200	1316	1348	1377	1405	1434	1463	1494	1523	1552	1581	1610	1640
2300	1361	1391	1419	1448	1479	1508	1537	1566	1595	1626	1655	1684
2400	1386	1415	1446	1475	1504	1532	1561	1593	1622	1651	1680	1709
2470	1405	1434	1463	1492	1520	1551	1580	1610	1638	1668	1699	1727

D2PK

D2PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2130	1397	1498	1513	1530	1545	1559	1573
2200	1421	1524	1539	1554	1569	1583	1599
2300	1466	1567	1582	1596	1614	1628	1642
2400	1491	1592	1609	1624	1639	1653	1667
2425	1510	1611	1626	1640	1655	1672	1686

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK: S = 1860 - 2499 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2130 - 2425 [мм].

D2PG
D2PW

D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1281	1312	1342	1372	1402	1434	1464	1494	1524	1555	1587	1617
2100	1305	1336	1366	1398	1428	1458	1487	1518	1550	1581	1611	1641
2200	1329	1361	1392	1421	1451	1482	1514	1544	1574	1605	1635	1667
2300	1374	1404	1434	1465	1497	1526	1557	1587	1617	1650	1680	1710
2400	1398	1429	1461	1491	1521	1551	1581	1614	1644	1675	1705	1735
2470	1417	1448	1478	1508	1538	1570	1600	1631	1661	1691	1724	1754

Внимание! Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.
Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G26

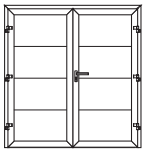
Двухстворчатые двери

- Система: MB70 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D2PN
D2PG
D2PW

D2PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1321	1356	1390	1424	1457	1493	1528	1562	1596	1631	1667	1701
2100	1345	1379	1413	1449	1484	1517	1551	1586	1622	1657	1691	1725
2200	1368	1405	1439	1473	1507	1541	1577	1612	1646	1681	1715	1750
2300	1413	1448	1482	1516	1552	1586	1620	1655	1689	1726	1760	1794
2400	1438	1473	1509	1543	1577	1611	1645	1682	1716	1751	1785	1819
2470	1457	1491	1525	1560	1593	1630	1664	1699	1732	1767	1804	1837

D2PK

D2PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2130	1734	2003	2018	2035	2049	2064	2078
2200	1758	2029	2044	2059	2074	2088	2104
2300	1803	2072	2087	2101	2118	2133	2147
2400	1828	2097	2114	2128	2143	2158	2172
2425	1846	2116	2131	2145	2160	2177	2191

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK: S = 1860 - 2499 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2130 - 2425 [мм].

D2PG
D2PW

D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2000	1360	1398	1436	1474	1512	1552	1590	1628	1666	1705	1745	1782
2100	1383	1422	1460	1500	1538	1576	1613	1652	1692	1731	1769	1806
2200	1407	1448	1486	1524	1561	1599	1639	1678	1716	1755	1792	1832
2300	1452	1491	1528	1567	1607	1644	1683	1721	1759	1800	1838	1875
2400	1476	1515	1555	1593	1631	1669	1707	1748	1786	1825	1862	1900
2470	1495	1534	1572	1610	1648	1688	1726	1765	1802	1841	1882	1919

Внимание! Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей). Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.
Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G26

Дополнительные опции для системы MB70

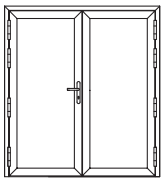
1.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (woodgrain)[1]			**+ 20**	за м²
2.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (silkline), в том числе цвета RAL 7016 modern graphite / цвета из коллекции Home Inclusive 2.0[1],[2]			**+ 31 / 50**	за м²
3.	Остекление для дверей заполненных стальной панелью	A-1		**+ 47**	за шт.
		A-3		**+ 50**	за шт.
		C-1, E-1, O		**+ 56**	за шт.
		A-1, C-1, E-1, O	в цвет двери	**+ 63**	за шт.
		O-1 / O-2		**+ 258 / 186**	за шт.
		R-1 прозрачное / матовая стекло		**+ 135 / 140**	за шт.
		R-2 прозрачное / матовая стекло		**+ 170 / 175**	за шт.
		Образец 1 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 179 / 355**	за шт.
		Образец 2 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 146 / 294**	за шт.
4.	Дополнительный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем			**+ 37**	за шт.
5.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C			**+ 31**	за шт.
6.	Цилиндр DOM PLURA SKG2			**+ 46**	за шт.
7.	Цилиндр Assa			**+ 140**	за шт.
8.	Противосъемный штырь			**+ 13**	за шт.
9.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Jupiter			взаимозаменяемо входит в стоимость	
10.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 16**	за компл.
11.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 25**	за компл.
12.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 38**	за компл.
13.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 52**	за компл.
14.	Нажимная ручка - Нажимная ручка или Стационарная ручка - Нажимная ручка Liverpool SKG3 - серебряный цвет			**+ 99**	за компл.
15.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 41**	за компл.
16.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 60**	за компл.
17.	Электромагнитный замок для замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для одностворчатых дверей			**+ 72**	за шт.
18.	Электромагнитный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для двухстворчатых дверей			**+ 85**	за шт.
19.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитного замка.			**+ 13**	за шт.
20.	Замок с электрическим приводом autotronic с язычками и функцией блокировки от детей, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 843**	за шт.
21.	Замок с электрическим приводом autotronic P с язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене [4]			**+ 981**	за шт.
22.	Замок с электрическим приводом multitronic с выдвижными ригелями, цилиндром с муфтой, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 1223**	за шт.
23.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 742**	за компл.
24.	Одноканальная кодовая клавиатура для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 605**	за компл.
25.	Двухканальный считыватель отпечатков пальцев (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 984**	за компл.
26.	Двухканальная числовая кодовая клавиатура (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 723**	за компл.
27.	Версия Connected (Lock Controller io + Connexoon Access), предназначенная для двери с электрическим замком			**+ 230**	за компл.
28.	Центральный засов для двухстворчатых дверей с одинарными замками			**+ 119**	за шт.
29.	Упор			**+ 9**	за шт.
30.	Стоппер для двери			**+ 19**	за шт.
31.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый			**+ 52**	за шт.
32.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
33.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
34.	2 x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS92 с термоклапанами + РП3 - серебряный			**+ 409**	за компл.
35.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.			**+ 52**	за шт.
36.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
37.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
38.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S l x H до 1200x2300 [мм]			**+ 212**	за шт.
39.	Доводчик DORMA ITS96 с фиксацией скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S l x H до 1200x2300 [мм]			**+ 261**	за шт.
40.	Доводчик DORMA ITS96 скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S l x H свыше 1200x2300 [мм]			**+ 357**	за шт.
41.	Доводчик DORMA ITS96 с фиксацией скрытый в створке, для дверей с размером створки S x H или размером активной створки S l x H свыше 1200x2300 [мм]			**+ 409**	за шт.
42.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 для одной створки - серебряный			**+ 159**	за шт.
43.	2 x Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 + РП3 - серебряный			**+ 505**	за компл.
44.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS FDM для одной створки (3-5)			**+ 103**	за шт.
45.	Шарнирные петли (комплект для одной створки шириной = 3 шт.)			**+ 186**	за компл.
46.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся наружу (комплект для одной створки = 3 шт.)			**+ 572**	за компл.
47.	Петли скрытые в профилях для дверей, открывающихся внутрь (комплект для одной створки = 3 шт.)			**+ 445**	за компл.
48.	Подгонка уровней формировки одностворчатых дверей к секционным воротам [5]			**+ 151**	к цене дверей
49.	Подгонка уровней формировки двухстворчатых дверей к секционным воротам [5]			**+ 226**	к цене дверей
50.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [6]			**+ 79**	за шт.
51.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [7]			**+ 83**	за шт.
52.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [6]			**+ 124**	за шт.
53.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [7]			**+ 135**	за шт.
54.	Декоративные элементы для дверей заполненных стальной панелью	AP-1		**+ 34**	за шт.
		AP-2, AP-3		**+ 47**	за шт.
		AP-4		**+ 59**	за шт.
		AP-5, AP-6		**+ 53**	за шт.
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы	для панели W ширины дверей	**+ 75**	м
			для панели G ширины дверей	**+ 38**	м

[1] - Не касается дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, темный дуб, cream white, dark green, sheffield oak grey, болотный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, oregon, сапели, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, antracyt quartz, black cherry, белый, winchester, натуральный дуб, дуглазия, коричневый шоколад, рустикальный дуб, sheffield oak brown, sheffield oak light.
[2] - Покраска структурной краской.
[3] - Остекление двухкамерным стеклопакетом 44.2//6//44.2. Образец 1 - видимый просвет стекла шириной 210 мм, высота адаптирована к высоте двери. Образец 2 - видимый просвет стекла высотой 500 мм, ширина адаптирована к высоте двери. В двустворчатых дверях остекление симметрично на обеих створках.
[4] - Электрические замки доступные от высоты 2050 [мм].
[5] - Не касается дверей заполненных панелью с узором кассета.
[6] - Касается только дверей в цвете золотой дуб, орех, заполненных стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.
[7] - Касается только дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый заполненные стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

Двустворчатые двери в исполнении устойчивом к взлому класса RC3 согласно EN 1627:2011, а также SKG*** согласно NEN 5096:2012

- Система: MB70 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с встроенными крюками и стальными штырями, противовзломный цилиндр DOM SKG***, ручка Liverpool SKG***, 3 противосъёмных штыря на створку, 4 шарнирные петли на створку, центральный засов.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описанию для дверей DoorPro 70 - стр. G24 - G25. Структура панели с наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro. С внутренней стороны установлен дополнительный металлический лист, уплотняющий и усиливающий обшивку створки.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу.

D2P RC



Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
См. стр. G24 и G25

Доплата к ценам на двери DoorPro 70, из таблицы на стр. G24 – G25:

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до					
	2000	2100	2200	2300	2400	2499
2050	+ 1352	+ 1362	+ 1370	+ 1378	+ 1386	+ 1394
2100	+ 1360	+ 1371	+ 1379	+ 1387	+ 1396	+ 1404
2200	+ 1368	+ 1379	+ 1388	+ 1397	+ 1405	+ 1414
2300	+ 1388	+ 1400	+ 1409	+ 1418	+ 1427	+ 1436
2400	+ 1396	+ 1408	+ 1418	+ 1427	+ 1437	+ 1446
2470	+ 1401	+ 1414	+ 1424	+ 1434	+ 1444	+ 1453

Внимание!
Размеры дверей в исполнении устойчивом к взлому: S = 2000 - 2499 [мм]; H = 2050 - 2470 [мм].
Двухстворчатые двери в исполнении устойчивом к взлому всегда имеют симметричное разделение створок.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G28

Дополнительные опции для системы MB70 RC

1.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (woodgrain)[1]		**+ 20**	за м²
2.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (silkline), в том числе цвета RAL 7016 modern graphite / цвета из коллекции Home Inclusive 2.0[1],[2]		**+ 31 / 50**	за м²
3.	Упор		**+ 9**	за шт.
4.	Стоппер для двери		**+ 19**	за шт.
5.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый		**+ 52**	за шт.
6.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.		**+ 82**	за шт.
7.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РП3		**+ 157**	за компл.
8.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.		**+ 52**	за шт.
9.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.		**+ 82**	за шт.
10.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РП3 накладного типа		**+ 157**	за компл.
11.	2 x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS92 с термоклапанами + РП3 - серебряный		**+ 409**	за компл.
12.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 для одной створки - серебряный		**+ 159**	за шт.
13.	2 x Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 + РП3 - серебряный		**+ 505**	за компл.
14.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS FDM для одной створки (3-5)		**+ 103**	за шт.
15.	Подгонка уровней формировки двухстворчатых дверей к секционным воротам[3]		**+ 226**	к цене дверей
16.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [4]		**+ 124**	за шт.
17.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [5]		**+ 135**	за шт.
18.	Декоративные элементы для дверей заполненных стальной панелью	AP-1	**+ 34**	за шт.
		AP-2, AP-3	**+ 47**	за шт.
		AP-4	**+ 59**	за шт.
		AP-5, AP-6	**+ 53**	за шт.
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы — для панели W ширины дверей	**+ 75**	м
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы — для панели G ширины дверей	**+ 38**	м

[1] - Не касается дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, темный дуб, cream white, dark green, sheffield oak grey, болотный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, oregon, сапели, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, antracyt quartz, black cherry, белый, winchester, натуральный дуб, дуглазия, коричневый шоколад, рустикальный дуб, sheffield oak brown, sheffield oak light.

[2] - Окраска структурной краской.

[3] - Не касается дверей заполненных панелью с узором кассета.

[4] - Касается только дверей в цвете золотой дуб, орех, заполненных стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

[5] - Касается только дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый заполненные стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

Одностворчатые двери;

- Система: MB60 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PN
D1PV

D1PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006 RAL 9016
- Silkline: RAL 7016

D1PV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	758	786	812	839	865
2100	772	798	824	851	877
2200	784	810	836	863	891
2300	815	841	867	896	922
2400	828	854	882	909	936
2450	834	862	888	916	942

D1PK

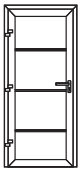
D1PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	**1100**	**1200**
2120	818	895	907
2200	830	907	920
2300	861	938	953
2400	874	953	966
2415	882	959	972

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1PK: S = 975 - 1200 [мм]; H = 2120 - 2415 [мм].

D1PG
D1PW



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	766	795	823	851	878
2100	780	808	835	863	891
2200	792	819	846	875	905
2300	823	850	878	909	936
2400	836	864	893	921	949
2450	842	872	899	928	955

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G33

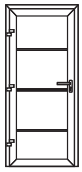
Одностворчатые двери;

- Система: MB60 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D1PN
D1PG
D1PW

D1PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	788	821	852	883	914
2100	802	833	863	895	926
2200	814	845	875	908	940
2300	845	876	907	941	971
2400	858	889	922	953	984
2450	864	897	928	960	990

D1PK

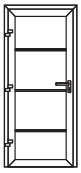
D1PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	1100	1200
2120	858	955	967
2200	870	967	980
2300	901	998	1013
2400	914	1013	1026
2415	922	1019	1032

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1PK: S = 975 - 1200 [мм]; H = 2120 - 2415 [мм].

D1PG
D1PW



D1PG

D1PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	818	855	891	927	962
2100	832	868	903	939	975
2200	844	880	915	951	989
2300	875	911	946	985	1020
2400	889	924	961	997	1033
2450	895	932	967	1004	1039

Внимание! Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей). Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G33

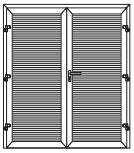
Двухстворчатые двери

- Система: MB60 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D2PN
D2PV

D2PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016



D2PV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2000	1137	1164	1189	1215	1244	1270	1295	1323	1349	1377	1404	1419
2100	1155	1182	1210	1236	1262	1289	1314	1343	1370	1396	1422	1438
2200	1176	1203	1229	1255	1281	1309	1336	1362	1388	1415	1443	1459
2300	1214	1241	1267	1295	1321	1347	1373	1400	1429	1455	1481	1497
2400	1234	1262	1289	1315	1341	1367	1395	1422	1448	1475	1501	1517
2450	1245	1272	1298	1324	1350	1379	1405	1431	1458	1485	1513	1528

D2PK

D2PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2120	1243	1341	1355	1367	1380	1391	1398
2200	1264	1362	1374	1386	1398	1412	1419
2300	1302	1400	1412	1426	1439	1450	1457
2400	1321	1422	1434	1446	1459	1470	1477
2415	1333	1431	1443	1455	1468	1481	1488

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK: S = 1830 - 2460 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2120 - 2415 [мм].

D2PG
D2PW

D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2000	1150	1178	1205	1232	1262	1289	1316	1344	1371	1401	1429	1445
2100	1168	1196	1226	1253	1280	1308	1335	1365	1393	1421	1448	1464
2200	1189	1217	1244	1272	1299	1328	1356	1384	1411	1439	1469	1485
2300	1227	1255	1282	1312	1339	1367	1394	1422	1451	1480	1507	1523
2400	1246	1277	1304	1332	1359	1386	1416	1444	1471	1499	1527	1543
2450	1258	1286	1313	1341	1368	1398	1425	1453	1481	1509	1538	1554

Внимание! Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.
Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G33

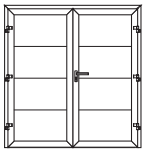
Двухстворчатые двери

- Система: MB60 - профиль с терморазрывом.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 3 двухсекционные навесные петли на створку.
- Заполнение: Стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описания ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона. Структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

D2PN
D2PG
D2PW

D2PN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2000	1190	1222	1254	1285	1319	1350	1381	1413	1444	1478	1510	1529
2100	1209	1241	1275	1306	1337	1369	1400	1434	1466	1498	1529	1547
2200	1230	1262	1293	1325	1356	1389	1421	1453	1484	1516	1550	1569
2300	1267	1300	1331	1365	1396	1427	1459	1491	1524	1556	1588	1607
2400	1287	1321	1353	1384	1416	1447	1481	1513	1544	1576	1608	1626
2450	1298	1331	1362	1394	1425	1459	1490	1522	1554	1586	1619	1638

D2PK

D2PK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2120	1580	1846	1860	1872	1885	1896	1903
2200	1600	1867	1879	1891	1903	1917	1924
2300	1638	1905	1917	1931	1943	1955	1962
2400	1658	1927	1939	1951	1963	1975	1982
2415	1670	1936	1948	1960	1973	1986	1993

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK, D2PK: S = 1830 - 2460 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2120 - 2415 [мм].

D2PG
D2PW

D2PG

D2PW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до											
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2460
2000	1230	1266	1301	1336	1374	1409	1444	1480	1515	1553	1589	1610
2100	1249	1285	1322	1357	1392	1428	1463	1501	1537	1573	1608	1629
2200	1270	1306	1341	1376	1411	1449	1484	1520	1555	1591	1629	1650
2300	1307	1344	1379	1416	1452	1487	1522	1558	1596	1631	1667	1688
2400	1327	1365	1401	1436	1471	1506	1544	1580	1615	1651	1687	1708
2450	1338	1375	1410	1445	1480	1518	1553	1589	1625	1661	1698	1719

Внимание! Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей). Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.
Минимальный размер пассивной створки S II в двустворчатых дверях составляет 400 [мм]. Максимальный разделение створок двустворчатых дверей составляет 1250 [мм].

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G33

Дополнительные опции для системы MB60 E

1.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (woodgrain)[1]			**+ 20**	за м^2
2.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (silkline), в том числе цвета RAL 7016 modern graphite / цвета из коллекции Home Inclusive 2.0[1],[2]			**+ 31 / 50**	за м^2
3.	Остекление для дверей заполненных стальной панелью	A-1		**+ 47**	за шт.
		A-3		**+ 50**	за шт.
		C-1, E-1, O		**+ 56**	за шт.
		A-1, C-1, E-1, O	в цвет двери	**+ 63**	за шт.
		O-1 / O-2		**+ 258 / 186**	за шт.
		R-1 прозрачное / матовая стекло		**+ 135 / 140**	за шт.
		R-2 прозрачное / матовая стекло		**+ 170 / 175**	за шт.
		Образец 1 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 126 / 256**	за шт.
		Образец 2 одностворчатые / двухстворчатые[3]		**+ 99 / 193**	за шт.
4.	Дополнительный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем			**+ 37**	за шт.
5.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C			**+ 31**	за шт.
6.	Цилиндр DOM PLURA SKG2			**+ 36**	за шт.
7.	Цилиндр Assa			**+ 140**	за шт.
8.	Противосъемный штырь			**+ 13**	за шт.
9.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Jupiter			взаимозаменяемо входит в стоимость	
10.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 16**	за компл.
11.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 25**	за компл.
12.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 38**	за компл.
13.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 52**	за компл.
14.	Нажимная ручка - Нажимная ручка или Стационарная ручка - Нажимная ручка Liverpool SKG3 - серебряный цвет			**+ 99**	за компл.
15.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 41**	за компл.
16.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 60**	за компл.
17.	Электромагнитный замок для замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для одностворчатых дверей			**+ 72**	за шт.
18.	Электромагнитный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для двухстворчатых дверей			**+ 85**	за шт.
19.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитного замка.			**+ 13**	за шт.
20.	Замок с электрическим приводом autotronic с язычками и функцией блокировки от детей, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 843**	за шт.
21.	Замок с электрическим приводом autotronic P с язычками, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене [4]			**+ 981**	за шт.
22.	Замок с электрическим приводом multitronic с выдвижными ригелями, цилиндром с муфтой, блоком питания и внешним контроллером для установки в стене[4]			**+ 1223**	за шт.
23.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 742**	за компл.
24.	Одноканальная кодовая клавиатура для скрытого монтажа (для замка с электрическим приводом)			**+ 605**	за компл.
25.	Двухканальный считыватель отпечатков пальцев (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 984**	за компл.
26.	Двухканальная числовая кодовая клавиатура (цена включает радиопередатчик для подключения в автомате гаражных ворот)			**+ 723**	за компл.
27.	Версия Connected (Lock Controller io + Connexoon Access), предназначенная для двери с электрическим замком			**+ 230**	за компл.
28.	Центральный засов для двухстворчатых дверей с одинарными замками			**+ 119**	за шт.
29.	Упор			**+ 9**	за шт.
30.	Стоппер для двери			**+ 19**	за шт.
31.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый			**+ 52**	за шт.
32.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
33.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
34.	2 x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS92 с термоклапанами + РП3 - серебряный			**+ 409**	за компл.
35.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.			**+ 52**	за шт.
36.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
37.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
38.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 для одной створки - серебряный			**+ 159**	за шт.
39.	2 x Доводчик со скользящей тягой GEZE TS3000 + РП3 - серебряный			**+ 505**	за компл.
40.	Доводчик со скользящей тягой GEZE TS FDM для одной створки (3-5)			**+ 103**	за шт.
41.	Подгонка уровней формировки одностворчатых дверей к секционным воротам [5]			**+ 151**	к цене дверей
42.	Подгонка уровней формировки двухстворчатых дверей к секционным воротам [5]			**+ 226**	к цене дверей
43.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [6]			**+ 79**	за шт.
44.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [7]			**+ 83**	за шт.
45.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [6]			**+ 124**	за шт.
46.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [7]			**+ 135**	за шт.
47.	Декоративные элементы для дверей заполненных стальной панелью	AP-1		**+ 34**	за шт.
		AP-2, AP-3		**+ 47**	за шт.
		AP-4		**+ 59**	за шт.
		AP-5, AP-6		**+ 53**	за шт.
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы	для панели W ширины дверей	**+ 75**	м
			для панели G ширины дверей	**+ 38**	м

[1] - Не касается дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, темный дуб, cream white, dark green, sheffield oak grey, болотный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, oregon, сапели, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, antracyt quartz, black cherry, белый, winchester, натуральный дуб, дуглазия, коричневый шоколад, рустикальный дуб, sheffield oak brown, sheffield oak light.
[2] - Покраска структурной краской.
[3] - Остекление однокамерным стеклопакетом 44.2//6//44.2.
Образец 1 - видимый просвет стекла шириной 210 мм, высота адаптирована к высоте двери.
Образец 2 - видимый просвет стекла высотой 500 мм, ширина адаптирована к высоте двери. В двустворчатых дверях остекление симметрично на обеих створках.
[4] - Электрические замки доступные от высоты 2050 [мм].
[5] - Не касается дверей заполненных панелью с узором кассета.
[6] - Касается только дверей в цвете золотой дуб, орех, заполненных стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.
[7] - Касается только дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, oregon, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый заполненные стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

Одностворчатые двери;

- Система: AW 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 врезные роликовые петли на створку.
- Заполнение: стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описанию ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона, структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.

D1BN
D1BV

D1BN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006 RAL 9016
- Silkline: RAL 7016

D1BV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
1890-2000	569	590	610	631	651
2100	577	597	617	638	658
2200	584	604	625	645	665
2300	623	643	664	684	705
2400	632	653	673	693	714
2500	639	660	680	701	721

D1BK

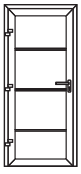
D1BK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	1100	1200
2100	567	616	622
2200	574	624	630
2300	614	663	669
2400	623	672	678

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1BK, D1BK: S = 980 - 1200 [мм]; H = 2100 - 2400 [мм].

D1BG
D1BW



D1BG

D1BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
1890-2000	575	597	618	639	661
2100	583	604	625	647	668
2200	590	611	632	654	675
2300	629	650	672	693	714
2400	638	660	681	702	724
2500	645	667	688	709	731

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G38

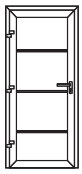
Одностворчатые двери;

- Система: AW 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 врезные роликовые петли на створку.
- Заполнение: стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описанию ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона, структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.

D1BN
D1BG
D1BW

D1BN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D1BG

D1BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
1890-2000	599	624	649	674	699
2100	607	632	657	682	707
2200	614	639	664	689	714
2300	653	678	703	728	753
2400	662	687	712	737	762
2500	669	694	719	744	769

D1BK

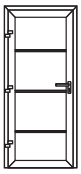
D1BK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до		
	1000	1100	1200
2100	594	656	662
2200	601	663	669
2300	640	703	709
2400	649	712	718

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D1BK, D1BK: S = 980 - 1200 [мм]; H = 2100 - 2400 [мм].

D1BG
D1BW



D1BG

D1BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
1890-2000	629	659	688	718	747
2100	636	666	695	725	755
2200	643	673	703	732	762
2300	683	712	742	771	801
2400	692	721	751	781	810
2500	699	729	758	788	817

Внимание!
Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G38

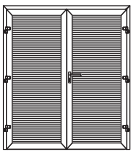
Двухстворчатые двери

- Система: AW 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 врезные роликовые петли на створку.
- Заполнение: стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описанию ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона, структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.

D2BN
D2BV

D2BN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016



D2BV

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Silkline: RAL 9006

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до										
	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
1905-2000	890	911	932	952	973	994	1015	1035	1056	1077	1098
2100	901	922	943	963	984	1005	1026	1046	1067	1088	1109
2200	912	933	953	974	995	1016	1036	1057	1078	1099	1119
2300	958	979	1000	1020	1041	1062	1083	1103	1124	1145	1166
2400	971	992	1013	1033	1054	1075	1096	1116	1137	1158	1179
2500	982	1003	1024	1044	1065	1086	1107	1127	1148	1169	1190

D2BK

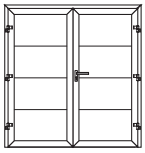
D2BK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
2100	984	1005	1026	1046	1067	1088	1109
2200	995	1016	1036	1057	1078	1099	1119
2300	1041	1062	1083	1103	1124	1145	1166
2400	1054	1075	1096	1116	1137	1158	1179

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK, D2PK: S = 1830 - 2500 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2100 - 2400 [мм].

D2BG
D2BW



D2BG

D2BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016
- Silkline: RAL 7016, RAL 9016

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до										
	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
1905-2000	905	927	949	971	993	1015	1037	1059	1081	1103	1125
2100	915	937	959	981	1003	1025	1047	1069	1091	1113	1135
2200	926	948	970	992	1014	1036	1058	1080	1102	1124	1146
2300	972	994	1016	1038	1060	1082	1104	1126	1149	1171	1193
2400	985	1007	1029	1051	1073	1095	1117	1139	1161	1183	1205
2500	996	1018	1040	1062	1084	1106	1128	1150	1172	1194	1216

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G38

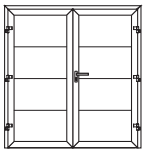
Двухстворчатые двери

- Система: AW 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 врезные роликовые петли на створку.
- Заполнение: стальная панель толщиной 40 [мм] с формировкой согласно описанию ниже, заполненная пенополиуретаном не содержащим фреона, структура панели с внутренней и наружной стороны такая же, как в гаражных секционных воротах UniPro.

D2BN
D2BG
D2BW

D2BN

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех



D2BG

D2BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб, орех
- Smoothgrain: золотой дуб, орех
- Sandgrain: антрацит

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до										
	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
1905-2000	950	976	1002	1028	1054	1080	1106	1132	1158	1184	1210
2100	961	987	1013	1039	1065	1091	1117	1143	1169	1195	1221
2200	972	998	1024	1050	1076	1102	1128	1154	1180	1206	1232
2300	1018	1044	1070	1096	1122	1148	1174	1200	1226	1252	1291
2400	1031	1057	1083	1109	1135	1161	1187	1213	1239	1265	1291
2500	1042	1068	1094	1120	1146	1172	1198	1224	1250	1276	1302

D2BK

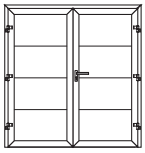
D2BK

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Woodgrain: золотой дуб

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до						
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
2100	1263	1269	1276	1282	1288	1295	1301
2200	1274	1280	1287	1293	1299	1306	1312
2300	1320	1326	1333	1339	1346	1352	1358
2400	1333	1339	1346	1352	1359	1365	1371

Внимание!
Диапазоны размеров для дверей D2PK, D2PK: S = 1830 - 2500 [мм]; мин. размер пассивной створки B = 925 [мм]; H = 2100 - 2400 [мм].

D2BG
D2BW



D2BG

D2BW

Структура панели / Стандартные цвета с наружной стороны:
- Smoothgrain: anthracite grey, antracyt quartz, AnTeak, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, дуглазия, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, silbergrau, белый, winchester

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до										
	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
1905-2000	994	1024	1054	1084	1114	1144	1174	1204	1233	1263	1293
2100	1005	1035	1065	1095	1125	1155	1185	1214	1244	1274	1304
2200	1016	1046	1076	1106	1136	1165	1195	1225	1255	1285	1315
2300	1062	1092	1122	1152	1182	1212	1242	1271	1301	1331	1361
2400	1075	1105	1135	1165	1195	1225	1255	1284	1314	1344	1374
2500	1086	1116	1146	1176	1206	1236	1265	1295	1325	1355	1385

Внимание!
Внутренняя сторона дверной коробки и рамы створки имеет цвет похожий на RAL 9002 (кроме мест соединения панелей).

Внимание!
Подгонка уровней формировки в секционных воротах и дверях с панелями без формировки и с низким гофром не всегда является возможной. Нет возможности подгонки уровней для панелей с узором кассета.

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G38

Дополнительные опции для системы AW45

1.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (woodgrain)[1]			**+ 20**	за м²
2.	Другой цвет RAL - с наружной стороны (silkline), в том числе цвета RAL 7016 modern graphite / цвета из коллекции Home Inclusive 2.0[1],[2]			**+ 31 / 50**	за м²
3.	Остекление для дверей заполненных стальной панелью	A-1		**+ 47**	за шт.
		A-3		**+ 50**	за шт.
		C-1, E-1, O		**+ 56**	за шт.
		A-1, C-1, E-1, O	в цвет двери	**+ 63**	за шт.
		O-1 / O-2		**+ 258 / 186**	за шт.
		R-1 прозрачное / матовая стекло		**+ 135 / 140**	за шт.
		R-2 прозрачное / матовая стекло		**+ 170 / 175**	за шт.
4.	Замок 1-точечный с засовом-защелкой			**– 97**	за шт.
5.	Дополнительный замок для замка 1-точечного с засовом-защелкой			**+ 36**	за шт.
6.	Электромагнитная защелка к 1-точечному замку с засовом-защелкой к одностворчатым дверям			**+ 56**	за шт.
7.	Электромагнитная защелка к 1-точечному замку с засовом-защелкой к двустворчатым дверям			**+ 69**	за шт.
8.	Дополнительный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем			**+ 37**	за шт.
9.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C			**+ 31**	за шт.
10.	Цилиндр DOM PLURA SKG2			**+ 30**	за шт.
11.	Цилиндр ASSA			**+ 118**	за шт.
12.	Противосъемный штырь			**+ 13**	за шт.
13.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Jupiter			взаимозаменяемо входит в стоимость	
14.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 16**	за компл.
15.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)			**+ 25**	за компл.
16.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 38**	за компл.
17.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь			**+ 52**	за компл.
18.	Нажимная ручка - Нажимная ручка или Стационарная ручка - Нажимная ручка Liverpool SKG3 - серебряный цвет			**+ 99**	за компл.
19.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 41**	за компл.
20.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет			**+ 60**	за компл.
21.	Центральный засов для двухстворчатых дверей встроен в ответную планку			**+ 266**	за шт.
22.	Упор			**+ 9**	за шт.
23.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый			**+ 52**	за шт.
24.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
25.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
26.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.			**+ 52**	за шт.
27.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.			**+ 82**	за шт.
28.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РП3 накладного типа			**+ 157**	за компл.
29.	Подгонка уровней формировки одностворчатых дверей к секционным воротам [3]			**+ 151**	к цене дверей
30.	Подгонка уровней формировки двухстворчатых дверей к секционным воротам [3]			**+ 226**	к цене дверей
31.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [4]			**+ 79**	за шт.
32.	Рама створки и дверной коробки (одностворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [5]			**+ 83**	за шт.
33.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете золотой дуб, орех [4]			**+ 124**	за шт.
34.	Рама створки и дверной коробки (двухстворчатые двери) в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый [5]			**+ 135**	за шт.
35.	Декоративные элементы для дверей заполненных стальной панелью	AP-1		**+ 34**	за шт.
		AP-2, AP-3		**+ 47**	за шт.
		AP-4		**+ 59**	за шт.
		AP-5, AP-6		**+ 53**	за шт.
		AP-7 - горизонтальные декоративные элементы	для панели W ширины дверей	**+ 75**	м
			для панели G ширины дверей	**+ 38**	м

[1] - Не касается дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, темный дуб, cream white, dark green, sheffield oak grey, болотный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, oregon, сапели, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, antracyt quartz, black cherry, белый, winchester, натуральный дуб, дуглазия, коричневый шоколад, рустикальный дуб, sheffield oak brown, sheffield oak light.

[2] - Покраска структурной краской.

[3] - Не касается дверей заполненных панелью с узором кассета.

[4] - Касается только дверей в цвете золотой дуб, орех, заполненных стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

[5] - Касается только дверей в цвете: AnTEAK, anthracite grey, antracyt quartz, black cherry, коричневый шоколад, темный дуб, cream white, дуглазия, dark green, болотный дуб, натуральный дуб, рустикальный дуб, летняя вишня, macore, metbrush silver, орегон, орех, сапели, sheffield oak brown, sheffield oak grey, sheffield oak light, siena noce, siena PL, siena rosso, grau 715505-167, winchester, золотой дуб, белый заполненные стальной панелью. Касается наружной стороны дверей, с внутренней стороны двери в цвете RAL 9002.

Одностворчатые двери

D1B77
D1B100

D1B77

D1B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Стандартные цвета: RAL 9010
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	512	542	570	599	635
2100	529	558	587	618	655
2200	544	574	605	636	678
2300	559	590	622	657	698
2400	575	608	643	676	719
2470	586	621	655	689	733

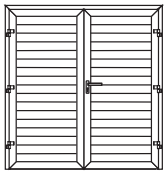
Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	559	596	631	668	714
2100	579	615	652	690	738
2200	597	635	673	712	765
2300	614	654	694	737	789
2400	633	674	718	760	815
2470	645	690	732	776	832

Двухстворчатые двери

D2B77
D2B100

D2B77


D2B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном.
  С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Стандартные цвета: RAL 9010
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	850	878	906	934	964	993	1021	1049	1086
2100	874	903	934	964	993	1022	1052	1084	1122
2200	900	931	961	992	1022	1055	1085	1117	1156
2300	925	956	988	1022	1053	1085	1117	1149	1192
2400	950	985	1017	1051	1083	1116	1151	1185	1227
2470	969	1002	1036	1070	1103	1139	1173	1207	1251

Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	926	962	997	1032	1069	1105	1140	1176	1222
2100	955	991	1030	1068	1104	1141	1178	1218	1265
2200	985	1024	1062	1100	1139	1180	1218	1258	1307
2300	1014	1053	1094	1136	1176	1216	1256	1297	1351
2400	1043	1087	1128	1170	1212	1253	1297	1340	1393
2470	1065	1108	1150	1193	1236	1281	1324	1367	1423

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G42

Одностворчатые двери

D1B77
D1B100

D1B77

D1B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 7040, RAL 8014, RAL 8019, RAL 9006, RAL 5012
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	534	566	595	625	663
2100	552	582	613	645	684
2200	568	599	631	664	707
2300	583	616	649	686	728
2400	600	634	671	706	750
2470	611	648	683	719	765

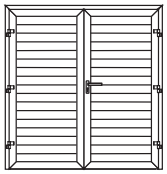
Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	583	622	659	697	745
2100	604	642	681	720	770
2200	623	662	702	743	798
2300	641	682	724	769	823
2400	660	704	749	794	850
2470	673	720	764	810	868

Двухстворчатые двери

D2B77
D2B100

D2B77


D2B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном.
  С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Стандартные цвета: RAL 7016, RAL 7040, RAL 8014, RAL 8019, RAL 9006, RAL 5012
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	887	916	945	975	1006	1036	1065	1095	1133
2100	912	943	975	1006	1037	1067	1098	1131	1171
2200	940	972	1003	1035	1067	1101	1133	1165	1206
2300	965	998	1031	1066	1099	1132	1165	1199	1244
2400	992	1028	1062	1097	1130	1164	1201	1236	1280
2470	1011	1046	1081	1117	1151	1189	1224	1260	1305

Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	966	1003	1040	1077	1116	1153	1190	1227	1275
2100	996	1034	1075	1114	1152	1190	1230	1271	1321
2200	1028	1068	1108	1148	1189	1231	1271	1312	1364
2300	1058	1099	1141	1185	1227	1269	1311	1353	1410
2400	1089	1134	1177	1221	1264	1307	1353	1398	1454
2470	1111	1156	1200	1245	1289	1337	1381	1426	1485

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G42

Одностворчатые двери

D1B77
D1B100

D1B77

D1B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Нестандартные цвета: золотой дуб, темный дуб, RAL 3003, RAL 6005, RAL 6009, RAL 7038
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	557	589	619	651	691
2100	575	607	639	671	712
2200	592	624	657	691	737
2300	608	642	676	714	758
2400	625	661	698	735	782
2470	637	675	712	749	797

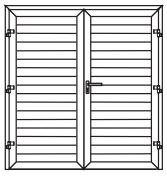
Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	608	648	686	726	776
2100	629	669	709	750	802
2200	649	690	732	774	831
2300	668	711	754	801	858
2400	688	733	780	827	886
2470	701	750	796	843	904

Двухстворчатые двери

D2B77
D2B100

D2B77


D2B100

- Система: MB 45 - профиль без терморазрыва.
- Фурнитура: замок с одной точкой запирания, стандартный цилиндр, ручка Jupiter, 2 или 3 навесные петли на створку.
- Заполнение: Алюминиевый профиль AW 77 или AW100, заполненный пенополиуретаном. С внутренней стороны установлен дополнительный уплотнительный металлический лист, окрашенный в цвет двери.
- Нестандартные цвета: золотой дуб, темный дуб, RAL 3003, RAL 6005, RAL 6009, RAL 7038.
- Направление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Алюминиевый профиль AW 77

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	924	955	985	1016	1048	1079	1110	1141	1180
2100	950	982	1016	1048	1080	1111	1144	1179	1219
2200	979	1012	1045	1078	1111	1147	1180	1214	1257
2300	1005	1039	1074	1111	1145	1179	1214	1249	1296
2400	1033	1071	1106	1142	1178	1213	1251	1288	1334
2470	1053	1090	1126	1163	1199	1238	1275	1312	1360

Алюминиевый профиль AW100

Высота двери[1] (H) в [мм] до	Ширина двери[1] (S) в [мм] до								
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2230
2000	1007	1045	1083	1122	1162	1201	1239	1278	1328
2100	1038	1077	1120	1160	1200	1240	1281	1324	1376
2200	1071	1113	1154	1196	1238	1282	1324	1367	1421
2300	1102	1145	1189	1235	1278	1322	1365	1410	1469
2400	1134	1181	1226	1272	1317	1362	1410	1456	1514
2470	1158	1204	1250	1297	1343	1392	1439	1486	1546

[1] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. G42

Дополнительные опции для системы MB45

1.	Остекление в дверях, заполненных алюминиевым профилем[1] (ширина двери x цена за м x число профилей с остеклением)	D1B77, D2B77	**+ 13**	м
		D1B100, D2B100	**+ 19**	м
2.	Дополнительный замок для стандартного замка с одной точкой запирания		**+ 36**	за шт.
3.	Противовзломный цилиндр класса 6.2-C		**+ 31**	за шт.
4.	Замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем со стандартным цилиндром		**+ 126**	за шт.
5.	Противосъемный штырь		**+ 13**	за шт.
6.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Jupiter		взаимозаменяемо входит в стоимость	
7.	Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)		**+ 16**	за компл.
8.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Tokyo - цвет на выбор: серебро, старое золото, титан (стальной цвет)		**+ 25**	за компл.
9.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь		**+ 38**	за компл.
10.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь		**+ 52**	за компл.
11.	Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет		**+ 41**	за компл.
12.	Стационарная ручка - Нажимная ручка Hoppe модель Liverpool - серебряный цвет		**+ 60**	за компл.
13.	Электромагнитный замок для стандартного замка одностворчатых дверей		**+ 56**	за шт.
14.	Электромагнитный замок для стандартного замка двухстворчатых дверей		**+ 69**	за шт.
15.	Электромагнитный замок для замок с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для одностворчатых дверей		**+ 72**	за шт.
16.	Электромагнитный замок для замка с тремя точками запирания с крюкообразным ригелем для двухстворчатых дверей		**+ 85**	за шт.
17.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитного замка.		**+ 13**	за шт.
18.	Упор		**+ 9**	за шт.
19.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания для одностворчатых дверей[2]		**+ 229**	за шт.
20.	Накладная фурнитура антипаника - с 3 точкой запирания для одностворчатых дверей[2]		**+ 360**	за шт.
21.	Накладная фурнитура антипаника - с 1 точкой запирания для двухстворчатых дверей[2]		**+ 458**	за шт.
22.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами, для одной створки - серебряный, белый или коричневый		**+ 52**	за шт.
23.	Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами и фиксацией, для одной створки.		**+ 82**	за шт.
24.	2 x Доводчик с рычажной тягой DORMA GROOM200 с термоклапанами + РП3 накладного типа		**+ 157**	за шт.
25.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC для одной створки.		**+ 52**	за шт.
26.	Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC с фиксацией положения, для одной створки.		**+ 82**	за шт.
27.	2 x Доводчик с рычажной тягой GEZE TS2000 VBC + РП3 накладного типа		**+ 157**	за шт.

[1] - В дверях, заполненных профилем в цвете золотой дуб, профиль с остеклением будет в цвете RAL 8003, а в дверях, заполненных профилем в цвете темный дуб, профиль с остеклением будет в цвете RAL 8016.

[2] - До макс. высоты дверей H = 2270 [мм]. Двери не имеют сертификата эвакуационных дверей.

Действует с **04.2018**

Двери, глухие окна и перегородки из стального профиля

H

WIŚNIOWSKI

Стальные профильные двери и глухие окна наружные

Техническое описание H4
Специальное исполнение H11
Остекления и заполнения H20
Дополнительные опции H21

Наружные двери, окна и перегородки из стального профиля для неотапливаемых помещений

Техническое описание H22
Специальное исполнение H27
Остекления и заполнения H32
Дополнительные опции H33

Внутренние двери, окна и перегородки из стального профиля

Техническое описание H34
Специальное исполнение H38
Остекления и заполнения H43
Дополнительные опции H44

Общая информация

Стальные профильные двери тип DSP предназначены для установки в многоквартирных жилых домах, зданиях коллективного проживания, общественных и промышленных зданиях.
Они могут быть выполнены как остекленные или сплошные, открываемые наружу или внутрь. Могут быть одностворчатые, двустворчатые, а также с фрамугой.

Подробная информация

Коробка и створка изготовлены из высококачественных стальных однокамерных профилей, без терморазрыва с толщиной стенки 1,5–2 [мм]. Профили сварены друг с другом. Сварные соединения отшлифованы и отполированы, благодаря чему обеспечивается эстетичный внешний вид. Сварная конструкция гарантирует жесткость, устойчивость к деформациям и надежность в эксплуатации, даже при самом интенсивном использовании.
Двери оснащены двумя стальными шарнирными петлями, которые гарантируют высокий комфорт при открывании и закрывании дверей. Петли приварены к конструкции дверной коробки и створки, что исключает опускание створки и необходимость регулировки петель.
Дверная створка может быть застеклена безопасным двухкамерным стеклопакетом или заполнена теплой панелью, изготовленной из двух листов стали и изоляции.
По всему периметру створки и коробки двери, кроме порога, находятся уплотнители дверей, которые вдавливаются в специально сформированные канавки. Уплотнитель находится с наружной и внутренней стороны створки, что обеспечивает соответствующую плотность двери и подавление шума при закрытии.
Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской.
Двери могут быть изготовлены в двух системах:

- **Jansen Janisol** с пластмассовой термической перегородкой и стационарным пластмассовым порогом выс. 22,5 [мм] для погружения в пол 6 [мм]. Система позволяет использовать в створках дверей стеклопакеты толщиной от 14 [мм] 36 [мм].
- **Forster Unico, Forster Unico HI** с термической перегородкой из нержавеющей стали и опускающимся порогом. Система позволяет использовать в створках дверей стеклопакеты толщиной от 20 [мм] 42 [мм].

Примеры разрезов Jansen Janisol

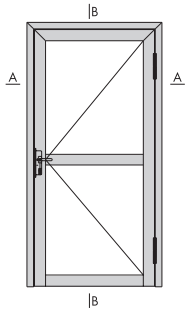


Рис. 1. Стальная профильная одностворчатая дверь - система Jansen Janisol.

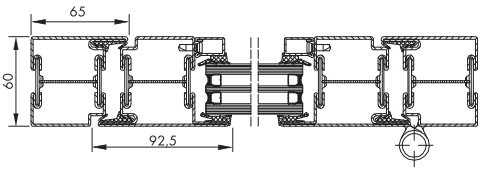


Рис. 2. Горизонтальный разрез одностворчатой двери - система Jansen Janisol.

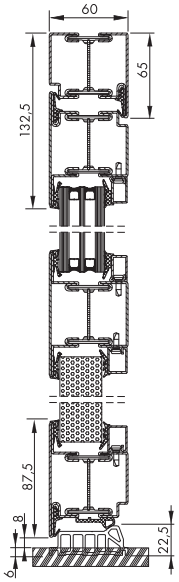


Рис. 3. Вертикальный разрез двери - система Jansen Janisol.

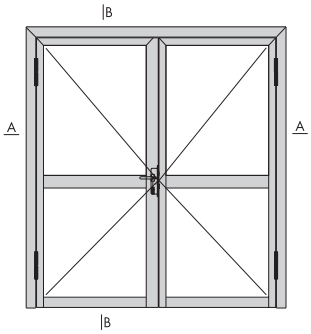


Рис. 4. Стальная профильная двухстворчатая дверь - система Jansen Janisol.

Рис. 5. Горизонтальный разрез двухстворчатой двери - система Jansen Janisol.

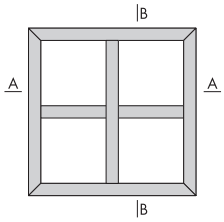


Рис. 6. Стальное профильное глухое окно - система Jansen Janisol.

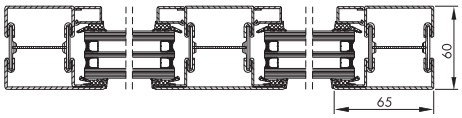


Рис. 7. Горизонтальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol.

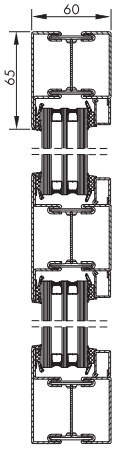


Рис. 8. Вертикальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol.

Примеры разрезов Forster Unico

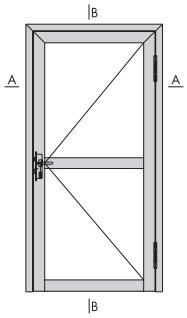


Рис. 9. Стальная профильная одностворчатая дверь - система Forster Unico.

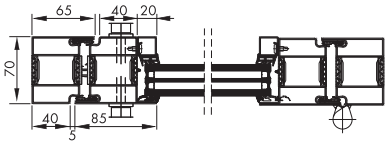


Рис. 10. Горизонтальный разрез одностворчатой двери - система Forster Unico.

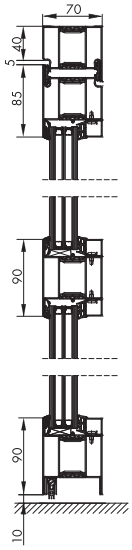


Рис. 11. Вертикальный разрез двери - система Forster Unico.

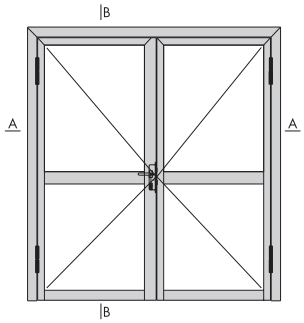


Рис. 12. Стальная профильная двухстворчатая дверь - система Forster Unico.

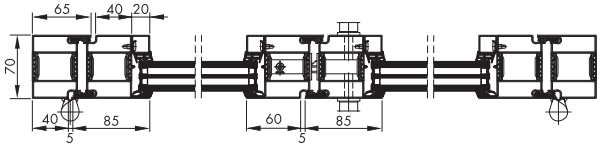


Рис. 13. Горизонтальный разрез двухстворчатой двери - система Forster Unico.

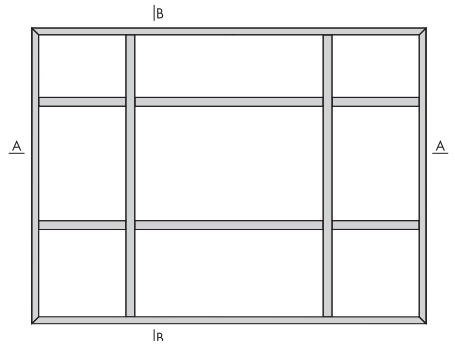


Рис. 14. Стальное профильное глухое окно - система Forster Unico.

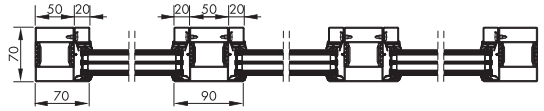


Рис. 15. Горизонтальный разрез глухого окна - система Forster Unico.

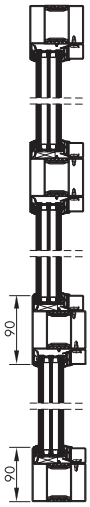


Рис. 16. Вертикальный разрез глухого окна - система Forster Unico.

Примеры сечений Forster Unico HI

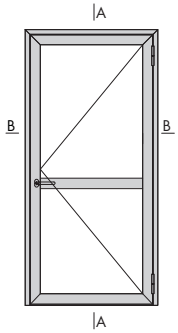


Рис. 17. Стальные профильные одностворчатые двери - система Forster Unico HI.

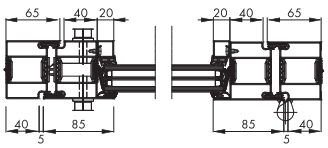


Рис. 18. Горизонтальное сечение одностворчатых дверей - система Forster Unico HI.

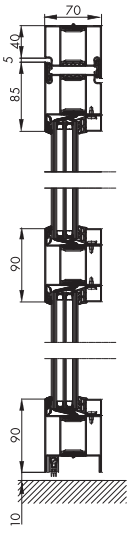


Рис. 19. Вертикальное сечение дверей - система Forster Unico HI.

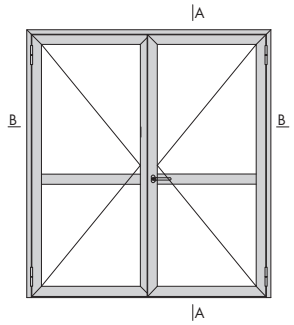


Рис. 20. Стальные профильные двухстворчатые двери - система Forster Unico HI.

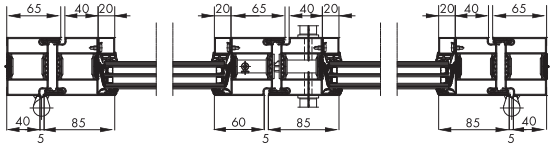


Рис. 21. Горизонтальное сечение двухстворчатых дверей - система Forster Unico HI.

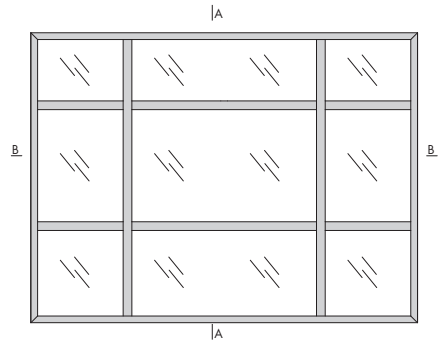


Рис. 22. Стальное профильное глухое окно - система Forster Unico HI.

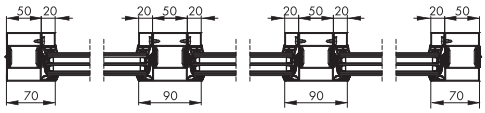


Рис. 23. Горизонтальное сечение глухого окна - система Forster Unico HI.

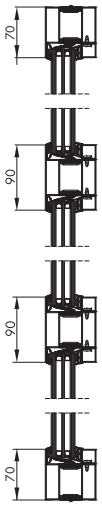


Рис. 24. Вертикальное сечение глухого окна - система Forster Unico HI.

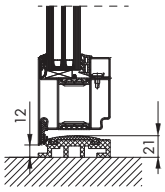


Рис. 25. Решение с пластиковым порогом выс. 21 [мм] - система Forster Unico и Forster Unico HI.

Заполнение

Дверная створка может быть заполнена двухкамерным стеклопакетом или теплой панелью, изготовленной из двух листов оцинкованной стали, толщиной от 0,75 до 1 [мм] окрашенных порошковой краской, утепленных изоляцией.
Для крепления заполнения в раме дверей изнутри используются штапики. Изнутри и снаружи по периметру остекления установлены уплотнения, изготовленные из EPDM.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации стальной профильной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D» - двери,
  - «O» - окна,
  - «W» - стенки[1],
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - «1» - одностворчатые двери,
  - «2» - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - «SPP» - стальные профили с терморазрывом,
- четвертый символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «T» - глухое окно,

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей, окон и стенок:
D1SPP - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P),
D2SPP - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P),
OSPPT - окна (O) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P) глухие (T),
W1SPP - стенки (W) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P),
W2SPP - стенки (W) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P),

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм] (в двухстворчатых дверях размер касается активной створки), но точное значение должно быть указано в строительном проекте. Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.
Максимальные размеры дверей в системе Jansen Janisol составляют 1490 x 3000 [мм] для одностворчатых дверей и 2890 x 3000 [мм] для двухстворчатых дверей.
Максимальные размеры дверей в системе Forster Unico и Forster Unico HI составляют 1270 x 2500 [мм] для одностворчатых дверей и 2240 x 2500 [мм] для двухстворчатых дверей.

Подбор размеров дверей

Вид дверей		Размеры дверей в зависимости от монтажного проёма[2]		Проход в свету[3]	
		Sd	Hd	Sj	Hj
Одностворчатые	Janisol	So - (10-40) [мм]	Ho - (5-20) [мм]	Sd - 181 [мм]	Hd - 82 [мм]
	Unico			Sd - 193 [мм]	Hd - 65 [мм]
	Unico HI			Sd - 193 [мм]	Hd - 65 [мм]
Двухстворчатые	Janisol	So - (10-40) [мм]	Ho - (5-20) [мм]	SdI - 126 [мм]	Hd - 82 [мм]
	Unico			SdI - 137 [мм]	Hd - 65 [мм]
	Unico HI			SdI - 137 [мм]	Hd - 65 [мм]

Sd - ширина двери,
So- ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
Sd I - ширина активной створки (см. Рис. 38, Рис. 43, Рис. 48),
Sd II- ширина пассивной створки,
Hd - высота двери,
Ho - высота проёма,
Hj - высота просвета прохода.

Цвета

Порошковая покраска, защита от коррозии
Все стальные элементы столярки окрашиваются порошковым способом. Подготовка поверхности под покраску происходит с использованием пескоструйной обработки. Поверхность окрашивается два раза: наносится базовый, а затем декоративный слой. Невозможно окрасить внутреннюю и внешнюю часть в разные цвета. Доплата за покраску в нестандартные цвета указана в дополнительных опциях.
Порошковая покраска в стандартные матовые цвета: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный), RAL 3009 (оксидно-красный), RAL 6011 (резедово-зеленый).

Другой цвет RAL

Стальные профильные двери могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL матовые или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9010 Modern White, 9016 а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).

Производитель не рекомендует монтаж дверной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны. Столярка окрашена матовой краской.

Определение направления открытия дверей

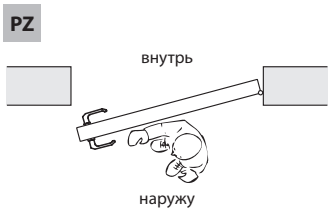


Рис. 26. PZ - правые (P), наружу (Z).

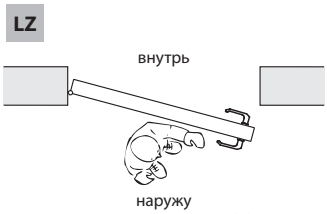


Рис. 27. LZ - левые (L), наружу (Z).

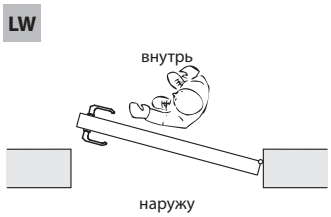


Рис. 28. LW - левые (L), внутрь (W).

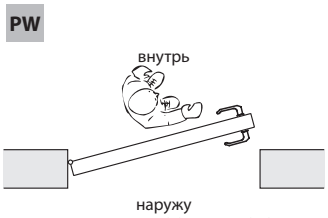


Рис. 29. PW - правые (P), внутрь (W).

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке. Они имеют отверстия в коробке для монтажа с помощью стальных анкеров (анкера покупает клиент в зависимости от вида стены) и монтажные стальные крепления (закреплены на коробке).
Двери больших размеров, двери с фрамугой или витрины транспортируются в разобранном виде.

[1] - Стенка - двери с комплектом окон собранных или изготовленных в одной раме.
[2] - Заказной размер; при указании наружных размеров двери необходимо учесть точность выполнения проёма.
[3] - Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета ручки).

Фурнитура и замки

Стальные профильные двери в стандартном исполнении оснащены одним трехточечным замком Fuhr с цилиндром MCM и пятью ключами, а также сервисным ключом, ручкой Jupiter (Рис. 30) цвета шлифованный никель (имитация нержавеющей стали).
Пассивная створка двустворчатых дверей блокируется с помощью двух ригелей.
Дополнительно окна могут быть оснащены такими элементами:

- дневная функция (вариант с роликом)
- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- нажимные ручки из нержавеющей стали Hoppe модель Denver (Рис. 33),
- электромагнитная защёлка,
- доводчик[1],
- фурнитура антипаника,
- система контроля доступа.

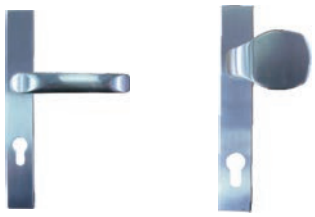


Рис. 30. Нажимная и стационарная ручка Jupiter.

Виды стационарных и нажимных ручек

В стальных наружных дверях можно по желанию использовать стационарные ручки из нержавеющей стали. В стальных профильных дверях по желанию клиента можно установить ручку из нержавеющей стали Hoppe модель Denver. Минимальная высота двери при использовании длинных ручек-поручней: Hd > $H_{ручки}$ +150 [мм]

Стационарные ручки-скобы

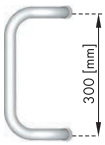
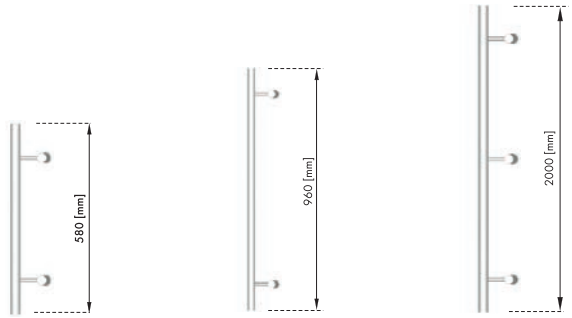
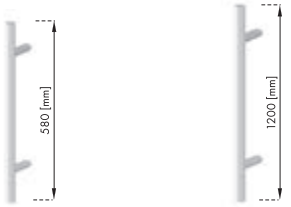


Рис. 31. Стационарная ручка-скоба M2

Стационарные ручки «Престиж»



P5 короткая P5 удлиненная P5 длинная



P45 короткая P45 удлиненная

Рис. 32. Образцы стационарных ручек-скоб

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Denver

Рис. 33. Нажимная ручка и ручка-кнопка Denver.

Дополнительный замок

Двери можно оснастить дополнительным обычным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр

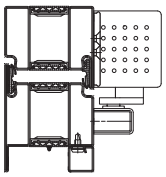
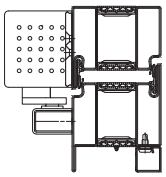
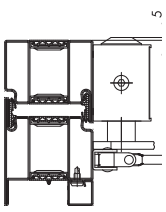
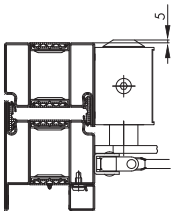
Стандартный противовзломный цилиндр с классом защиты 6.2 согласно PN-EN 1303:2007 и классом стойкости к взлому C согласно KT/402IMP/2005. Цилиндр в стандартной комплектации имеет 5 ключей и два дополнительных сервисных ключа.

Доводчик

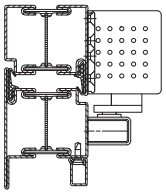
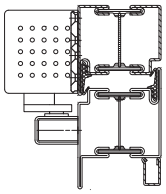
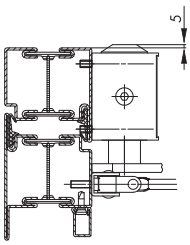
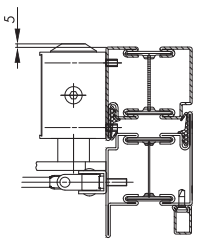
Все двери можно дополнительно оборудовать доводчиками. Доводчик в стандарте устанавливается со стороны петель двери, т.е. в дверях, открываемых внутрь - внутри помещения, а в дверях, открываемых наружу, с внешней стороны дверей.
Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

Доводчик - монтаж на противоположной к петлям стороне

System Forster Unico

Тип доводчика	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LZ и PZ	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LW и PW
Dorma TS93 EN 2-5		
Dorma TS83 EN 3-6		

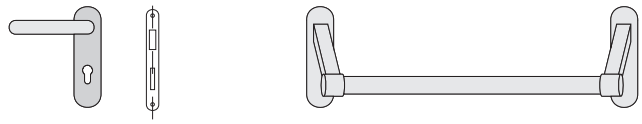
System Jansen Janisol

Тип доводчика	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LZ и PZ	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LW и PW
Dorma TS93 EN 2-5		
Dorma TS83 EN 3-6		

[1] - Доводчик в стандартном исполнении монтируется со стороны петель, то есть для дверей, открывающихся внутрь изнутри помещения, а для открывающихся наружу - с наружной стороны двери. Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

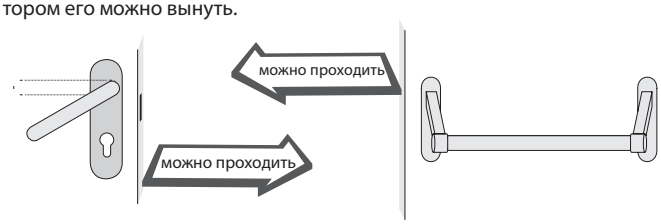
Накладная фурнитура антипаника

Система фурнитуры ручка-рычаг

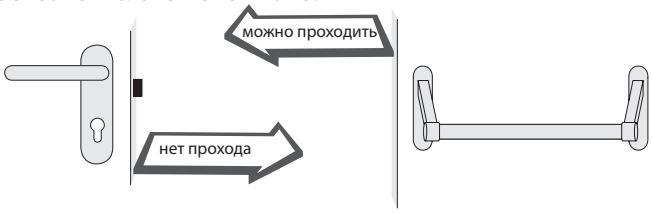


Особенности накладных замков с функцией антипаника:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- блокировка открытия снаружи при помощи ключа.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.

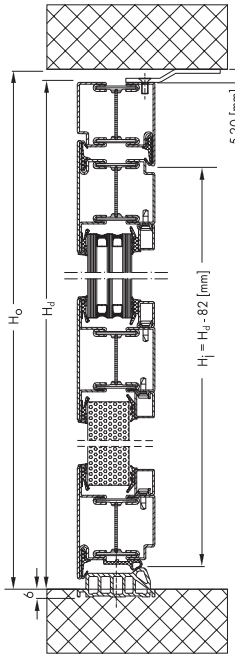


Положение ЗАКРЫТО
Ключ повернутв направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в
ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО.



Монтажные требования для системы Jansen Janisol

Одностворчатые двери



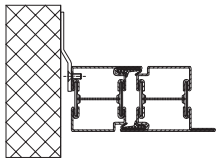


Рис. 34. Непрямой монтаж

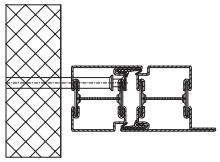


Рис. 35. Монтаж в проёме - вертикальный разрез. **Рис. 36.** Прямой монтаж

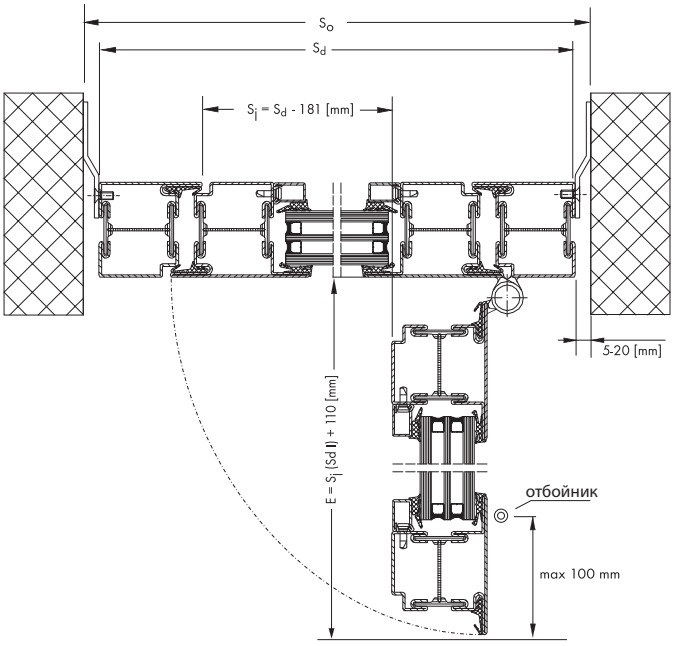


Рис. 37. Монтаж одностворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

Двухстворчатые двери

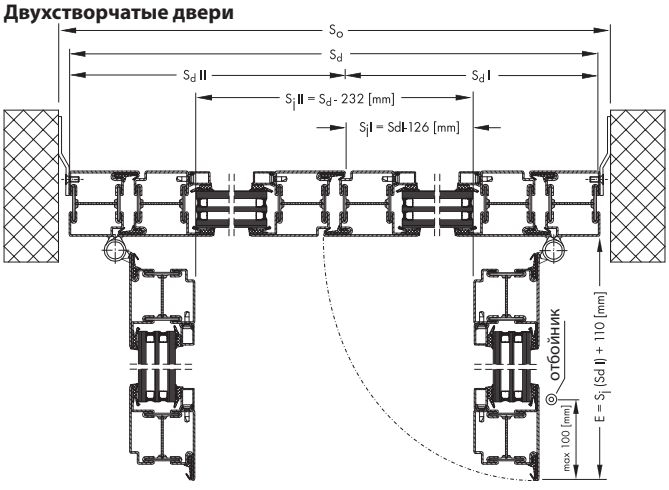


Рис. 38. Монтаж двухстворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

Монтажные требования для системы Forster Unico

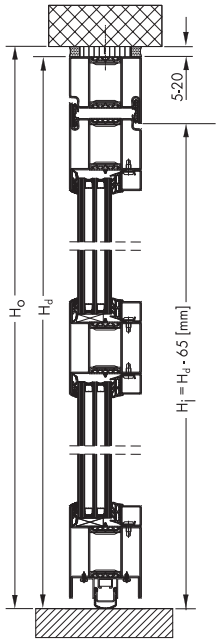


Рис. 40. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

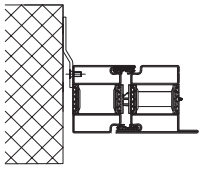


Рис. 39. Непрямой монтаж

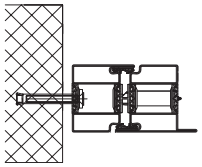


Рис. 41. Прямой монтаж

Монтажные требования системы Forster Unico HI

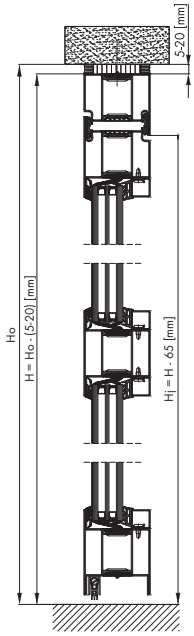


Рис. 45. Монтаж в проёме - продольное сечение.

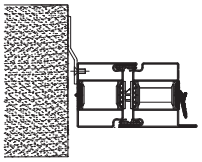


Рис. 44. Непрямой монтаж

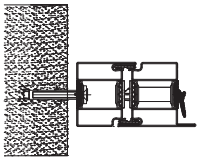


Рис. 46. Прямой монтаж

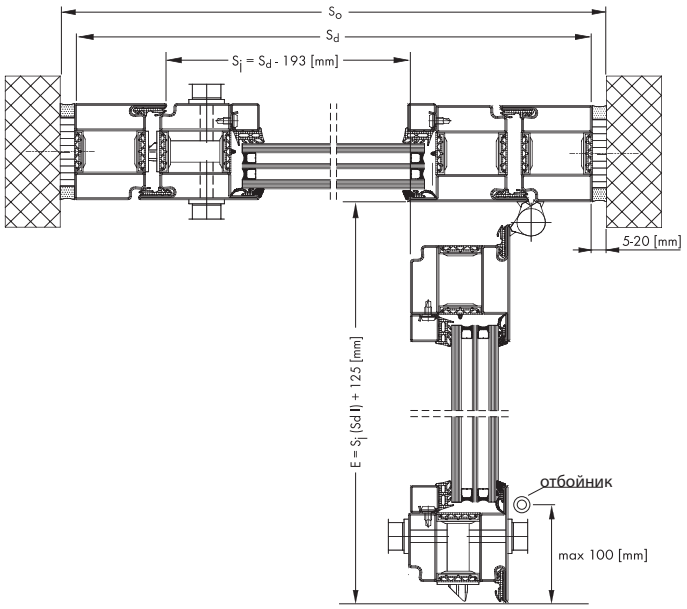


Рис. 42. Монтаж одностворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

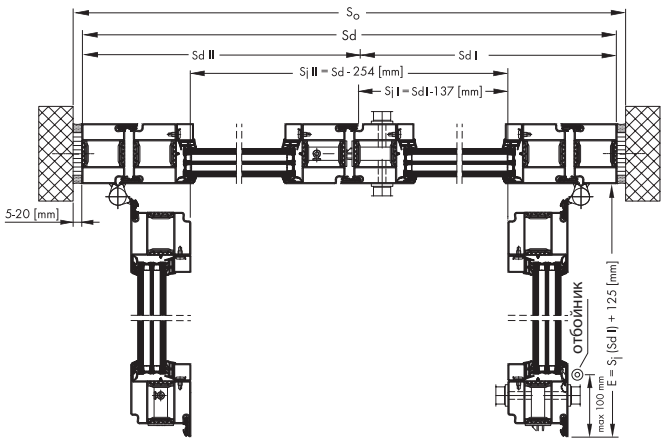


Рис. 43. Монтаж двухстворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез.

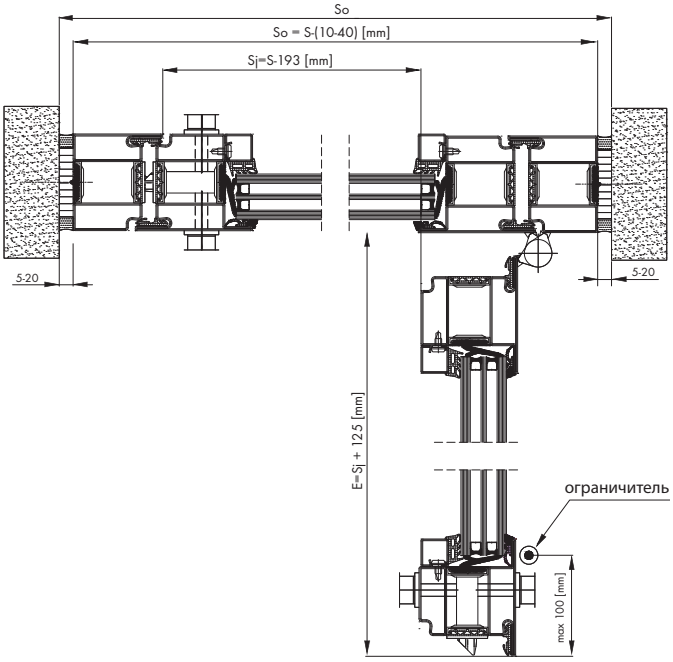


Рис. 47. Монтаж в проёме одностворчатых дверей - горизонтальное сечение.

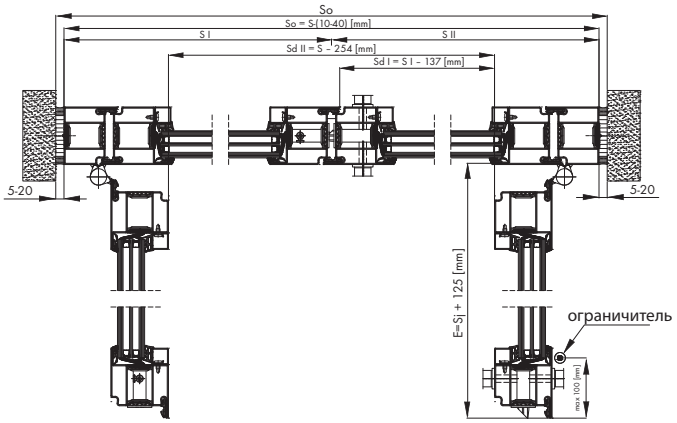


Рис. 48. Монтаж в проёме двухстворчатых дверей - горизонтальное сечение.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету одностворчатых дверей,
Sj = Sd - 181 [мм] для системы Jansen Janisol
и Sj = Sd - 193 [мм] для систем Forster Unico и Forster Unico HI
Sd I - ширина активной дверной створки двухстворчатых дверей,
Sd II - ширина пассивной дверной створки двухстворчатых дверей,
Sj I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sj I = Sd I - 126 [мм] для системы Jansen Janisol
и Sj I = Sd I - 137 [мм] для систем Forster Unico и Forster Unico HI
Sj II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sj II = Sd - 232 [мм] для системы Jansen Janisol
и Sj II = Sd - 254 [мм] для систем Forster Unico и Forster Unico HI
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету.
Hj = Hd - 82 [мм] для системы Jansen Janisol
и Hj = Hd - 65 [мм] для систем Forster Unico и Forster Unico HI
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия
E = Sj (Sd I) + 110 [мм] для системы Jansen Janisol
и E = Sj (Sd I) + 125 [мм] для систем Forster Unico и Forster Unico HI.

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки заполненной панелью составляет 280 [мм], остекленной - 350 [мм].
Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник (способ установки отбойника в соответствии с Рис. 37, Рис. 42 или Рис. 47).

Теплопроводность

Коэффициент теплопроводности рассчитывается индивидуально в зависимости от размеров, типов применяемых профилей и заполнения. Ниже приведены примерные расчеты для дверей Jansen Janisol, Форстер Forster Unico и Unico HI.

Система Jansen Janisol
Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1081x2081,5 [мм] SjxHj = 900x2000 [мм]
- значение 1,7 [Вт/м²K],

Система Forster Unico
Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1093x2065 [мм] SjxHj = 900x2000 [мм]
- значение 1,7 [Вт/м²K],

Система Forster Unico HI
Для расчетов приняты двери размером:
одностворчатые 1093x2065 [мм] SjxHj = 900x2000 [мм]
- значение 1,5 [Вт/м²K],

Исполнение в системе Jansen Janisol

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8019, RAL 8017, RAL 8016, RAL 8014, RAL 7040, RAL 7035, RAL 7016, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

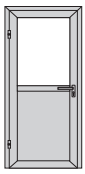
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

A

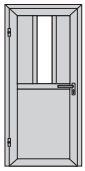
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
2000	1392	1441	1493	1542	1591	1643	1691
2100	1427	1477	1529	1579	1629	1681	1730
2200	1463	1514	1567	1617	1668	1721	1770
2300	1498	1549	1603	1654	1705	1759	1809
2400	1533	1585	1639	1691	1743	1798	1848
2500	1568	1620	1676	1728	1781	1836	1887
2600	1604	1657	1713	1766	1820	1876	1927
2700	1639	1693	1749	1803	1857	1914	1966
2800	1675	1730	1787	1842	1896	1954	2006
2900	1710	1765	1823	1879	1934	1992	2045
3000	1745	1801	1859	1916	1972	2030	2084

B



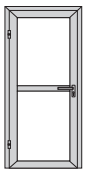
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
2000	1436	1491	1549	1605	1660	1718	1772
2100	1476	1533	1592	1649	1706	1766	1821
2200	1517	1576	1637	1695	1754	1814	1871
2300	1557	1617	1680	1740	1800	1862	1919
2400	1597	1659	1723	1784	1846	1909	1968
2500	1638	1700	1766	1829	1892	1957	2017
2600	1679	1743	1810	1874	1939	2006	2067
2700	1719	1785	1853	1919	1985	2053	2116
2800	1761	1828	1898	1965	2032	2102	2166
2900	1801	1869	1941	2009	2078	2149	2215
3000	1841	1911	1984	2054	2124	2197	2264

C



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
2000	1601	1648	1696	1742	1789	1837	1883
2100	1644	1692	1740	1787	1835	1883	1929
2200	1692	1739	1788	1836	1884	1933	1982
2300	1735	1783	1833	1881	1929	1982	2034
2400	1779	1827	1877	1926	1978	2034	2087
2500	1822	1871	1922	1973	2029	2086	2139
2600	1867	1916	1968	2024	2081	2138	2193
2700	1910	1960	2016	2074	2131	2190	2245
2800	1958	2009	2069	2127	2186	2245	2301
2900	2001	2057	2118	2177	2236	2297	2354
3000	2045	2105	2166	2227	2287	2348	2406

D



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
2000	1487	1549	1615	1678	1741	1806	1866
2100	1527	1591	1658	1722	1787	1854	1915
2200	1568	1634	1702	1768	1834	1903	1965
2300	1608	1676	1746	1813	1880	1950	2014
2400	1649	1717	1789	1858	1926	1998	2063
2500	1689	1759	1832	1902	1973	2045	2112
2600	1730	1802	1876	1948	2020	2094	2162
2700	1770	1844	1920	1993	2066	2142	2211
2800	1812	1887	1964	2039	2113	2191	2261
2900	1852	1928	2007	2083	2159	2238	2310
3000	1892	1970	2050	2128	2206	2286	2359

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Jansen Janisol

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8019, RAL 8017, RAL 8016, RAL 8014, RAL 7040, RAL 7035, RAL 7016, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

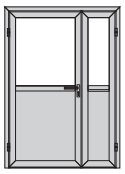
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2890
2000	2108	2157	2207	2259	2308	2357	2407	2458	2508	2557	2609	2658	2708	2760	2809	2854
2100	2165	2215	2265	2318	2368	2418	2468	2520	2571	2621	2673	2723	2773	2826	2876	2921
2200	2220	2270	2321	2374	2425	2476	2527	2580	2631	2681	2735	2785	2836	2889	2940	2986
2300	2274	2326	2377	2431	2483	2534	2585	2639	2691	2742	2796	2848	2899	2953	3005	3051
2400	2331	2384	2436	2490	2543	2595	2647	2701	2754	2806	2860	2913	2965	3019	3071	3118
2500	2386	2439	2492	2547	2600	2653	2706	2761	2814	2867	2922	2975	3028	3083	3136	3183
2600	2441	2494	2548	2604	2657	2711	2764	2820	2874	2927	2983	3037	3091	3147	3200	3248
2700	2495	2549	2604	2660	2715	2769	2823	2880	2934	2988	3045	3099	3153	3210	3264	3313
2800	2552	2607	2662	2720	2775	2830	2884	2942	2997	3052	3109	3164	3219	3276	3331	3380
2900	2607	2663	2718	2776	2832	2888	2943	3001	3057	3113	3171	3226	3282	3340	3396	3445
3000	2662	2718	2774	2833	2889	2946	3002	3061	3117	3173	3232	3289	3345	3404	3460	3510

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2890
2000	2177	2233	2289	2347	2403	2459	2515	2573	2629	2685	2743	2799	2854	2913	2969	3018
2100	2243	2300	2357	2417	2475	2532	2589	2649	2706	2763	2823	2880	2938	2997	3055	3105
2200	2306	2365	2423	2485	2543	2602	2661	2722	2781	2840	2901	2960	3018	3080	3138	3190
2300	2369	2429	2489	2552	2612	2673	2733	2796	2856	2916	2979	3039	3099	3162	3222	3275
2400	2435	2496	2558	2622	2684	2746	2807	2871	2933	2995	3059	3121	3182	3247	3308	3362
2500	2498	2561	2624	2690	2753	2816	2879	2945	3008	3071	3137	3200	3263	3329	3392	3447
2600	2561	2625	2690	2757	2822	2886	2951	3018	3083	3147	3215	3279	3344	3411	3476	3531
2700	2624	2690	2756	2825	2891	2957	3023	3091	3158	3224	3292	3358	3424	3493	3559	3616
2800	2689	2757	2825	2895	2962	3030	3097	3167	3235	3303	3373	3440	3508	3578	3645	3703
2900	2752	2822	2891	2962	3031	3100	3169	3241	3310	3379	3450	3519	3588	3660	3729	3788
3000	2816	2886	2957	3030	3100	3171	3241	3314	3385	3455	3528	3599	3669	3742	3813	3873

C

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2890
2000	2306	2355	2404	2456	2505	2554	2604	2655	2704	2754	2805	2855	2904	2956	3005	3050
2100	2382	2432	2482	2534	2584	2634	2684	2736	2786	2836	2888	2938	2988	3041	3091	3136
2200	2453	2503	2554	2607	2657	2708	2759	2812	2862	2913	2966	3017	3067	3121	3171	3217
2300	2523	2575	2626	2680	2731	2782	2834	2888	2939	2990	3044	3095	3147	3200	3252	3298
2400	2599	2651	2703	2758	2810	2862	2914	2968	3020	3072	3127	3179	3231	3285	3337	3384
2500	2672	2724	2777	2832	2885	2938	2990	3046	3098	3151	3206	3259	3311	3367	3419	3467
2600	2747	2801	2854	2910	2963	3017	3070	3126	3179	3233	3289	3342	3395	3451	3505	3552
2700	2823	2877	2931	2987	3041	3096	3150	3206	3260	3314	3371	3425	3479	3536	3590	3638
2800	2903	2958	3013	3070	3125	3180	3234	3292	3346	3401	3459	3513	3568	3625	3680	3729
2900	2979	3034	3090	3148	3203	3259	3314	3372	3428	3483	3541	3596	3652	3710	3765	3815
3000	3054	3110	3167	3225	3281	3338	3394	3452	3509	3565	3623	3680	3736	3794	3851	3900

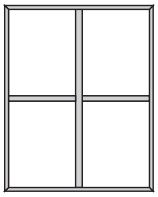
D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до															
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2890
2000	2259	2322	2386	2451	2515	2578	2641	2707	2770	2833	2899	2962	3026	3091	3155	3209
2100	2325	2390	2454	2521	2586	2651	2716	2783	2848	2912	2979	3044	3109	3176	3241	3297
2200	2388	2454	2520	2589	2655	2721	2787	2856	2922	2989	3057	3123	3190	3258	3325	3381
2300	2451	2519	2586	2656	2724	2792	2859	2930	2997	3065	3135	3203	3270	3341	3408	3466
2400	2517	2586	2655	2726	2796	2865	2934	3005	3075	3144	3215	3284	3354	3425	3494	3553
2500	2580	2650	2721	2794	2864	2935	3006	3079	3149	3220	3293	3364	3434	3507	3578	3638
2600	2643	2715	2787	2861	2933	3005	3078	3152	3224	3296	3371	3443	3515	3590	3662	3723
2700	2706	2779	2853	2929	3002	3076	3149	3225	3299	3373	3449	3522	3596	3672	3745	3807
2800	2771	2846	2921	2999	3074	3149	3224	3301	3376	3451	3529	3604	3679	3757	3831	3895
2900	2834	2911	2987	3066	3143	3219	3296	3375	3451	3528	3607	3683	3760	3839	3915	3979
3000	2897	2975	3053	3134	3212	3290	3368	3448	3526	3604	3684	3762	3840	3921	3999	4064

Минимальная ширина S II пассивной створки в двухстворчатых дверях заполненных панелью составляет 280 [мм], остекленных - 350 [мм]. Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Jansen Janisol

OTSPP

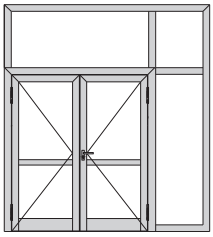


- Стальная система: профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные (двухкамерным термоизоляционным стеклопакетом thermofloat 4/10/4/10/4float U=0,8 [Вт/м²K]).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**716**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² (1)	**486**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² (1)	**384**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² (1)	**334**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² (1)	**283**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**133**	за м.
Расширение 50x60	**99**	за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

WSPP



Стальные профильные стенки
- стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м², максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

Исполнение в системе Forster Unico

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Наравление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

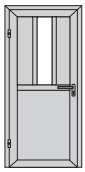
A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1409	1455	1501	1547	1593
2100	1445	1492	1538	1584	1631
2200	1480	1528	1575	1622	1669
2300	1515	1565	1612	1660	1707
2400	1551	1601	1649	1697	1746
2500	1586	1638	1686	1735	1784

B

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1459	1513	1566	1620	1673
2100	1501	1556	1611	1666	1721
2200	1543	1600	1656	1713	1770
2300	1584	1644	1702	1760	1818
2400	1626	1688	1747	1806	1866
2500	1668	1732	1792	1853	1914

C



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1561	1602	1642	1683	1724
2100	1612	1654	1695	1736	1777
2200	1664	1706	1747	1789	1830
2300	1716	1757	1799	1841	1883
2400	1767	1809	1852	1894	1940
2500	1819	1861	1904	1949	1998

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1518	1580	1642	1705	1767
2100	1560	1624	1687	1751	1815
2200	1601	1668	1733	1798	1864
2300	1643	1712	1778	1845	1912
2400	1685	1755	1823	1892	1960
2500	1727	1799	1868	1938	2008

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Forster Unico

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

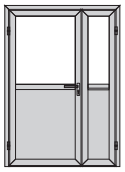
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2240
2000	2153	2199	2245	2291	2337	2383	2429	2436	2482	2526
2100	2210	2256	2303	2349	2396	2442	2489	2496	2543	2587
2200	2266	2313	2360	2407	2455	2502	2549	2556	2603	2648
2300	2323	2370	2418	2466	2513	2561	2608	2616	2664	2709
2400	2379	2427	2476	2524	2572	2620	2668	2676	2724	2770
2500	2436	2485	2533	2582	2630	2679	2728	2736	2785	2831

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2240
2000	2233	2286	2340	2393	2447	2500	2554	2608	2661	2699
2100	2299	2354	2409	2464	2519	2574	2629	2684	2739	2778
2200	2365	2422	2479	2535	2592	2648	2705	2761	2818	2857
2300	2432	2490	2548	2606	2664	2722	2780	2838	2896	2936
2400	2498	2558	2617	2677	2736	2796	2855	2915	2974	3015
2500	2565	2626	2687	2748	2809	2869	2930	2991	3052	3095

C

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2240
2000	2396	2442	2488	2534	2580	2626	2671	2717	2763	2795
2100	2472	2518	2565	2611	2657	2703	2750	2796	2842	2875
2200	2547	2594	2641	2688	2735	2782	2829	2876	2923	2955
2300	2623	2671	2718	2765	2813	2860	2908	2955	3003	3035
2400	2699	2747	2795	2842	2890	2938	2986	3034	3082	3116
2500	2776	2824	2873	2921	2970	3018	3067	3115	3164	3197

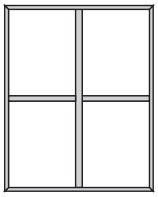
D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2240
2000	2326	2389	2451	2514	2576	2639	2701	2763	2826	2870
2100	2393	2457	2521	2585	2648	2712	2776	2840	2904	2949
2200	2459	2525	2590	2655	2721	2786	2852	2917	2982	3028
2300	2526	2593	2659	2726	2793	2860	2927	2994	3060	3107
2400	2592	2660	2729	2797	2865	2934	3002	3070	3139	3186
2500	2659	2728	2798	2868	2938	3008	3077	3147	3217	3266

Минимальная ширина Sd II пассивной створки в двухстворчатых дверях заполненных панелью составляет 280 [мм], остекленных - 350 [мм]. Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Forster Unico

OTSPP

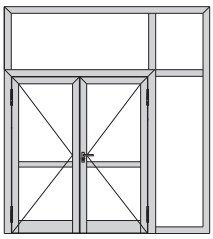


- Стальная система: профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные (двухкамерным термоизоляционным стеклопакетом thermofloat 4/10/4/10/4 float U=0,8 [Вт/м²K]).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**774** за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² (1)	**528** за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² (1)	**418** за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² (1)	**364** за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² (1)	**309** за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**149** за м.
Расширение 50x70	**99** за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

WSPP



Стальные профильные стенки
- стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м², максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

Исполнение в системе Forster Unico HI

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Наравление открывания: правое или левое, открывающиеся наружу или внутрь.

Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

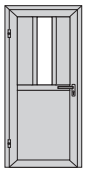
A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1447	1495	1543	1592	1639
2100	1484	1533	1582	1631	1679
2200	1520	1571	1620	1670	1718
2300	1557	1609	1658	1708	1758
2400	1594	1647	1697	1747	1797
2500	1631	1684	1735	1786	1837

B

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1497	1553	1609	1665	1720
2100	1540	1598	1655	1713	1769
2200	1583	1643	1701	1761	1819
2300	1626	1688	1748	1809	1868
2400	1669	1733	1794	1856	1918
2500	1712	1778	1841	1904	1967

C



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1617	1661	1704	1747	1789
2100	1672	1716	1759	1803	1846
2200	1727	1771	1815	1859	1902
2300	1782	1827	1871	1915	1959
2400	1837	1882	1927	1971	2019
2500	1892	1937	1983	2030	2081

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1270**
2000	1556	1621	1685	1750	1814
2100	1599	1666	1731	1798	1863
2200	1642	1711	1778	1846	1913
2300	1685	1756	1824	1894	1962
2400	1728	1801	1871	1942	2012
2500	1771	1846	1917	1990	2061

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Forster Unico HI

- Стальная система: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, трехточечным многозапорным замком с сертифицированным цилиндром MCM и ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

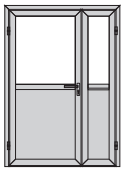
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - стеклопакет 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация стеклопакета 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 с панелью)	полное остекление стеклопакетом 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0

A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2240**
2000	2220	2269	2317	2365	2413	2462	2510	2520	2568	2613
2100	2279	2328	2377	2426	2474	2523	2572	2582	2631	2676
2200	2338	2387	2437	2486	2536	2585	2634	2644	2694	2739
2300	2397	2447	2497	2547	2596	2646	2696	2707	2756	2803
2400	2456	2506	2557	2607	2658	2708	2758	2769	2819	2866
2500	2515	2566	2617	2668	2719	2770	2821	2831	2882	2929

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2240**
2000	2300	2355	2411	2467	2523	2579	2635	2691	2747	2785
2100	2368	2426	2483	2540	2598	2655	2713	2770	2827	2867
2200	2437	2496	2555	2614	2673	2732	2790	2849	2908	2948
2300	2506	2566	2627	2687	2747	2808	2868	2928	2989	3030
2400	2575	2636	2698	2760	2822	2884	2946	3007	3069	3112
2500	2643	2707	2770	2833	2897	2960	3023	3087	3150	3193

C

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2240**
2000	2482	2530	2578	2626	2674	2723	2771	2819	2867	2900
2100	2562	2611	2659	2708	2757	2805	2854	2902	2951	2985
2200	2642	2691	2741	2790	2839	2888	2938	2987	3036	3070
2300	2722	2772	2822	2872	2921	2971	3021	3071	3121	3154
2400	2802	2853	2903	2953	3004	3054	3104	3155	3205	3239
2500	2884	2935	2986	3037	3087	3138	3189	3240	3291	3325

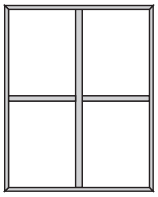
D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до									
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2240**
2000	2393	2458	2523	2588	2653	2717	2782	2847	2912	2956
2100	2462	2528	2595	2661	2727	2793	2860	2926	2992	3038
2200	2531	2599	2666	2734	2802	2870	2937	3005	3073	3119
2300	2600	2669	2738	2807	2876	2946	3015	3084	3153	3201
2400	2668	2739	2810	2881	2951	3022	3093	3163	3234	3282
2500	2737	2809	2882	2954	3026	3098	3170	3242	3315	3364

Минимальная ширина Sd II пассивной створки в двухстворчатых дверях заполненных панелью составляет 280 [мм], остекленных - 350 [мм]. Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Исполнение в системе Forster Unico HI

OTSPP

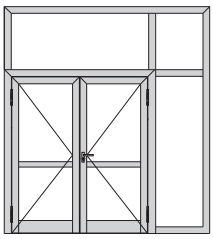


- Стальная система: профиль с терморазрывом.
- Заполнение: полностью остекленные (двухкамерным термоизоляционным стеклопакетом thermofloat 4/10/4/10/4 float U=0,8 [Вт/м^{2}K]).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**
Окна площадью более 0,5 м^2 до 1 м^2 (1)	**815** за м^2
Окна площадью более 1 м^2 до 2 м^2 (1)	**559** за м^2
Окна площадью более 2 м^2 до 3 м^2 (1)	**443** за м^2
Окна площадью более 3 м^2 до 4 м^2 (1)	**386** за м^2
Окна площадью более 4 м^2 до 6 м^2 (1)	**328** за м^2
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**159** за м.
Расширение 50x70	**99** за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

WSPP



Стальные профильные стенки
- стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м^2, максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
33.1//33.1	33.1 (2B2) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	входит в стоимость двери
44.2//33.1	44.2 (P2) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 31**
44.4//33.1	44.4 (P4) безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 52**
44.2// 44.2	44.2 (P2) безопасное //4// 44.2 (P2) безопасное	**+ 46**
44.4// 4	44.4 (P4) противовзломное //4// 44.2 (P2) безопасное	**+ 67**
33.1 матовое // 4	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//4	**– 25**
33.1 матовое //33.1	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 21**
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое безопасное //4//4	**– 3**
44.2 матовое // 44.2	44.2 (P2) матовое безопасное //4//44.2 (P2) безопасное	**+ 49**
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое противовзломное //4//4	**+ 40**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//4	**– 5**
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//33.1	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 24**
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//44.2	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	**+ 39**
6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//44.4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	**+ 60**
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//4	**+ 36**
6 Stopsol синее ESG//33.1	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 69**
6 Stopsol синее ESG//44.2	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//44.2 (P2) безопасное	**+ 84**
6 Stopsol синее ESG//44.4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//44.4 (P4) безопасное	**+ 105**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//4	**+ 16**
6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//33.1	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 48**
6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.2	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	**+ 63**
6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//44.4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	**+ 84**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//4	**+ 2**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//33.1	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 35**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.2	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//44.2 (P2) безопасное	**+ 50**
6 Antelio бесцв., серебряное, коричневое ESG//44.4	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG//4//44.4 (P4) противовзломное	**+ 71**
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла //4//4	**+ 16**
6 Зеркало Гезелла//33.1	6 Зеркало Гезелла //4//33.1 (2B2) безопасное	**+ 49**
6 Зеркало Гезелла//44.2	6 Зеркало Гезелла //4//44.2 (P2) безопасное	**+ 64**
6 Зеркало Гезелла//44.4	6 Зеркало Гезелла//4//44.4 (P4) противовзломное	**+ 85**
4 Chinchilla//4	4//4 Chinchilla//4	**– 23**
4 Master-carre//4	4//4 Master-carre//4	**– 11**
4 Master-ligne//4	4//4 Master-ligne//4	**– 11**
4 Master-point//4	4//4 Master-point//4	**– 11**
4 Silvit//4	4//4 Silvit//4	**– 23**
4 Dekormat//4	4//4 Dekormat//4	**– 17**
Панель 30 [мм]	Панель 30 [мм]	**– 44**

Методика подбора толщины стекла под стальную профильную столярку.

Максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:

- при использовании в стеклопакете безопасного стекла 33.1 (2B2) или стекла 4 (мм), максимальное соотношение сторон составляет 1:6
- при использовании в стеклопакете безопасного стекла 44,2 (P2) или стекла 44.4 (P4), максимальное соотношение сторон составляет 1:10

Виды стекол:

- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла по 3 мм, склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 44.2 (P2) безопасное - два стекла по 4 мм, склеенные 2 слоями пленки.
- 44.4 (P4) противовзломное - два стекла по 4 мм, склеенные 4 слоями пленки.

1.	Иной цвет RAL	+ 5%	к стоимости дверей
2.	Покраска в структурные цвета согласно перечню на стр. H6	+ 10%	к стоимости дверей
3.	Усиленная панель (состоит из двух стальных листов 2 [мм] и изоляции)	+ 41	за м^2
4.	Стационарная ручка - нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	входит в стоимость	
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 41	за компл.
6.	Стационарная ручка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 60	за компл.
7.	Система одного ключа для противовзломных цилиндров класса 6.2 - C	+ 24	за компл.
8.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка для замка с тремя точками запирания для одностворчатых дверей	+ 69	за шт.
9.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка для замка с тремя точками запирания для двухстворчатых дверей (цена включает стоимость кабельного ввода и кабеля)	+ 126	за компл.
10.	Дополнительный замок для многоточечного замка	+ 60	за шт.
11.	Ролик для стандартного замка	+ 11	за шт.
12.	Резиновый отбойник	+ 6	за шт.
13.	Отбойник из нержавеющей стали	+ 19	за шт.
14.	Упор	+ 9	за шт.
15.	Стоппер для двери	+ 19	за шт.
16.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с двух сторон.	+ 50	за шт.
17.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с одной стороны + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 50	за шт.
18.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, короткая - длина 580 [мм]	+ 236	за шт.
19.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, короткая - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 157	за шт.
20.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 960 [мм]	+ 346	за шт.
21.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 960 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 189	за шт.
22.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 2000 [мм]	+ 409	за шт.
23.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 2000 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 226	за шт.
24.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 580 [мм]	+ 86	за шт.
25.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 66	за шт.
26.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 1200 [мм]	+ 142	за шт.
27.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 1200 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 94	за шт.
28.	Доводчик DORMA GROOM200 - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
29.	Доводчик DORMA GROOM200 с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
30.	Доводчик GEZE TS2000 VBC - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
31.	Доводчик GEZE TS2000 VBC с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
32.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания - серебряный	+ 114	за шт.
33.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания, с блокировкой положения - серебряный	+ 164	за шт.
34.	Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 (монтаж также на противоположной к петлям стороне)	+ 267	за шт.
35.	2 x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 + скользящий канал GSR для двухстворчатых дверей (нет возможности монтажа на противоположной к петлям стороне)	+ 681	за компл.
36.	Скрытый доводчик DORMA ITS96 (3-6)	+ 314	за шт.
37.	2x Скрытый доводчик DORMA ITS96 (3-6) + скользящий канал GSR для двухстворчатых дверей	+ 865	за компл.
38.	Кодовая клавиатура - антивандальный „кодовый замок" для наружных дверей (для монтажа на стене)	+ 102	за шт.
39.	Бесконтактный считыватель для наружных дверей (для монтажа на стене), без карт и брелков	+ 97	за шт.
40.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
41.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
42.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 204	за шт.
43.	Фурнитура антипаника с 3 точками запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 362	за шт.
44.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для двухстворчатых дверей [(1)]	+ 472	за шт.
45.	Дополнительная петля стандарт	+ 13	за шт.
46.	Сварные петли с вертикальной регулировкой (2 шт. на створку)	+ 123	за компл.
47.	Дополнительная сварная петля с регулировкой по вертикали	+ 66	за шт.
48.	Сварные петли с регулировкой 3D (2 шт. на створку)	+ 173	за компл.
49.	Дополнительная сварная петля с регулировкой 3D	+ 97	за шт.
50.	Автоматический опускающийся порог для дверей в системе Jansen Janisol	+ 47	за шт.
51.	Алюминиевый отлив (для дверей, открывающихся внутрь) - 1 створка	+ 27	за шт.
52.	Пластиковый порог выс. 21 [мм] для системы Forster UNICO	+ 90	за м

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.
Для дверей, открывающихся внутрь - добавьте опцию алюминиевый отлив.

[(1)] - До макс. высоты двери H = 2270 [мм].

OТехническое описаниеия

Наружные стальные профильные двери для неотапливаемых помещений типа DSP предназначены для установки в многоквартирных жилых домах, зданиях коллективного проживания, общественных и промышленных зданиях.
Двери изготавливаются как остекленные или сплошные, открывающиеся наружу или внутрь. Могут быть одностворчатыми, двухстворчатыми и с фрамугами.

Подробная информация

Коробка и створка изготовлены из высококачественных стальных однокамерных профилей, без терморазрыва, с толщиной стенки 1,5–2 [мм]. Профили сварены друг с другом. Сварные соединения отшлифованы и отполированы, благодаря чему обеспечивается эстетичный внешний вид. Стандартная дверь имеет порог, выполненный из профиля 20 x 40 [мм]. Сварная конструкция гарантирует жесткость, устойчивость к деформациям и надежность в эксплуатации, даже при самом интенсивном использовании.
Двери оснащены двумя стальными шарнирными петлями, которые гарантируют высокий комфорт при открывании и закрывании дверей. Петли приварены к конструкции дверной коробки и створки, что исключает опускание створки и необходимость регулировки петель.
Дверная створка может быть застеклена безопасным одинарным стеклом или стеклопакетом, либо заполнена теплой панелью, изготовленной из двух листов стали и изоляции.
По всему периметру створки и коробки двери, кроме порога, находятся уплотнители дверей, которые вставляются в специально подготовленные пазы. Уплотнитель находится с внутренней и внешней стороны створки, и таким образом обеспечивает необходимую непроницаемость дверей и шумопогл ощение в закрытом состоянии.
Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской.
Наружные двери для неотапливаемых помещений выполнены в системе:

- **Forster Presto**, в которой изготавливаются двери на сварных петлях, двери на петлях PIVOT с техническим столбом и глухие окна. В техническом столбе можно подготовить отверстия под установку домофона, почтовых ящиков или других устройств по согласованию с Отделом технической поддержки.

Разрезы Forster Presto

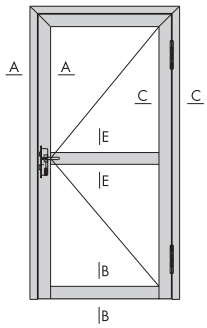


Рис. 49. Стальная профильная одностворчатая дверь

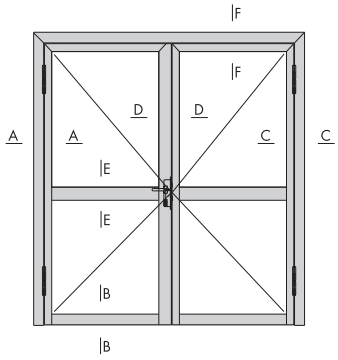


Рис. 50. Стальная профильная двухстворчатая дверь.

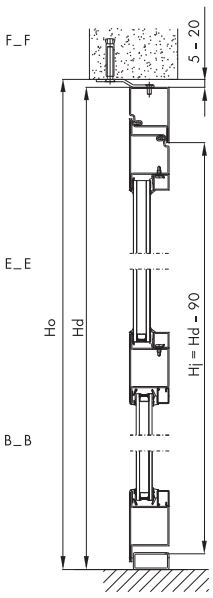


Рис. 51. Вертикальный разрез.

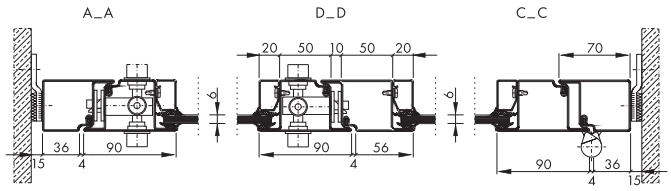


Рис. 52. Горизонтальный разрез двери.

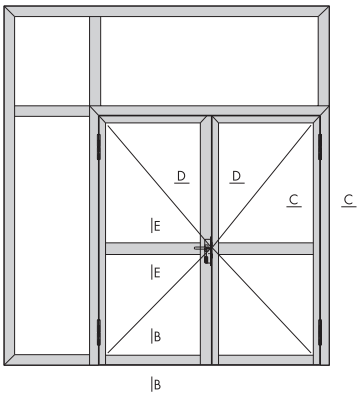


Рис. 53. Стальная профильная стенка с двухстворчатой дверью.

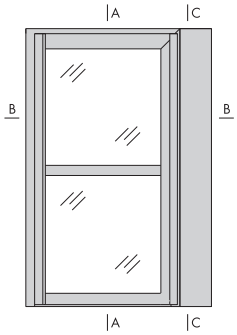


Рис. 54. Стальная профильная одностворчатая дверь с петлей PIVOT и техническим столбом.

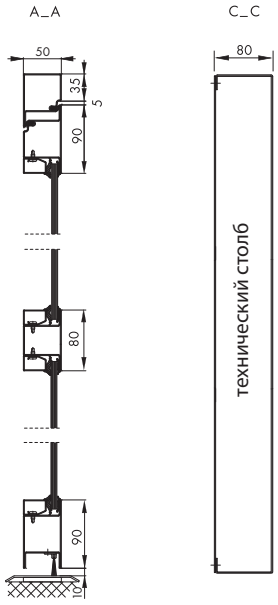


Рис. 55. Вертикальный разрез стальной профильной двери с петлей PIVOT и техническим столбом.

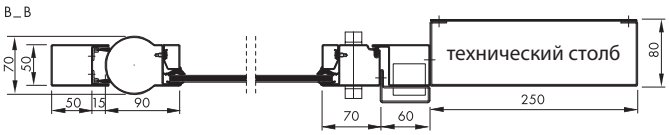


Рис. 56. Горизонтальный разрез стальной профильной двери с петлей PIVOT, электромагнитными замками и техническим столбом.

Заполнение

Дверь может быть застеклена одинарным стеклом или однокамерным стеклопакетом. Теплая панель изготовлена из двух листов оцинкованной стали толщиной от 0,75 до 1 [мм], окрашенных порошковой краской, утепленных изоляцией. Система Forster Presto позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 5 [мм] 26 [мм].
Для крепления заполнения в раме дверей изнутри используются штапики. Изнутри и снаружи по периметру остекления установлены уплотнения, изготовленные из EPDM.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации стальной профильной столярки введены соответствующие обозначения:
- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - D - двери,
  - O - окна,
  - W - стенки[1],
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - 1 - одностворчатые двери,
  - 2 - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - SP - стальные профильные,
- четвертый символ сокращения обозначает вид открывания:
  - T - глухое окно,

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей, окон и стенок:
D1SP - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P),
D2SP - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P),
OSPT - окна (O) стальные (S) профильные (P) глухие (T),
W1SP - стенки (W) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P),
W2SP - стенки (W) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P).

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Для двухстворчатых дверей это требование касается активной створки. Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета ручки).
Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.
Максимальные размеры дверей в системе Forster Presto составляют:
- для одностворчатых дверей:
  S = 1600 [мм] x H = 2800 [мм], а при S = 1400 [мм] H = 3050 [мм],
- для двустворчатых дверей:
  S = 3000 [мм] x H = 2800 [мм], а при S = 2850 [мм] H = 3050 [мм].

Цвета

Порошковая покраска, защита от коррозии
Все стальные элементы столярки окрашиваются порошковым способом. Подготовка поверхности под покраску происходит с использованием пескоструйной обработки. Поверхность окрашивается два раза: наносится базовый, а затем декоративный слой. Невозможно окрасить внутреннюю и внешнюю часть в разные цвета. Доплата за покраску в нестандартные цвета указана в дополнительных опциях.
Порошковая покраска в стандартные матовые цвета: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный), RAL 3009 (оксидно-красный), RAL 6011 (резедово-зеленый).

Другой цвет RAL

Стальные профильные двери могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL матовые или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9010 Modern White, 9016 а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).

Производитель не рекомендует монтаж дверной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.

Определение направления открытия дверей

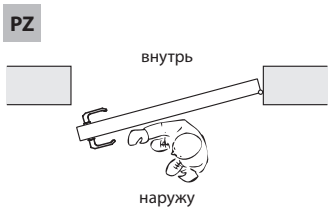


Рис. 57. PZ - правые (P), наружу (Z).

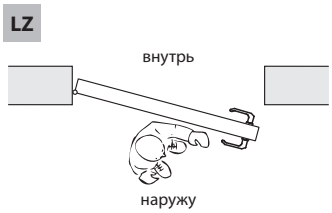


Рис. 58. LZ - левые (L), наружу (Z).

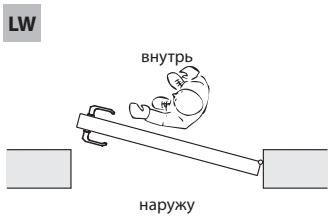


Рис. 59. LW - левые (L), внутрь (W).

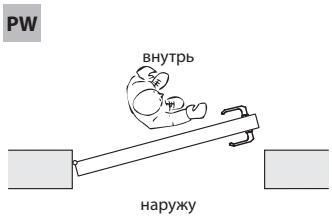


Рис. 60. PW - правые (P), внутрь (W).

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке. Они имеют отверстия в коробке для монтажа с помощью стальных анкеров (анкера покупает клиент в зависимости от вида стены) и монтажные стальные крепления (закреплены на коробке).
Двери больших размеров, двери с фрамугой или витрины транспортируются в разобранном виде.

Фурнитура и замки

Наружные профильные стальные двери для неотапливаемых помещений в стандартной комплектации оснащены врезным замком с засовом и защелкой с цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter (Рис. 61) в цвете шлифованный никель (имитация нержавеющей стали).
Пассивная створка двустворчатых дверей блокируется с помощью двух ригелей.
Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:
- цилиндровый замок с цилиндром, тремя ключами, сварной ручкой или ручкой из нержавеющей стали (в соответствии с образцами на Рис. 62),
- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- сертифицированные цилиндры класса C вместо обычных,
- ручки из нержавеющей стали Hoppe модель Denver (Рис. 64),
- электромагнитная защёлка,
- противосъемные штыри, защищающие двери от взлома (стандартно устанавливаются 2 шт.),
- замок с тремя точками запирания с противовзломным цилиндром класса C,
- доводчик (с рычажной тягой)[1],
- доводчик (рычажная тяга с блокировкой положения)[1],
- фурнитура антипаника,
- система контроля доступа,
- система почтовых ящиков.

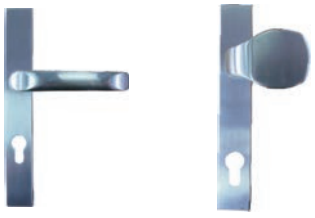


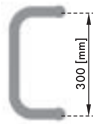
Рис. 61. Нажимная ручка и ручка-кнопка Jupiter.

[1] - Стенка - двери с комплектом окон собранных или изготовленных в одной раме.
[2] - Доводчик в стандартном исполнении монтируется со стороны петель, то есть для дверей, открывающихся внутрь изнутри помещения, а для открывающихся наружу - с наружной стороны двери. Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

Виды стационарных и нажимных ручек

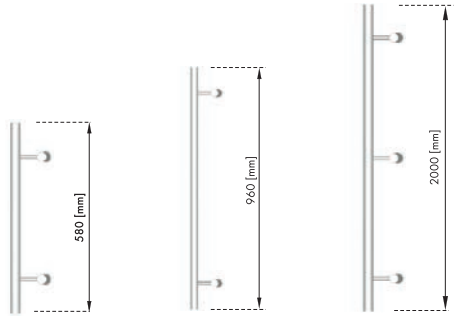
Стандартной ручкой является стационарная трубчатая ручка-скоба M2, приваренная к створке двери и окрашенная порошковой краской в цвет столярки. Можно использовать стационарные ручки из нержавеющей стали. В стальных профильных дверях по желанию клиента можно установить ручку из нержавеющей стали Hoppe модель Denver.
Минимальная высота двери при использовании длинных ручек-поручней:
$Hd > H_{ручки} + 150$ [мм]

Стационарные ручки-скобы

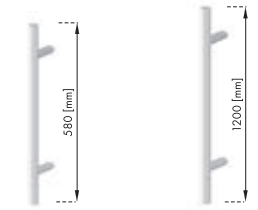


M2

Стационарные ручки «Престиж»



P5 короткая P5 удлиненная P5 длинная



P45 короткая P45 удлиненная

Рис. 62. Образцы стационарных ручек-скоб

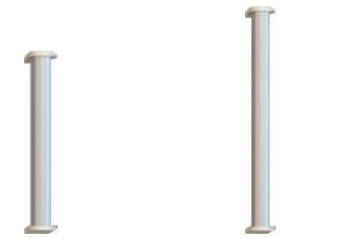

Ручка-поручень HS L = 300 [мм] Ручка-поручень HS L = 500 [мм]

Рис. 63. Образцы стационарных ручек-поручней HS

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь

Рис. 64. Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe Denver.

Пожарная ручка

Рис. 65. Пожарная ручка

Дополнительный замок

Двери можно оснастить дополнительным обычным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр

Замена обычного цилиндра противовзломным с классом защиты 6.2 согласно PN-EN 1303:2007 и классом стойкости к взлому C согласно KT/402IMP/2005. Цилиндр в стандартной комплектации имеет 5 ключей и дополнительный сервисный ключ.

Замок с тремя точками запирания

Двери можно оснастить замком с 3 точками запирания с противовзломным вкладышем класса C. Дополнительно он может быть оснащен вторым замком или специальной электромагнитной защелкой.

Противосъемный штырь

Штырь, предохраняющий дверь от съема. Как правило на дверях устанавливаются два таких штыря на створку.

Доводчик

Все двери можно дополнительно оснастить доводчиком. Доводчик в стандарте устанавливается со стороны петель двери, т.е. в дверях, открываемых внутрь - внутри помещения, а в дверях, открываемых наружу, с внешней стороны дверей. Дополнительно доводчики могут монтироваться со стороны противоположной к петлям.

Вентиляционная решетка или отверстия

Стальные профильные двери могут быть оснащены вентиляционными отверстиями диаметром 35 [мм]. Двери также могут быть оснащены вентиляционной решеткой 480 x 80 [мм]

Упор

Двери могут быть оснащены упором или дверным стоппером.

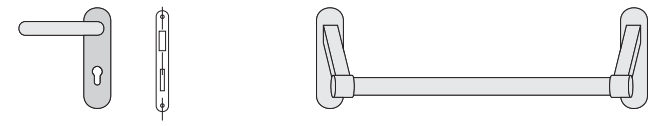
Рис. 66. Упор

Рис. 67. Стоппер для двери

Антипаническая накладная фурнитура

Система фурнитуры ручка-рычаг

наружная сторона внутренняя сторона

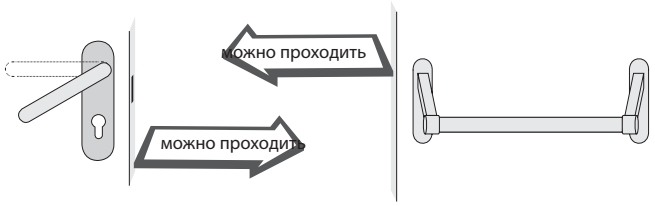


Особенности накладных замков с функцией антипаника:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- блокировка открытия снаружи с помощью ключа.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО

Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.

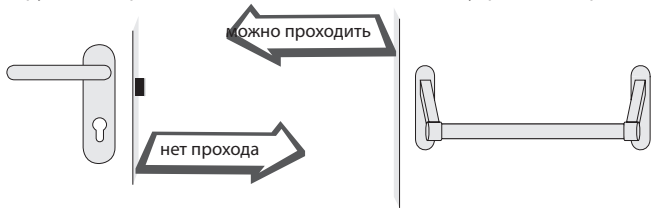
наружная сторона внутренняя сторона



Положение ЗАПЕРТО

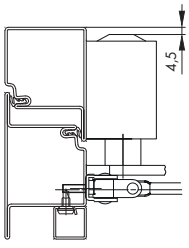
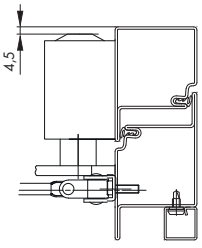
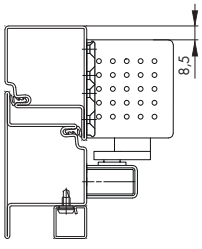
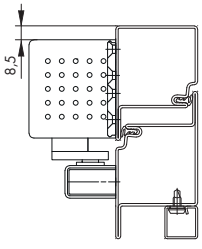
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в **основное** положение - **открыто.**

наружная сторона внутренняя сторона



Доводчик - монтаж на противоположной к петлям стороне

Система Forster Presto

Тип доводчика	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LZ и PZ	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LW и PW
Groom 200 EN 3/4		
Dorma TS93 EN 2-5		

Монтажные требования

Одностворчатые двери

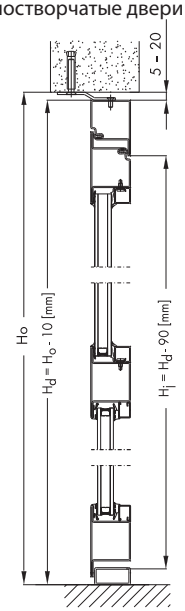


Рис. 68. Монтаж в проёме - вертикальный разрез - система Forster Presto.

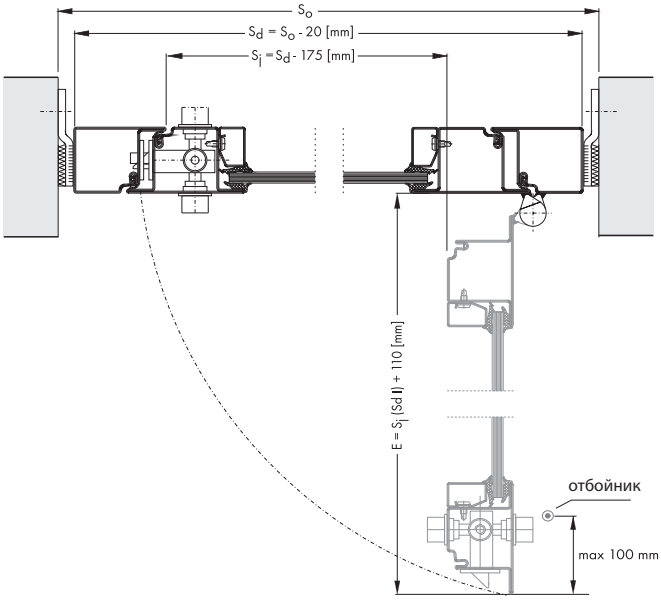


Рис. 69. Монтаж одностворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез - система Forster Presto.

Двухстворчатые двери

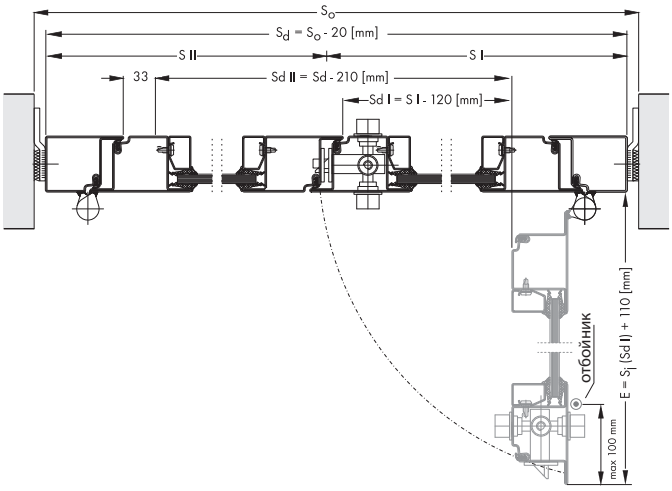


Рис. 70. Монтаж двухстворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез - система Forster Presto.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 175 [мм], для системы Forster Presto
S I - ширина активной дверной створки двухстворчатых дверей,
S II - ширина пассивной дверной створки двухстворчатых дверей,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sj I = Sd I - 120 [мм], для системы Forster Presto
Sd II -ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = Sd - 210 [мм], для системы Forster Presto
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей с порогом,
Hj = Hd - 90 [мм], для системы Forster Presto
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия
E = Sj (Sd I) + 110 [мм], для системы Forster Presto.

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки заполненной панелью составляет 280 [мм], остекленной - 350 [мм].
Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
(Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 69).

Одностворчатые двери

- Стальная система **Forster Presto**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

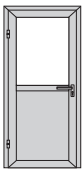
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней одинарное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного стекла 33.1 2B2 с панелью)	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2). Двери с горизонтальной перекладиной.

A

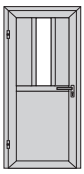
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	494	513	534	554	573
2100	507	527	548	568	588
2200	519	539	561	582	602
2300	531	552	575	596	617
2400	543	565	588	610	631
2500	555	577	601	623	645

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	491	509	529	548	567
2100	503	522	542	562	581
2200	514	533	554	574	593
2300	526	546	567	587	607
2400	537	557	579	599	619
2500	548	569	590	611	632

C



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	559	581	598	617	635
2100	571	594	612	631	649
2200	584	605	624	644	662
2300	597	617	638	657	676
2400	607	630	650	670	690
2500	619	643	662	684	705

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	486	504	523	541	559
2100	499	517	536	555	573
2200	510	528	548	567	585
2300	522	541	561	580	599
2400	534	553	573	593	612
2500	545	565	585	605	625

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Одностворчатые двери

- Стальная система **Forster Presto**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

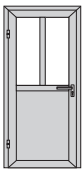
Заполнение

Метод заполнения	E	F	G
Описание заполнения	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 44.2 P2. Двери без горизонтальной перекладины.	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - одинарное безопасное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного безопасного стекла 33.1 2B2 и панели)

E

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	500	519	540	559	579
2100	513	533	554	575	595
2200	526	547	569	590	611
2300	541	562	584	606	627
2400	554	576	599	621	643
2500	568	591	614	637	660

F



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	521	536	553	569	588
2100	530	545	562	581	601
2200	539	555	575	595	615
2300	548	566	587	607	628
2400	557	578	600	620	641
2500	570	591	613	634	656

G

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	520	538	556	576	594
2100	531	549	569	588	606
2200	543	562	581	601	620
2300	554	573	593	613	632
2400	565	585	605	625	646
2500	577	597	618	639	661

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Двухстворчатые двери

- Стальная система **Forster Presto**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали, запираемая пассивная створка.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

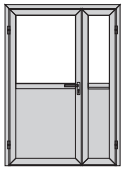
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней одинарное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного стекла 33.1 2B2 с панелью)	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2). Двери с горизонтальной перекладиной.

A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
2000	796	816	838	858	878	902	922	942	964	984	1004
2100	818	839	861	882	903	927	947	968	990	1011	1031
2200	839	860	883	904	925	950	971	992	1015	1036	1057
2300	861	883	906	928	949	975	996	1018	1041	1063	1085
2400	882	904	928	950	972	998	1020	1042	1066	1088	1110
2500	902	926	951	973	995	1021	1045	1067	1092	1113	1137

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
2000	792	812	833	852	871	894	913	932	953	973	992
2100	813	833	854	874	893	917	936	956	977	997	1016
2200	832	852	874	894	914	938	958	978	999	1019	1039
2300	853	873	896	916	936	960	981	1001	1023	1044	1064
2400	872	893	915	936	957	981	1002	1023	1045	1066	1087
2500	891	914	937	957	978	1003	1025	1045	1069	1089	1111

C

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
2000	861	881	902	922	942	965	985	1005	1026	1019	1038
2100	883	903	925	946	966	990	1010	1031	1052	1044	1064
2200	903	924	946	967	988	1012	1033	1054	1076	1069	1089
2300	924	946	968	990	1012	1036	1058	1079	1102	1095	1116
2400	944	966	989	1011	1033	1058	1081	1103	1126	1120	1141
2500	965	989	1012	1034	1057	1082	1105	1128	1152	1145	1167

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
2000	786	804	825	843	861	883	901	919	939	957	976
2100	808	826	847	865	884	906	925	943	964	982	1001
2200	827	846	867	886	905	928	947	966	986	1005	1024
2300	849	868	889	908	928	951	970	990	1011	1030	1050
2400	868	888	909	929	949	972	992	1012	1033	1053	1073
2500	888	910	931	951	971	994	1015	1035	1057	1076	1097

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Двухстворчатые двери

- Стальная система **Forster Presto**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали, запираемая пассивная створка.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

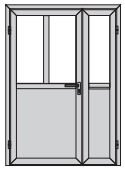
Заполнение

Метод заполнения	E	F	G
Описание заполнения	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 44.2 P2. Двери без горизонтальной перекладины.	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - одинарное безопасное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного безопасного стекла 33.1 2B2 и панели)

E

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	827	836	854	875	895	917	937	957	978	998	1018
2100	849	858	879	899	920	943	964	984	1006	1027	1048
2200	871	880	903	924	945	969	990	1012	1034	1055	1077
2300	895	905	928	951	973	997	1019	1041	1064	1086	1108
2400	917	929	952	975	998	1022	1045	1068	1092	1114	1137
2500	941	954	978	1002	1025	1050	1074	1097	1121	1145	1168

F



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	823	844	864	885	904	925	944	965	985	1006	1025
2100	841	863	882	904	924	945	965	986	1006	1027	1047
2200	862	884	904	926	946	968	988	1010	1030	1052	1072
2300	882	904	925	947	967	990	1010	1033	1053	1076	1096
2400	901	924	945	968	989	1011	1032	1055	1076	1099	1120
2500	922	945	967	990	1011	1035	1056	1079	1100	1124	1145

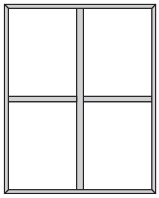
G

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	829	851	870	892	912	934	953	975	995	1016	1036
2100	848	870	890	912	933	955	975	997	1018	1040	1060
2200	868	891	912	935	955	978	999	1022	1043	1065	1086
2300	887	910	932	955	976	1000	1021	1044	1066	1089	1110
2400	906	930	952	975	997	1021	1043	1067	1089	1112	1134
2500	927	951	974	998	1020	1045	1067	1091	1114	1138	1161

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Глухие окна

OSPT



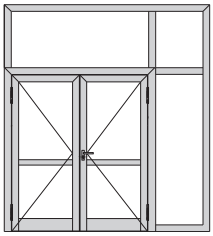
- Стальная система **Forster Presto**: профиль без терморазрыва.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным термоизоляционным стеклопакетом 4/18/float 4 U=1,0 [Вт/м²K] или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**	
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² [1]	**196**	за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² [1]	**144**	за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² [1]	**118**	за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² [1]	**104**	за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² [1]	**92**	за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**34**	за м.
Расширение 50x50	**17**	за м.
Расширение 100x50	**25**	за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

Стенки

WSP



Стальные профильные стенки
- стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

[1] - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м², максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ

Одинарные стекла

Названия стекол в AW TRADER	Вид одинарного стекла	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
33.1	одинарное 33.1 (2B2)	входит в стоимость двери
6 ESG	6 ESG	+ 4
6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	+ 30
6 Antelio бесцв, серебр, корич ESG	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG	+ 23
6 Stopsol бесцв, серое, коричневое, зеленое ESG	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG	+ 57
6 Stopsol синее ESG	6 Stopsol Dark blue синее ESG	+ 84
6 Зеркало Гезелла	6 Зеркало Гезелла	+ 52
4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	+ 49
4 Dekormat ESG	4 Dekormat ESG	+ 43
6 Dekormat ESG	6 Dekormat ESG	+ 66
33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	+ 23
44.2	44.2 (P2) безопасное	+ 23
44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	+ 35
44.4	44.4 (P4) противовзломное	+ 24
44.4 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	+ 34
Панель 22 [мм] для внутренних дверей	Панель 22 [мм] для внутренних дверей	+ 28

Стеклопакеты

Названия стекол в AW TRADER	Вид стеклопакета	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
33.1 // 4	33.1 (2B2) // 4	+ 33
44.2 // 4	44.2 (P2) // 4	+ 45
44.4 //4	44.4 (P4) //4	+ 59
33.1 //33.1	33.1 (2B2) //33.1 (2B2)	+ 54
44.2 //33.1	44.2 (P2)//33.1 (2B2)	+ 67
44.4 //33.1	44.4 (P4) //33.1 (2B2)	+ 81
44.2 //44.2	44.2 (P2)//44.2 (P2)	+ 80
33.1 матовое //4	33.1 (2B2) матовое // 4	+ 57
33.1 матовое //33.1	33.1 (2B2) матовое // 33.1 (2B2)	+ 84
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое // 4	+ 70
44.2 матовое //44.2	44.2 (P2) матовое //44.2 (P2)	+ 110
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое //4	+ 111
4 ESG // 4 ESG	4 ESG // 4 ESG	+ 37
6 ESG // 6 ESG	6 ESG // 6 ESG	+ 57

Методика подбора толщины стекла под стальную профильную столярку.

Максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:

- при остеклении одинарным безопасным стеклом 33.1 [мм] $L_{макс}$ стороны = 2000 [мм] и максимальная площадь = 2,0 [м²],
- при остеклении стеклопакетом 4 [мм] / 16 / 4 $L_{макс}$ стороны = 2300 [мм] и максимальная площадь = 3,0 [м²],
- максимальное соотношение сторон составляет 1:6.

Виды стекол:

- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла 3 [мм], склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 44.2 (P2) безопасное - два стекла по 4 [мм], склеенные 2 слоями пленки.
- 44.4 (P4) противовзломное - два стекла по 4 [мм], склеенные 4 слоями пленки.

Дополнительные опции

1.	Иной цвет RAL	+ 5%	к стоимости дверей
2.	Цвет RAL матовая структура	+ 15 %	к стоимости дверей
3.	Усиление панели (состоит из двух стальных листов 2 [мм] и изоляции)	+ 44	за м^2
4.	Стационарная ручка - нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали		входит в стоимость
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 41	за компл.
6.	Стационарная ручка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 60	за компл.
7.	Дополнительный замок	+ 46	за шт.
8.	Дополнительные ключи для стандартного цилиндра	+ 6	за шт.
9.	Стандартный цилиндр в системе одного ключа	+ 3	за шт.
10.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (5 ключей в комплекте)	+ 33	за шт.
11.	Система одного ключа для противовзломных цилиндров класса 6.2 - C	+ 24	за шт.
12.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Wiśniowski с выскальзыванием в стандартный замок одностворчатых дверей	+ 63	за шт.
13.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Wiśniowski с выскальзыванием в стандартный замок двухстворчатых дверей (цена включает стоимость кабельного ввода и кабеля)	+ 110	за компл.
14.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Hartte без выскальзывания, с защитой доступа к стандартному замку одностворчатых дверей	+ 44	за шт.
15.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Hartte без выскальзывания, с защитой доступа к стандартному замку двухстворчатых дверей, без кабельного ввода	+ 50	за компл.
16.	Замок с тремя точками запирания с вкладышем кл. C	+ 173	за шт.
17.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка для замка с тремя точками запирания	+ 69	за шт.
18.	Дополнительный замок для многоточечного замка	+ 47	за шт.
19.	Противосъёмные штыри (2 на створку)	+ 16	за компл.
20.	Отбойник	+ 6	за шт.
21.	Стандартный упор	+ 9	за шт.
22.	Стоппер для двери	+ 19	за шт.
23.	Трубчатая ручка-скоба M2, с двух сторон, сварная и окрашенная в цвет столярных изделий	+ 28	за компл.
24.	Трубчатая ручка-скоба M2, с одной стороны, сварная и окрашенная в цвет столярных изделий + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 28	за компл.
25.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с двух сторон.	+ 50	за компл.
26.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с одной стороны + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 50	за компл.
27.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, короткая - длина 580 [мм]	+ 236	за компл.
28.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, короткая - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 157	за компл.
29.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 960 [мм]	+ 346	за компл.
30.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 960 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 189	за компл.
31.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 2000 [мм]	+ 409	за компл.
32.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 2000 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 226	за компл.
33.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 580 [мм]	+ 86	за компл.
34.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 66	за компл.
35.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 1200 [мм]	+ 142	за компл.
36.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 1200 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 94	за компл.
37.	Доводчик DORMA GROOM200 - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
38.	Доводчик DORMA GROOM200 с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
39.	Доводчик GEZE TS2000 VBC - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
40.	Доводчик GEZE TS2000 VBC с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
41.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания - серебряный	+ 114	за шт.
42.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания, с блокировкой положения - серебряный	+ 164	за шт.
43.	Скрытый доводчик DORMA ITS 96 (EN 2-4)	+ 234	за шт.
44.	Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 (монтаж также на противоположной к петлям стороне)	+ 267	за шт.
45.	2x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 + скользящий канал GSR для двухстворчатых дверей	+ 681	за компл.
46.	Кодовая клавиатура - «кодовый замок» для внутренних дверей (для монтажа на стене)	+ 62	за шт.
47.	Бесконтактный считыватель для внутренних дверей (для монтажа на стене), без карт и брелков	+ 83	за шт.
48.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
49.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
50.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 204	за шт.
51.	Фурнитура антипаника с 3 точкой запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 362	за шт.
52.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для двухстворчатых дверей [(1)]	+ 472	за шт.
53.	Вентиляционная решётка 480x80	+ 20	за шт.
54.	Вентиляционные отверстия (в стандартном исполнении выполняются 4 отверстия)[(2)]	+ 38	за компл.
55.	Дополнительная петля	+ 13	за шт.
56.	Предохранение полотна от съема	+ 14	за компл.
57.	Нержавеющий порог для одностворчатых дверей	+ 47	за шт.
58.	Нержавеющий порог для двухстворчатых дверей	+ 88	за шт.
59.	Щеточная планка	+ 10	за м
60.	Алюминиевый отлив (для открывающихся внутрь дверей со стеклопакетом)	+ 8	за шт.
61.	1 дополнительный электромагнитный замок, устанавливаемый по середине	+ 255	за шт.
62.	2 дополнительных электромагнитных замка	+ 491	за компл.
63.	3 дополнительных электромагнитных замка	+ 626	за компл.
64.	Поручень HS L = 300 [мм]	+ 60	за компл.
65.	Поручень HS L = 500 [мм]	+ 66	за компл.
66.	Технический столб	+ 168	за компл.
67.	Нержавеющий порог PIVOT - одностворчатые двери	+ 42	за компл.
68.	Нержавеющий порог PIVOT - двухстворчатые двери	+ 85	за компл.
69.	Двери на порогах PIVOT - одностворчатые двери (в цене не учтены электромагнитные замки)	+ 478	за компл.
70.	Двери на порогах PIVOT - двухстворчатые двери (в цене не учтены электромагнитные замки)	+ 877	за компл.
71.	Пожарная ручка (вместо стандартного ригеля для пассивной створки)	+ 314	за компл.
72.	Подготовка отверстия под кнопку звонка		в соответствии с индивидуальными договоренностями

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков. Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

[(1)] - До макс. высоты дверей H = 2270 [мм]. Двери не могут использоваться на путях эвакуации, несмотря на оснащение фурнитурой антипаника.
[(2)] - Число отверстий в пассивной створке зависит от ее ширины (максимально 4 отверстия). Число отверстий подбирается так, чтобы расстояние между отверстиями в пассивной створке было таким же, как в активной створке.

Общая информация

Стальные профильные внутренние двери типа DSP предназначены для установки в многоквартирных жилых домах, зданиях коллективного проживания, общественных и промышленных зданиях. Выполнены как внутренние остекленные или сплошные, открываемые наружу или внутрь. Могут быть одностворчатые, двустворчатые, а также с фрамугой.

Подробная информация

Коробка и створка изготовлены из высококачественных стальных однокамерных профилей, без терморазрыва, с толщиной стенки 1,5–2 [мм]. Профили сварены друг с другом. Сварные соединения отшлифованы и отполированы, благодаря чему обеспечивается эстетичный внешний вид. Стандартная дверь имеет порог, выполненный из профиля 20 x 40 [мм]. Сварная конструкция гарантирует жесткость, устойчивость к деформациям и надежность в эксплуатации, даже при самом интенсивном использовании. Двери оснащены двумя стальными шарнирными петлями, которые гарантируют высокий комфорт при открывании и закрывании дверей. Петли приварены к конструкции дверной коробки и створки, что исключает опускание створки и необходимость регулировки петель.
Дверная створка может быть застеклена безопасным одинарным стеклом или стеклопакетом, либо заполнена теплой панелью, изготовленной из двух листов стали и изоляции.
По всему периметру створки и коробки двери, кроме порога, находятся уплотнители дверей, которые вставляются в специально подготовленные пазы. Уплотнитель находится с внутренней и внешней стороны створки, и таким образом обеспечивает необходимую непроницаемость дверей и шумопогл ощение в закрытом состоянии.
Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской.
Внутренние двери могут быть изготовлены в системе:

- **Jansen Economy**, в которой изготавливаются двери и глухие окна.

Разрезы Jansen Economy 50

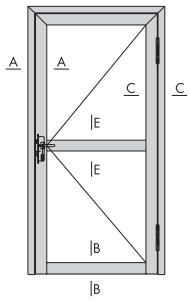


Рис. 71. Стальная профильная одностворчатая дверь.

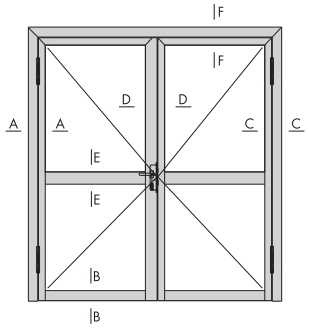


Рис. 72. Стальная профильная двухстворчатая дверь.

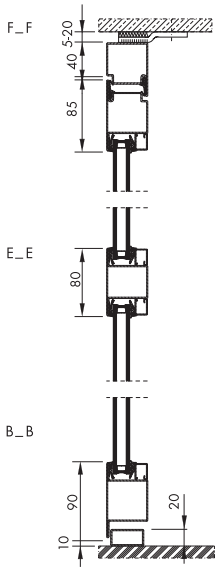


Рис. 73. Вертикальный разрез.

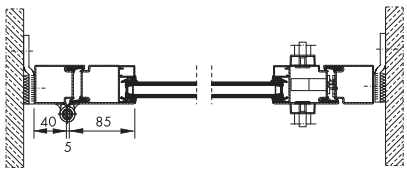


Рис. 74. Горизонтальный разрез одностворчатой двери.

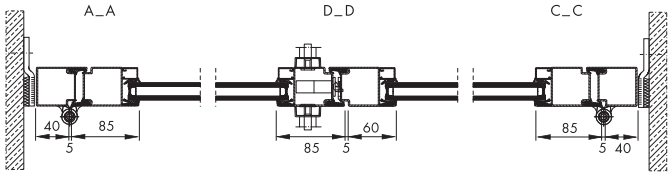


Рис. 75. Горизонтальный разрез двухстворчатой двери.

Заполнение

Дверь может быть застеклена одинарным стеклом или однокамерным стеклопакетом. Теплая панель изготовлена из двух листов оцинкованной стали толщиной от 0,75 до 1 [мм], окрашенных порошковой краской, утепленных изоляцией. Система Jansen Economy 50 позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 5 [мм] 26 [мм].
Для крепления заполнения в раме дверей изнутри используются штапики. Изнутри и снаружи по периметру остекления установлены уплотнения, изготовленные из EPDM.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации стальной профильной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - D - двери,
  - O - окна,
  - W - стенки [1],
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - 1 - одностворчатые двери,
  - 2 - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - SP - стальные профильные,
- четвертый символ сокращения обозначает вид открывания:
  - T - глухое окно,

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей, окон и стенок:
D1SP - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P),
D2SP - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P),
OSPT - окна (O) стальные (S) профильные (P) глухие (T),
W1SP - стенки (W) одностворчатые (1) стальные (S) профильные (P),
W2SP - стенки (W) двухстворчатые (2) стальные (S) профильные (P).

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Для двухстворчатых дверей это требование касается активной створки. Размер прохода в свету указан при открытой на 90º створке (размер без учета ручки).
Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.
Максимальные размеры дверей в системе Jansen Economy составляют:

- для одностворчатых дверей: S = 1390 [мм] x H = 2855 [мм],
- для двустворчатых дверей: S = 2690 [мм] x H = 2855 [мм],

Цвета

Порошковая покраска, защита от коррозии

Все стальные элементы столярки окрашиваются порошковым способом. Подготовка поверхности под покраску происходит с использованием пескоструйной обработки. Поверхность окрашивается два раза: наносится базовый, а затем декоративный слой. Невозможно окрасить внутреннюю и внешнюю часть в разные цвета. Доплата за покраску в нестандартные цвета указана в дополнительных опциях.
Порошковая покраска в стандартные матовые цвета: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный), RAL 3009 (оксидно-красный), RAL 6011 (резедово-зеленый).

Другой цвет RAL

Стальные профильные двери могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL матовые или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9010 Modern White, 9016 а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).

Производитель не рекомендует монтаж дверной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.

[1] - Стенка - двери с комплектом окон собранных или изготовленных в одной раме.

Определение направления открытия дверей

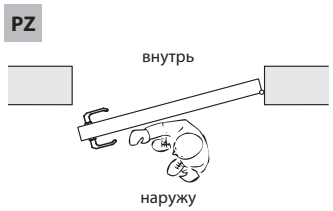


Рис. 76. PZ - правые (P), наружу (Z).

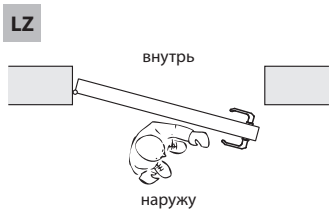


Рис. 77. LZ - левые (L), наружу (Z).

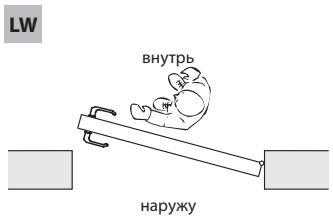


Рис. 78. LW - левые (L), внутрь (W).

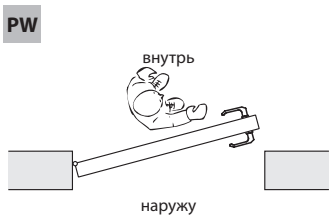


Рис. 79. PW - правые (P), внутрь (W).

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке. Они имеют отверстия в коробке для монтажа с помощью стальных анкеров (анкера покупает клиент в зависимости от вида стены) и монтажные стальные крепления (закреплены на коробке).
Двери больших размеров, двери с фрамугой или витрины транспортируются в разобранном виде.

Фурнитура и замки

Стальные внутренние профильные двери в стандартном исполнении оснащены врезным замок с засовом и защелкой с цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter (Рис. 80) цвета шлифованный никель (имитация нержавеющей стали).
Пассивная створка двустворчатых дверей блокируется с помощью двух ригелей.
Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:

- цилиндровый замок с цилиндром, тремя ключами, сварной ручкой или ручкой из нержавеющей стали (в соответствии с образцами на Рис. 81),
- дополнительный замок с цилиндром и тремя ключами,
- сертифицированные цилиндры класса C вместо обычных,
- ручки из нержавеющей стали Hoppe модель Denver (Рис. 83),
- электромагнитная защёлка,
- противосъемные штыри, защищающие двери от взлома (стандартно устанавливаются 2 шт.),
- замок с тремя точками запирания с противовзломным цилиндром класса C,
- доводчик (с рычажной или скользящей тягой)[(1)],
- доводчик (рычажная тяга с блокировкой положения)[(1)],
- фурнитура антипаника,
- система контроля доступа,
- система почтовых ящиков.

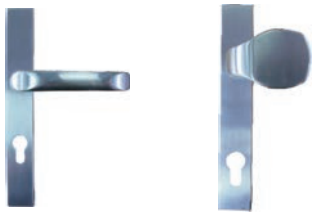
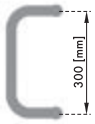


Рис. 80. Нажимная ручка и ручка-кнопка Jupiter.

Виды стационарных и нажимных ручек

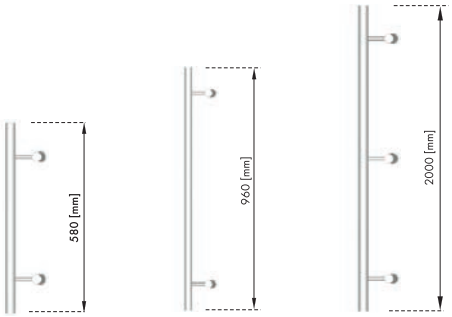
Стандартной ручкой является стационарная трубчатая ручка-скоба M2, приваренная к створке двери и окрашенная порошковой краской в цвет столярки. Можно использовать стационарные ручки из нержавеющей стали. В стальных профильных дверях по желанию клиента можно установить ручку из нержавеющей стали Hoppe модель Denver.
Минимальная высота двери при использовании длинных ручек-поручней:
$Hd > H_{ручки} + 150$ [мм].

Стационарные ручки-скобы

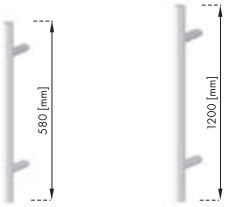


M2

Стационарные ручки «Престиж»



P5 короткая P5 удлиненная P5 длинная



P45 короткая P45 удлиненная

Рис. 81. Образцы стационарных ручек-скоб

Ручка-поручень HS L = 300 [мм] Ручка-поручень HS L = 500 [мм]

Рис. 82. Образцы стационарных ручек-поручней HS

Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь

Рис. 83. Нажимная ручка и ручка-кнопка Hoppe Denver.

Пожарная ручка

Рис. 84. Пожарная ручка

[(1)] - Доводчик в стандартном исполнении монтируется со стороны петель, то есть для дверей, открывающихся внутрь изнутри помещения, а для открывающихся наружу - с наружной стороны двери. Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

Дополнительный замок
Двери можно оснастить дополнительным обычным замком с цилиндром и тремя ключами.

Противовзломный цилиндр
Замена обычного цилиндра противовзломным с классом защиты 6.2 согласно PN-EN 1303:2007 и классом стойкости к взлому C согласно KT/402IMP/2005. Цилиндр в стандартной комплектации имеет 5 ключей и дополнительный сервисный ключ.

Замок с тремя точками запирания
Двери можно оснастить замком с 3 точками запирания с противовзломным вкладышем класса C. Дополнительно он может быть оснащен вторым замком или специальной электромагнитной защелкой.

Противосъемный штырь
Штырь, предохраняющий дверь от съема. Как правило на дверях устанавливаются два таких штыря на створку.

Доводчик
Все двери можно дополнительно оснастить доводчиком. Доводчик в стандарте устанавливается со стороны петель двери, т.е. в дверях, открываемых внутрь - внутри помещения, а в дверях, открываемых наружу, с внешней стороны дверей. Дополнительно доводчики могут монтироваться со стороны противоположной к петлям.

Вентиляционная решетка или отверстия
Стальные профильные двери могут быть оснащены вентиляционными отверстиями диаметром 35 [мм]. Двери также могут быть оснащены вентиляционной решеткой 480 x 80 [мм].

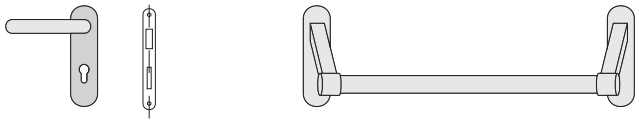
Упор
Двери могут быть оснащены упором или дверным стоппером.

Рис. 85. Упор

Рис. 86. Стоппер для двери

Антипаническая накладная фурнитура
Система фурнитуры ручка-рычаг

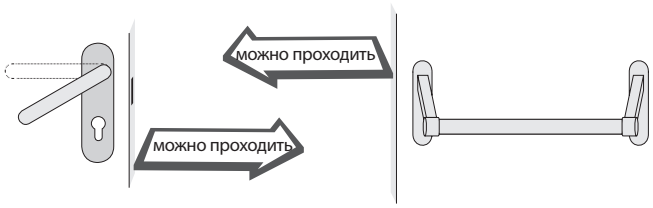
наружная сторона внутренняя сторона



Особенности накладных замков с функцией антипаника:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- блокировка открытия снаружи с помощью ключа.

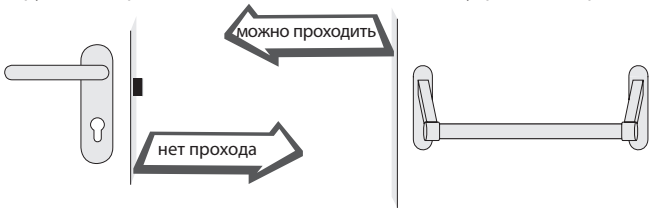
ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.

наружная сторона внутренняя сторона



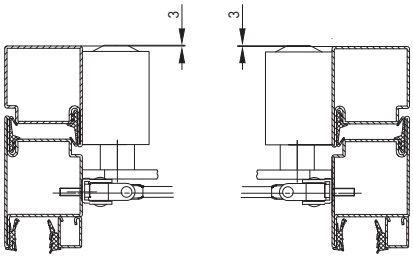
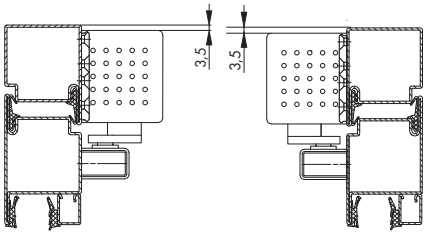
Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в **основное** положение - **открыто.**

наружная сторона внутренняя сторона



Доводчик - монтаж на противоположной к петлям стороне

Система Jansen Economy 50

Тип доводчика	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LZ и PZ	Монтаж со стороны, противоположной к петлям при направлении открытия LW и PW
Groom 200 EN 3/4		
Dorma TS93 EN 2-5		

Монтажные требования

Одностворчатые двери

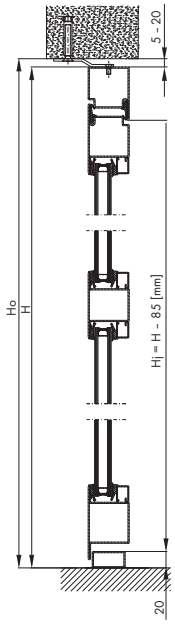


Рис. 87. Монтаж в проёме - вертикальный разрез - система Jansen Economy 50.

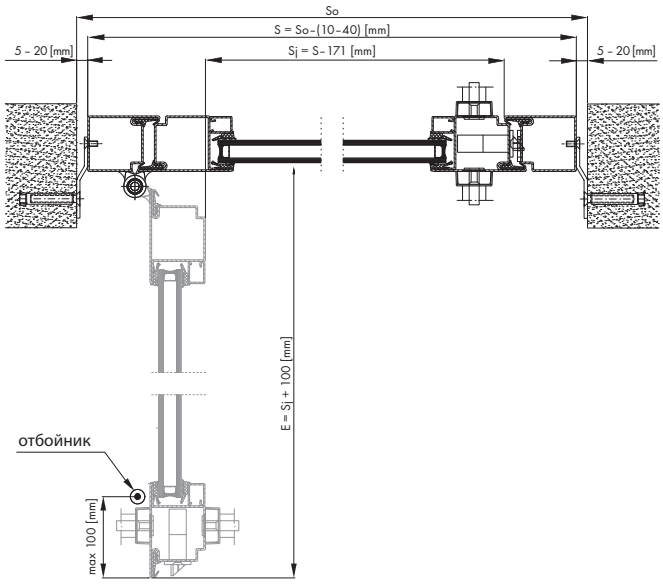


Рис. 88. Монтаж одностворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез - система Jansen Economy 50.

Двухстворчатые двери

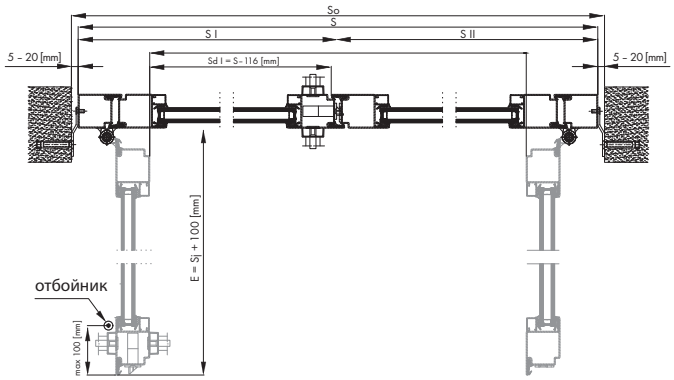


Рис. 89. Монтаж двухстворчатых дверей в проёме - горизонтальный разрез - система Jansen Economy 50.

So - ширина проёма,
Sd - ширина дверей, заказной размер,
Sj - ширина прохода в свету после установки дверей,
Sj = Sd - 171 [mm] для системы Jansen Economy 50
S I - ширина активной дверной створки двухстворчатых дверей,
S II - ширина пассивной дверной створки двухстворчатых дверей,
Sd I - ширина прохода в свету в активной створке двустворчатых дверей
Sd I = S I - 116 [mm] для системы Jansen Economy 50
Sd II - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей
Sd II = S - 212 [mm] для системы Jansen Economy 50
Ho - высота проёма,
Hd - высота дверей, заказной размер,
Hj - высота прохода в свету после установки дверей с порогом,
Hj = H - 85 [mm] для системы Jansen Economy 50
E - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки, со стороны направления открытия
E= Sj(Sd I) + 100 [mm] для системы Jansen Economy 50

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина пассивной створки заполненной панелью составляет 280 [мм], остекленной - 350 [мм].
Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 89.

Одностворчатые двери

- Стальная система **Jansen Economy**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

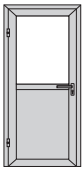
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней одинарное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного стекла 33.1 2B2 с панелью)	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2). Двери с горизонтальной перекладиной.

A

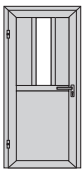
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	594	619	646	671	696
2100	609	634	662	688	713
2200	625	651	680	706	732
2300	640	667	696	722	749
2400	656	683	712	739	766
2500	671	698	728	756	783

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	588	612	638	662	686
2100	602	626	653	677	702
2200	617	642	669	694	719
2300	632	657	684	710	735
2400	646	671	699	725	750
2500	660	686	714	740	766

C



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	681	705	730	754	777
2100	701	725	750	774	798
2200	724	748	774	798	822
2300	743	768	794	818	843
2400	762	787	814	839	865
2500	782	807	834	860	887

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	1000	1100	1200	1300
2000	580	603	628	651	674
2100	595	618	643	667	690
2200	610	634	660	683	707
2300	624	648	675	699	723
2400	639	663	690	714	739
2500	653	678	705	730	754

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Одностворчатые двери

- Стальная система **Jansen Economy**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

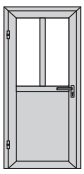
Заполнение

Метод заполнения	E	F	G
Описание заполнения	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 44.2 P2. Двери без горизонтальной перекладины.	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - одинарное безопасное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного безопасного стекла 33.1 2B2 и панели)

E

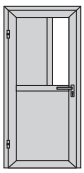
Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	568	591	615	638	661
2100	585	608	633	657	680
2200	600	624	650	674	698
2300	615	640	666	691	716
2400	632	658	684	710	735
2500	648	674	701	727	753

F



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	592	616	641	665	689
2100	609	634	660	684	709
2200	625	650	677	702	728
2300	641	667	694	720	746
2400	659	685	713	740	766
2500	675	702	731	758	785

G



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до				
	900	**1000**	**1100**	**1200**	**1300**
2000	590	614	639	663	687
2100	607	632	658	682	707
2200	623	649	675	700	726
2300	639	665	692	718	744
2400	657	683	711	738	764
2500	673	700	728	756	783

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Двухстворчатые двери

- Стальная система **Jansen Economy**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали, запираемая пассивная створка.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

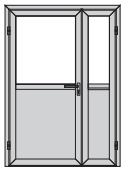
Заполнение

Метод заполнения	A	B	C	D
Описание заполнения	полное заполнение из панели	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней одинарное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного стекла 33.1 2B2 с панелью)	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2). Двери с горизонтальной перекладиной.

A

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	987	1013	1039	1067	1093	1118	1144	1172	1198	1224	1252
2100	1016	1042	1068	1097	1123	1149	1176	1205	1231	1257	1286
2200	1042	1068	1095	1124	1151	1178	1205	1234	1261	1288	1317
2300	1067	1095	1122	1152	1179	1207	1234	1264	1291	1318	1348
2400	1096	1124	1152	1182	1210	1238	1266	1296	1324	1352	1382
2500	1122	1150	1179	1210	1238	1266	1295	1326	1354	1382	1413

B



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	977	1002	1027	1054	1079	1103	1128	1155	1180	1205	1232
2100	1004	1030	1055	1082	1107	1132	1158	1185	1210	1235	1263
2200	1029	1055	1080	1108	1134	1159	1185	1213	1238	1264	1292
2300	1054	1080	1106	1134	1160	1186	1212	1240	1266	1292	1320
2400	1081	1107	1134	1162	1189	1215	1241	1270	1296	1323	1351
2500	1106	1132	1159	1188	1215	1242	1268	1297	1324	1351	1380

C

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	1072	1098	1124	1152	1178	1203	1229	1257	1283	1309	1337
2100	1112	1138	1164	1193	1219	1245	1272	1301	1327	1353	1382
2200	1146	1173	1200	1229	1256	1282	1309	1339	1365	1392	1422
2300	1180	1208	1235	1265	1292	1320	1347	1377	1404	1431	1461
2400	1220	1248	1276	1306	1334	1362	1389	1420	1448	1476	1506
2500	1255	1283	1311	1342	1371	1399	1428	1458	1487	1515	1546

D

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	966	989	1013	1039	1062	1086	1109	1135	1159	1182	1208
2100	993	1017	1041	1067	1091	1115	1139	1165	1189	1213	1239
2200	1017	1042	1066	1093	1117	1141	1166	1193	1217	1241	1268
2300	1042	1067	1091	1119	1143	1168	1193	1220	1245	1269	1297
2400	1069	1094	1120	1147	1172	1197	1222	1250	1275	1300	1328
2500	1094	1120	1145	1173	1198	1224	1249	1277	1303	1328	1356

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

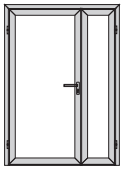
Двухстворчатые двери

- Стальная система **Jansen Economy**: профиль без терморазрыва, горизонтальная перекладина на высоте 1050 [мм] до оси.
- Фурнитура: с двумя петлями, замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, ручкой Jupiter в цвете нержавеющей стали, запираемая пассивная створка.
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые наружу или внутрь.

Заполнение

Метод заполнения	E	F	G
Описание заполнения	заполнение полностью одинарным безопасным стеклом 44.2 P2. Двери без горизонтальной перекладины.	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - одинарное безопасное стекло 33.1 2B2)	частичное заполнение из панели (в нижней части панель, в верхней - комбинация одинарного безопасного стекла 33.1 2B2 и панели)

E



Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	948	960	982	1007	1030	1054	1079	1103	1126	1150	1175
2100	976	988	1012	1038	1062	1086	1112	1136	1161	1185	1210
2200	1002	1015	1040	1066	1091	1116	1142	1167	1192	1217	1243
2300	1028	1042	1067	1094	1120	1146	1173	1198	1224	1249	1276
2400	1056	1072	1098	1125	1152	1178	1205	1232	1258	1284	1312
2500	1082	1099	1126	1154	1181	1208	1236	1263	1290	1317	1345

F

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	1011	1036	1060	1087	1112	1137	1161	1189	1213	1238	1265
2100	1039	1064	1089	1117	1142	1167	1192	1220	1245	1270	1298
2200	1065	1091	1116	1144	1170	1195	1221	1249	1274	1299	1328
2300	1091	1117	1143	1171	1197	1223	1249	1277	1303	1329	1357
2400	1120	1146	1172	1201	1227	1254	1280	1309	1335	1361	1390
2500	1146	1172	1199	1228	1255	1281	1308	1337	1364	1391	1420

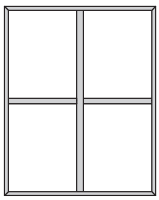
G

Высота дверей (H) в [мм] до	Ширина дверей (S) в [мм] до										
	1400	**1500**	**1600**	**1700**	**1800**	**1900**	**2000**	**2100**	**2200**	**2300**	**2400**
2000	1018	1042	1067	1095	1119	1144	1169	1196	1221	1246	1273
2100	1046	1072	1097	1125	1150	1175	1200	1228	1253	1278	1306
2200	1072	1098	1124	1152	1177	1203	1229	1257	1283	1308	1336
2300	1098	1124	1150	1179	1205	1231	1257	1286	1312	1338	1367
2400	1127	1154	1180	1209	1236	1262	1288	1317	1344	1370	1399
2500	1153	1180	1207	1236	1263	1290	1317	1346	1373	1400	1429

Стандартная высота горизонтальной перекладины составляет 1050 [мм] считая от нижней части пола до оси перекладины.

Глухие окна

OSPT



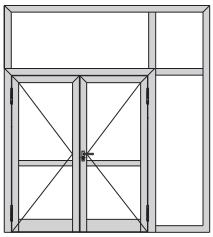
- Стальная система **Jansen Economy 50**: профиль без терморазрыва.
- Заполнение: полностью остекленные однокамерным термоизоляционным стеклопакетом 4/18/float 4 U=1,0 [Вт/м²K] или одинарным безопасным стеклом 33.1 (2B2).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² [1]	**196** за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² [1]	**144** за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² [1]	**118** за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² [1]	**104** за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² [1]	**92** за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**34** за м.
Расширение 50x50	**17** за м.
Расширение 100x50	**25** за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

Стенки

WSP



Стальные профильные стенки
- стоимость в соответствии с индивидуальным расчетом

[1] - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м², максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ

Одинарные стекла

Названия стекол в AW TRADER	Вид одинарного стекла	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
33.1	одинарное 33.1 (2B2)	входит в стоимость двери
6 ESG	6 ESG	+ 4
6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	6 Antisol серое, коричневое, зеленое ESG	+ 30
6 Antelio бесцв, серебр, корич ESG	6 Antelio бесцветное, серебряное, коричневое ESG	+ 23
6 Stopsol бесцв, серое, коричневое, зеленое ESG	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG	+ 57
6 Stopsol синее ESG	6 Stopsol Dark blue синее ESG	+ 84
6 Зеркало Гезелла	6 Зеркало Гезелла	+ 52
4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	4 Master-carre, Master-ligne, Master-point ESG	+ 49
4 Dekormat ESG	4 Dekormat ESG	+ 43
6 Dekormat ESG	6 Dekormat ESG	+ 66
33.1 матовое	33.1 (2B2) матовое безопасное	+ 23
44.2	44.2 (P2) безопасное	+ 23
44.2 матовое	44.2 (P2) матовое безопасное	+ 35
44.4	44.4 (P4) противовзломное	+ 24
44.4 матовое	44.4 (P4) матовое противовзломное	+ 34
Панель 22 [мм] для внутренних дверей	Панель 22 [мм] для внутренних дверей	+ 28

Стеклопакеты

Названия стекол в AW TRADER	Вид стеклопакета	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
33.1 // 4	33.1 (2B2) // 4	+ 33
44.2 // 4	44.2 (P2) // 4	+ 45
44.4 //4	44.4 (P4) //4	+ 59
33.1 //33.1	33.1 (2B2) //33.1 (2B2)	+ 54
44.2 //33.1	44.2 (P2)//33.1 (2B2)	+ 67
44.4 //33.1	44.4 (P4) //33.1 (2B2)	+ 81
44.2 //44.2	44.2 (P2)//44.2 (P2)	+ 80
33.1 матовое //4	33.1 (2B2) матовое // 4	+ 57
33.1 матовое //33.1	33.1 (2B2) матовое // 33.1 (2B2)	+ 84
44.2 матовое // 4	44.2 (P2) матовое // 4	+ 70
44.2 матовое //44.2	44.2 (P2) матовое //44.2 (P2)	+ 110
44.4 матовое // 4	44.4 (P4) матовое //4	+ 111
4 ESG // 4 ESG	4 ESG // 4 ESG	+ 37
6 ESG // 6 ESG	6 ESG // 6 ESG	+ 57

Методика подбора толщины стекла под стальную профильную столярку.

Максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:

- при остеклении одинарным безопасным стеклом 33.1 [мм] $L_{макс}$ стороны = 2000 [мм] и максимальная площадь = 2,0 [м²],
- при остеклении стеклопакетом 4 [мм] / 16 / 4 $L_{макс}$ стороны = 2300 [мм] и максимальная площадь = 3,0 [м²],
- максимальное соотношение сторон составляет 1:6.

Виды стекол:

- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла 3 [мм], склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 44.2 (P2) безопасное - два стекла по 4 [мм], склеенные 2 слоями пленки.
- 44.4 (P4) противовзломное - два стекла по 4 [мм], склеенные 4 слоями пленки.

Дополнительные опции

1.	Иной цвет RAL	+ 5%	к стоимости дверей
2.	Цвет RAL матовая структура	+ 15 %	к стоимости дверей
3.	Усиление панели (состоит из двух стальных листов 2 [мм] и изоляции)	+ 44	за м^2
4.	Стационарная ручка - нажимная ручка Jupiter в цвете нержавеющей стали	входит в стоимость	
5.	Нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 41	за компл.
6.	Стационарная ручка - нажимная ручка Hoppe модель Denver - нержавеющая сталь	+ 60	за компл.
7.	Дополнительный замок	+ 46	за шт.
8.	Дополнительные ключи для стандартного цилиндра	+ 6	за шт.
9.	Стандартный цилиндр в системе одного ключа	+ 3	за шт.
10.	Противовзломный цилиндр класса 6.2 - C (5 ключей в комплекте)	+ 33	за шт.
11.	Система одного ключа для противовзломных цилиндров класса 6.2 - C	+ 24	за шт.
12.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Wiśniowski с выскальзыванием в стандартный замок одностворчатых дверей	+ 63	за шт.
13.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Wiśniowski с выскальзыванием в стандартный замок двухстворчатых дверей (цена включает стоимость кабельного ввода и кабеля)	+ 110	за компл.
14.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Hartte без выскальзывания, с защитой доступа к стандартному замку одностворчатых дверей	+ 44	за шт.
15.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка Hartte без выскальзывания, с защитой доступа к стандартному замку двухстворчатых дверей, без кабельного ввода	+ 50	за компл.
16.	Замок с тремя точками запирания с вкладышем кл. C	+ 173	за шт.
17.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка для замка с тремя точками запирания	+ 69	за шт.
18.	Дополнительный замок для многоточечного замка	+ 47	за шт.
19.	Противосъёмные штыри (2 на створку)	+ 16	за компл.
20.	Отбойник	+ 6	за шт.
21.	Стандартный упор	+ 9	за шт.
22.	Стоппер для двери	+ 19	за шт.
23.	Трубчатая ручка-скоба M2, с двух сторон, сварная и окрашенная в цвет столярных изделий	+ 28	за компл.
24.	Трубчатая ручка-скоба M2, с одной стороны, сварная и окрашенная в цвет столярных изделий + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 28	за компл.
25.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с двух сторон.	+ 50	за компл.
26.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с одной стороны + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 50	за компл.
27.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, короткая - длина 580 [мм]	+ 236	за компл.
28.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, короткая - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 157	за компл.
29.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 960 [мм]	+ 346	за компл.
30.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 960 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 189	за компл.
31.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с двух сторон, удлиненная - длина 2000 [мм]	+ 409	за компл.
32.	Стационарная ручка Prestiż P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 2000 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 226	за компл.
33.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 580 [мм]	+ 86	за компл.
34.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 580 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 66	за компл.
35.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с двух сторон - длина 1200 [мм]	+ 142	за компл.
36.	Стационарная ручка Prestiż P45, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 1200 [мм] + нажимная ручка Jupiter, с одной стороны, в цвете нержавеющей стали	+ 94	за компл.
37.	Доводчик DORMA GROOM200 - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
38.	Доводчик DORMA GROOM200 с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
39.	Доводчик GEZE TS2000 VBC - серебряный, белый или коричневый	+ 52	за шт.
40.	Доводчик GEZE TS2000 VBC с блокировкой положения - серебряный, белый или коричневый	+ 82	за шт.
41.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания - серебряный	+ 114	за шт.
42.	Доводчик DORMA TS83 (EN 2-6) с тормозом открывания, с блокировкой положения - серебряный	+ 164	за шт.
43.	Скрытый доводчик DORMA ITS 96 (EN 2-4)	+ 234	за шт.
44.	Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 (монтаж также на противоположной к петлям стороне)	+ 267	за шт.
45.	2x Доводчик со скользящей тягой DORMA TS 93 + скользящий канал GSR для двухстворчатых дверей	+ 681	за компл.
46.	Кодовая клавиатура - «кодовый замок» для внутренних дверей (для монтажа на стене)	+ 62	за шт.
47.	Бесконтактный считыватель для внутренних дверей (для монтажа на стене), без карт и брелков	+ 83	за шт.
48.	Бесконтактная карта для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
49.	Бесконтактный брелок для бесконтактного считывателя	+ 3	за шт.
50.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 204	за шт.
51.	Фурнитура антипаника с 3 точкой запирания для одностворчатых дверей [(1)]	+ 362	за шт.
52.	Фурнитура антипаника с 1 точкой запирания для двухстворчатых дверей [(1)]	+ 472	за шт.
53.	Вентиляционная решётка 480x80	+ 20	за шт.
54.	Вентиляционные отверстия (в стандартном исполнении выполняются 4 отверстия)[(2)]	+ 38	за компл.
55.	Дополнительная петля	+ 13	за шт.
56.	Предохранение полотна от съема	+ 14	за компл.
57.	Нержавеющий порог для одностворчатых дверей	+ 47	за шт.
58.	Нержавеющий порог для двухстворчатых дверей	+ 88	за шт.
59.	Щеточная планка	+ 10	за м.
60.	Алюминиевый отлив (для открывающихся внутрь дверей со стеклопакетом)	+ 8	за шт.
61.	1 дополнительный электромагнитный замок, устанавливаемый по середине	+ 255	за шт.
62.	2 дополнительных электромагнитных замка	+ 491	за компл.
63.	3 дополнительных электромагнитных замка	+ 626	за компл.
64.	Поручень HS L = 300 [мм]	+ 60	за компл.
65.	Поручень HS L = 500 [мм]	+ 66	за компл.
66.	Технический столб	+ 168	за компл.
67.	Нержавеющий порог PIVOT - одностворчатые двери	+ 42	за компл.
68.	Нержавеющий порог PIVOT - двухстворчатые двери	+ 85	за компл.
69.	Двери на порогах PIVOT - одностворчатые двери (в цене не учтены электромагнитные замки)	+ 478	за компл.
70.	Двери на порогах PIVOT - двухстворчатые двери (в цене не учтены электромагнитные замки)	+ 877	за компл.
71.	Пожарная ручка (вместо стандартного ригеля для пассивной створки)	+ 314	за компл.
72.	Подготовка отверстия под кнопку звонка	в соответствии с индивидуальными договоренностями	

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков. Дополнительно также предлагаются доводчики, устанавливаемые со стороны, противоположной к петлям.

[(1)] - До макс. высоты дверей H = 2270 [мм]. Двери не могут использоваться на путях эвакуации, несмотря на оснащение фурнитурой антипаника.

[(2)] - Число отверстий в пассивной створке зависит от ее ширины (максимально 4 отверстия). Число отверстий подбирается так, чтобы расстояние между отверстиями в пассивной створке было таким же, как в активной створке.

Действует с **04.2018**

Стальные профильные окна наружные

WIŚNIOWSKI

Стальные профильные окна наружные

Техническое описание I4
Специальное исполнение I7
Дополнительные опции I11

Общая информация

Стальные профильные наружные окна предназначены для установки в многоквартирных жилых домах, зданиях коллективного проживания, общественных и промышленных зданиях.
Окна могут быть выполнены как наружные, остекленные, открываемые наружу или внутрь. Могут быть одностворчатые, двустворчатые, а также с фрамугой.

Подробная информация

Коробка и створка изготовлены из высококачественных стальных однокамерных профилей, без терморазрыва с толщиной стенки 1,5–2 [мм]. Профили сварены друг с другом. Сварные соединения отшлифованы и отполированы, благодаря чему обеспечивается эстетичный внешний вид. Сварная конструкция гарантирует жесткость, устойчивость к деформациям и надежность в эксплуатации, даже при самом интенсивном использовании.
Оконная створка может быть застеклена двухкамерным стеклопакетом или заполнена теплой панелью, изготовленной из двух листов стали и изоляции.
По всему периметру створки и коробки двери находятся уплотнители дверей, которые вдавливаются в специально сформированные канавки. Уплотнитель находится с наружной и внутренней стороны створки, что обеспечивает соответствующую плотность и подавление шума при закрытии.
Рама створки, коробка и панель окрашены порошковой краской.
Окна могут быть изготовлены в двух системах:

- Jansen Janisol, стальные окна с терморазрывом изготовлены из двухкамерных стальных профилей с терморазрывом с глубиной 60 [мм] (створка 68,5 [мм]). Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 13 [мм] до 40 [мм] в створках открываемых окон и от 14 [мм] до 36 [мм] в глухих окнах.
  Мин. и макс. предельные размеры распашных одно- и двухстворчатых окон в системе Jansen Janisol приведены в таблицах с ценами на странице I9.
- Jansen Arte, стальные окна с терморазрывом изготовлены из однокамерных стальных профилей с терморазрывом с глубиной 60 [мм] (створка 58,5 [мм]). Система позволяет использовать стеклопакеты толщиной от 17 [мм] до 31 [мм] в створках открываемых окон и от 17 [мм] до 31 [мм] в глухих окнах.

Ниже приведены предельные размеры окон в системе Jansen Arte:

- окно одностворчатое распашное:
  мин. S=340 [мм], H=340 [мм], макс. S=840 [мм], H=1640 [мм]
- окно одностворчатое откидное:
  мин. S=340 [мм], H=340 [мм], макс. S=1640 [мм], H=840 [мм]
- окно двухстворчатое распашное:
  мин. S=850 [мм], H=440 [мм], макс. S=1650 [мм], H=1640 [мм]
- глухое окно:
  мин. S=300 [мм], H=300 [мм],
  макс. S=2500 [мм], H=1000 [мм] или макс. S=1500 [мм], H=1500 [мм] без разделения перекладиной
  макс. S=2000 [мм], H=2000 [мм] с как минимум одной горизонтальной перекладиной ИЛИ одной вертикальной перекладиной
  макс. S=2500 [мм], H=2500 [мм] с как минимум одной горизонтальной перекладиной И одной вертикальной перекладиной

Примеры разрезов Jansen Janisol

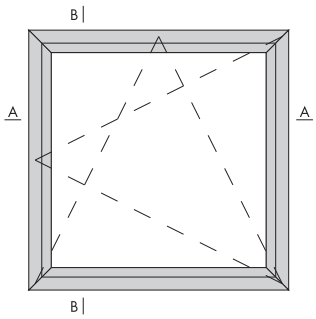


Рис. 1. Стальное поворотно-откидное окно (RU) с терморазрывом - система Jansen Janisol.

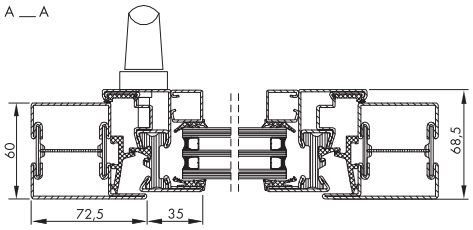


Рис. 2. Горизонтальный разрез одностворчатого поворотно-откидного окна - система Jansen Janisol.

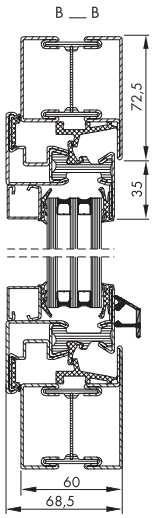


Рис. 3. Вертикальный разрез одностворчатого поворотно-откидного окна - система Jansen Janisol.

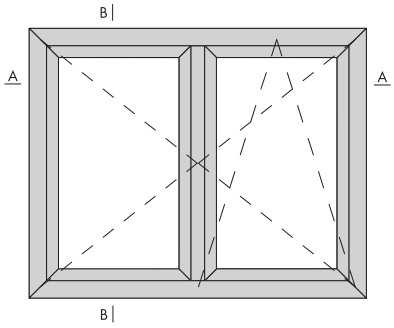


Рис. 4. Стальное двухстворчатое поворотно-откидное + распашное окно (RU+R) с терморазрывом с подвижным импостом - система Jansen Janisol.

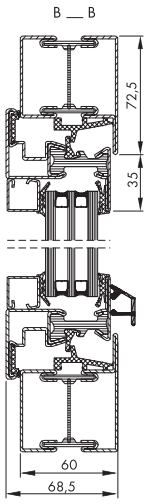


Рис. 5. Вертикальный разрез окна - система Jansen Janisol.

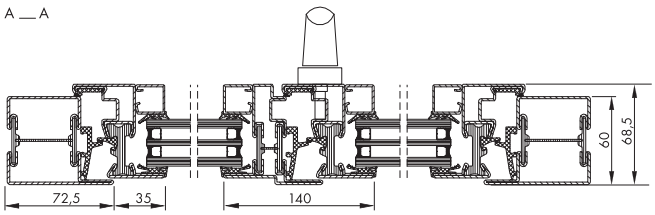


Рис. 6. Горизонтальный разрез двухстворчатого поворотно-откидного + распашного окна - система Jansen Janisol.

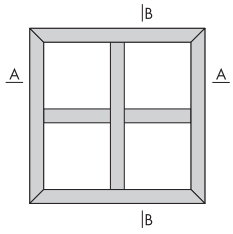


Рис. 7. Стальное профильное глухое окно - система Jansen Janisol.

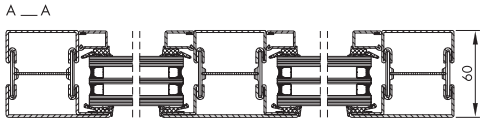


Рис. 8. Горизонтальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol.

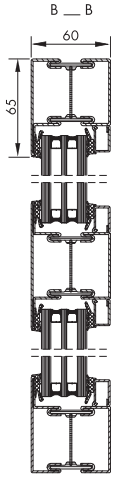


Рис. 9. Вертикальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol.

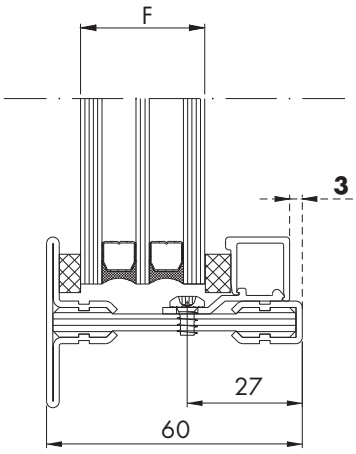


Рис. 16. Разрез, показывающий смещение штапика на x=3 мм - система Jansen Janisol Arte.

Примеры разрезов Jansen Janisol Arte

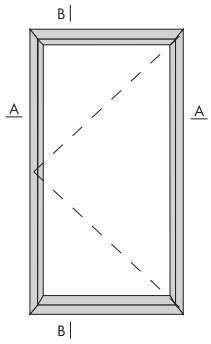


Рис. 10. Стальное одностворчатое распашное окно (R) с терморазрывом - система Jansen Janisol Arte

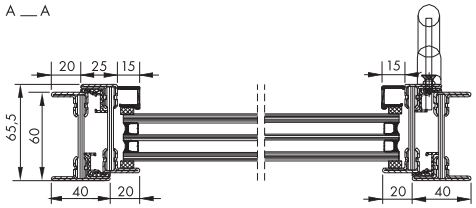


Рис. 11. Горизонтальный разрез одностворчатого окна (R) - система Jansen Janisol Arte.

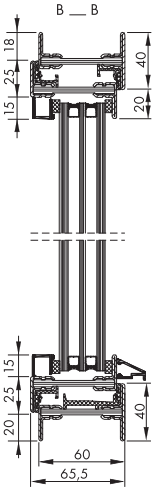


Рис. 12. Вертикальный разрез окна R - система Jansen Janisol Arte.

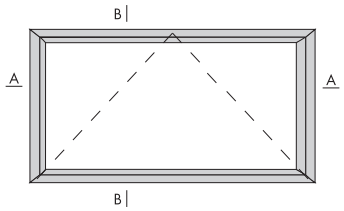


Рис. 13. Стальное одностворчатое откидное окно (U) с терморазрывом - система Jansen Janisol Arte

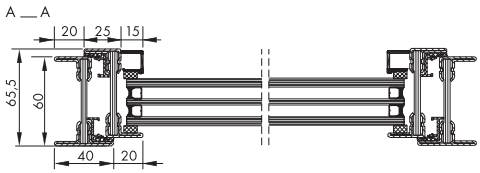


Рис. 14. Горизонтальный разрез одностворчатого окна (U) - система Jansen Janisol Arte.

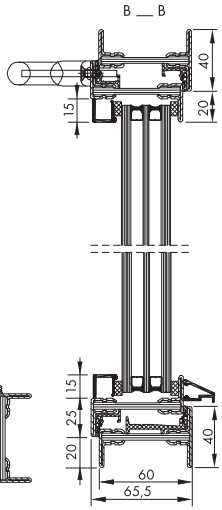


Рис. 15. Вертикальный разрез окна U - система Jansen Janisol Arte.

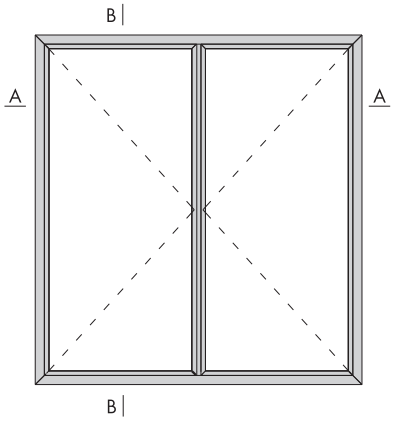


Рис. 17. Стальное двухстворчатое распашное + распашное окно (R+R) с терморазрывом с подвижным импостом - система Jansen Janisol Arte.

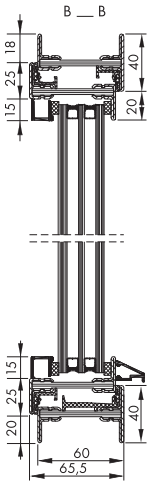


Рис. 18. Вертикальный разрез окна - система Jansen Janisol Arte.

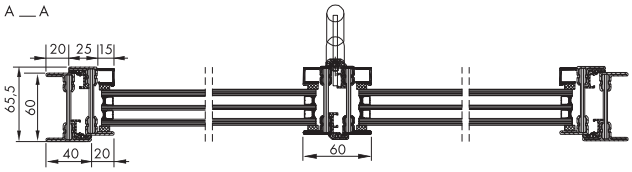


Рис. 19. Горизонтальный разрез двухстворчатого окна - система Jansen Janisol Arte.

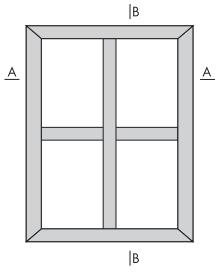


Рис. 20. Стальное профильное глухое окно - система Jansen Janisol Arte.

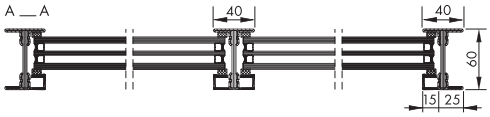


Рис. 21. Горизонтальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol Arte.

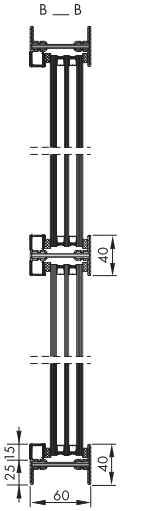


Рис. 22. Вертикальный разрез глухого окна - система Jansen Janisol Arte.

Заполнение

Окна могут быть заполнены двухкамерным стеклопакетом или теплой панелью, изготовленной из двух листов оцинкованной стали, толщиной от 0,75 до 1 [мм] окрашенных порошковой краской, утепленных изоляцией.
Для крепления заполнения в раме окна изнутри используются штапики.
В системе Jansen Janisol изнутри и снаружи по периметру остекления установлены уплотнения, изготовленные из EPDM.
В системе Jansen Janisol Arte используются уплотнения из пеноматериала, а соединение окно-стекло обрабатывается силиконом.

Расшифровка обозначений / тип окна

Для идентификации стальной наружной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «O» - окна,
- второй символ сокращения обозначает вид профиля:
  - «SPP» - стальные профили с терморазрывом,
- третий символ сокращения обозначает вид открывания:
  - «T» - глухие,
  - «O» - открываемые,

Значение отдельных сокращений

Доступные типы окон и стенок:

OSPPT - окна (O) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P), глухие (T),
OSPPO - окна (O) стальные (S) профильные (P) с терморазрывом (P), открываемые (O),

Цвета

Порошковая покраска, защита от коррозии

Все стальные элементы столярки окрашиваются порошковым способом. Подготовка поверхности под покраску происходит с использованием пескоструйной обработки. Поверхность окрашивается два раза: наносится базовый, а затем декоративный слой. Невозможно окрасить внутреннюю и внешнюю часть в разные цвета. Доплата за покраску в нестандартные цвета указана в дополнительных опциях.
Порошковая покраска в стандартные матовые цвета: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (алюминий белый), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 7040 (серый оконный), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7016 (серый антрацит) RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечкавково-синий), RAL 3000 (красный огненный), RAL 3009 (оксидно-красный), RAL 6011 (резедово-зеленый).

Другой цвет RAL

Стальные профильные окна могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL матовые или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black,HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), 9010 Modern White, 9016 а также HI ANTHRACITE, чугун, кварц (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом).

Производитель не рекомендует монтаж оконной столярки темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.

Определение направления открытия окон

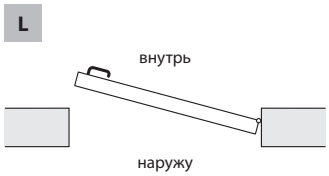


Рис. 23. L - левые (L).

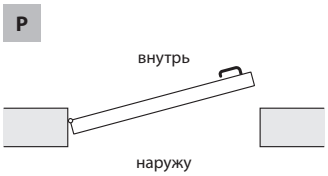


Рис. 24. P - правые (P).

Фурнитура и замки

В системе Jansen Janisol стальные открываемые окна в стандартном исполнении оснащены фурнитурой (распашные и поворотно-откидные) с ручной регулировкой прижатия створки к раме, функцией щелевого проветривания и ручкой. В системе Jansen Janisol стальные открываемые окна оснащены системной фурнитурой Jansen.

Оснащение и доставка

Окна собраны, подготовлены к установке. В системе Jansen Janisol окна имеют отверстия в коробке для монтажа с помощью стальных анкеров (анкера покупает клиент в зависимости от вида стены) и монтажные стальные крепления (закреплены на коробке). В системе Jansen Janisol Arte монтажник сам выполняет отверстия в прокладке, в зависимости от возможности монтажа.
Окна больших размеров или витрины транспортируются в разобранном виде.

Монтажные требования

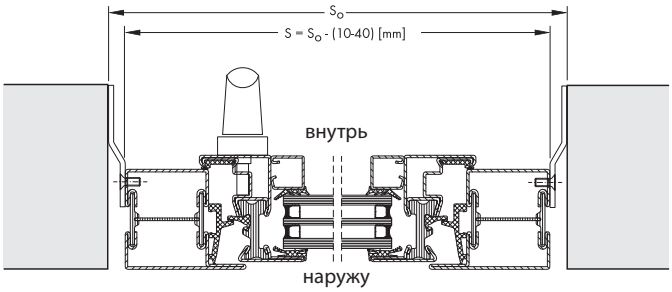


Рис. 25. Монтаж стальных окон в проёме - горизонтальный разрез.

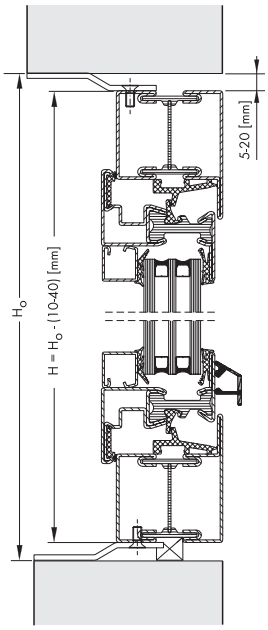


Рис. 26. Монтаж в проёме - вертикальный разрез.

Монтажные требования не учитывают монтаж подоконников.

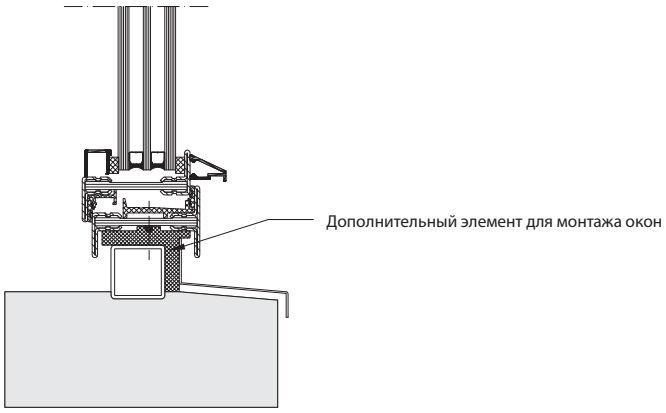
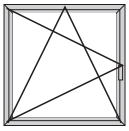


Рис. 27. Примерный способ соединения окна с подоконником с использованием дополнительного элемента, доступного в дополнительных опциях - касается системы JANSEN JANISOL ARTE

So - ширина проёма,
S - ширина окна, заказной размер,
Ho - высота проёма,
H - высота окна, заказной размер.

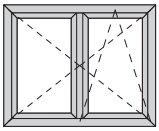
Исполнение в системе Jansen Janisol

- Стальная система: профиль с терморазрывом Jansen Janisol.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/10/4/10/4 U=0,8 [Вт/м²K]
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура по периметру
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые внутрь.



Окно OSPPO RU одностворчатое

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до									
	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
705	1012	1064	1115	1174	1224	1285	1340	1395	–	–
800	1060	1113	1168	1226	1278	1342	1397	1455	–	–
900	1126	1181	1236	1296	1351	1415	1473	1531	1586	–
1000	1173	1229	1285	1348	1403	1470	1529	1589	1646	1730
1100	1220	1277	1337	1400	1458	1525	1585	1648	1706	1793
1200	1266	1327	1386	1452	1510	1579	1643	1706	1766	1853
1300	1314	1374	1437	1503	1563	1635	1699	1764	1825	1914
1400	1361	1425	1488	1556	1618	1690	1757	1823	1885	1977
1500	1453	1517	1581	1652	1715	1790	1857	1925	1990	2082
1600	1499	1565	1632	1703	1769	1844	1913	1983	2049	2144
1700	1546	1614	1682	1756	1822	1899	1970	2041	2109	2205
1800	1595	1663	1734	1808	1876	1955	2027	2101	2170	–
1900	1641	1712	1783	1859	1930	2010	2084	2158	2229	–
2000	1706	1777	1850	1929	2000	2082	2157	2233	–	–
2100	1753	1827	1902	1981	2055	2138	2215	–	–	–
2200	1809	1885	1961	2043	2117	2202	2281	–	–	–
2300	1856	1933	2011	2094	2170	2257	–	–	–	–
2405	1904	1984	2062	2146	2225	2313	–	–	–	–

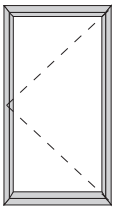


Окно OSPPO RU+R двухстворчатое

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до													
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2129
705	1817	1868	1921	1972	2063	2120	2171	2222	2283	2335	2386	2439	2493	2548
800	1898	1952	2006	2059	2150	2209	2263	2315	2378	2430	2483	2539	2593	2651
900	2011	2065	2121	2175	2268	2329	2384	2438	2502	2556	2611	2668	2725	2783
1000	2089	2146	2203	2258	2354	2416	2473	2528	2594	2650	2706	2766	2823	2882
1100	2205	2263	2321	2379	2476	2540	2597	2654	2723	2779	2838	2898	2957	3019
1200	2284	2343	2404	2463	2562	2627	2686	2745	2814	2874	2933	2994	3056	3118
1300	2362	2424	2486	2547	2647	2713	2775	2835	2907	2966	3027	3092	3153	3219
1400	2445	2507	2572	2633	2734	2803	2866	2928	3000	3062	3125	3190	3255	3321
1500	2588	2653	2718	2781	2885	2955	3020	3083	3157	3221	3285	3352	3417	3485
1600	2668	2733	2800	2866	2970	3043	3108	3173	3249	3314	3381	3448	3515	3586
1700	2746	2814	2883	2949	3056	3129	3196	3264	3340	3408	3475	3545	3614	3685
1800	2828	2897	2967	3036	3144	3218	3288	3356	3436	3503	3572	3644	3714	3788
1900	2907	2978	3050	3120	3229	3306	3376	3447	3527	3596	3668	3740	3813	3887
2000	3027	3100	3173	3244	3356	3434	3507	3578	3659	3732	3804	3879	3952	4028
2100	3109	3183	3257	3331	3444	3524	3597	3670	3755	3827	3902	3978	–	–
2200	3197	3272	3350	3424	3539	3620	3695	3770	3855	3931	4006	–	–	–
2300	3276	3354	3431	3509	3624	3706	3784	3860	3948	4024	–	–	–	–
2405	3358	3436	3517	3594	3711	3797	3875	3954	4041	–	–	–	–	–

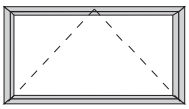
Исполнение в системе Jansen Janisol Arte

- Стальная система: профиль с терморазрывом Jansen Janisol Arte.
- Заполнение: полностью остекленные двухкамерным стеклопакетом 4/8/4/8/4 U=1,0 [Вт/м²K]
- Фурнитура: оконная ручка и фурнитура Jansen
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Направление открытия: правые или левые, открываемые внутрь.



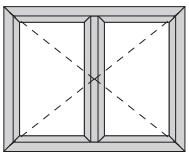
Окно OSPPO R одностворчатое

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до					
	340	**440**	**540**	**640**	**740**	**840**
340	919	966	1010	1058	1104	1148
440	960	1006	1050	1100	1146	1191
540	998	1045	1091	1140	1187	1231
640	1041	1089	1134	1184	1231	1278
740	1082	1129	1175	1225	1275	1325
840	1120	1169	1214	1267	1320	1370
940	1165	1213	1259	1316	1369	1421
1040	1203	1252	1303	1359	1414	1466
1140	1242	1293	1346	1404	1459	1512
1240	1392	1444	1499	1557	1613	1668
1340	1434	1490	1545	1604	1662	1717
1440	1475	1532	1588	1650	1707	1765
1540	1514	1573	1632	1693	1753	1810
1640	1558	1620	1678	1741	1801	1859



Окно OSPPO U одностворчатое

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до													
	340	**440**	**540**	**640**	**740**	**840**	**940**	**1040**	**1140**	**1240**	**1340**	**1440**	**1540**	**1640**
340	1043	1091	1134	1182	1229	1273	1324	1368	1412	1571	1615	1663	1707	1756
440	1084	1131	1175	1225	1270	1316	1366	1410	1456	1617	1664	1713	1760	1812
540	1123	1170	1216	1264	1311	1356	1407	1456	1504	1667	1714	1764	1813	1864
640	1166	1214	1259	1309	1355	1403	1458	1507	1557	1720	1768	1820	1868	1922
740	1206	1254	1300	1349	1399	1450	1505	1556	1606	1769	1820	1872	1922	1976
840	1245	1294	1339	1391	1445	1495	1552	1603	1654	1819	1870	1924	1974	2028

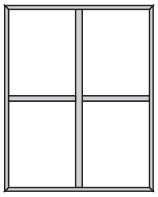


Окно OSPPO R+R двухстворчатое

Высота окна (H) в [мм] до	Ширина окна (S) в [мм] до								
	850	**950**	**1050**	**1150**	**1250**	**1350**	**1450**	**1550**	**1650**
440	1771	1816	1860	1913	1957	2006	2050	2095	2141
540	1828	1874	1919	1971	2017	2064	2110	2156	2201
640	1894	1941	1985	2039	2084	2131	2178	2225	2276
740	1953	1999	2045	2098	2143	2195	2245	2296	2346
840	2011	2058	2103	2157	2209	2262	2314	2365	2416
940	2078	2125	2172	2232	2284	2339	2391	2443	2496
1040	2136	2184	2238	2298	2351	2406	2459	2513	2566
1140	2195	2250	2303	2365	2418	2474	2530	2583	2638
1240	2412	2467	2523	2584	2638	2697	2752	2807	2862
1340	2481	2538	2593	2656	2713	2771	2828	2883	2939
1440	2547	2604	2660	2725	2781	2841	2898	2954	3012
1540	2609	2667	2725	2790	2848	2908	2966	3024	3082
1640	2679	2740	2797	2864	2922	2983	3043	–	–

Исполнение в системе Jansen Janisol

OSPPT



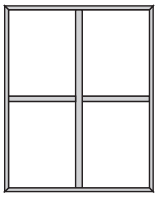
- Стальная система: профиль с терморазрывом Jansen Janisol.
- Заполнение: полностью остекленные (двухкамерным термоизоляционным стеклопакетом thermofloat 4/10/4/10/4float U=0,8 [Вт/м²K]).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**716** за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² (1)	**486** за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² (1)	**384** за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² (1)	**334** за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² (1)	**283** за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**133** за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

Исполнение в системе Jansen Janisol Arte(2)

OSPPT



- Стальная система: профиль с терморазрывом Jansen Janisol Arte.
- Заполнение: полностью остекленные (двухкамерным термоизоляционным стеклопакетом thermofloat 4/8/4/8/4 float U=1,0 [Вт/м²K]).
- Стандартные цвета: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Стоимость глухого окна без импостов	**Стоимость**
Окна площадью более 0,5 м² до 1 м² (1)	**567** за м²
Окна площадью более 1 м² до 2 м² (1)	**394** за м²
Окна площадью более 2 м² до 3 м² (1)	**301** за м²
Окна площадью более 3 м² до 4 м² (1)	**256** за м²
Окна площадью более 4 м² до 6 м² (1)	**211** за м²
Дополнительный прямой поперечный профиль (импост)	**113** за м.

Минимальный размер (ширина и высота) глухого окна составляет 300 [мм].

(1) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 м², максимальная высота глухих окон составляет 4000 [мм].

(2) - Минимальная расчетная площадь глухих окон составляет 0,5 [м²], максимальная высота глухих окон с перекладинами в системе Jansen Janisol Arte составляет 3000 [мм], максимальный размер глухого окна без разделения перекладинами составляет S=2500 [мм], H=1000 [мм] **ИЛИ** макс. S=1500 [мм], H=1500 [мм] Максимальный размер окна глухого окна с как минимум одной горизонтальной перекладиной **ИЛИ** одной вертикальной перекладиной S=2000 [мм], H=2000 [мм], максимальный размер глухого окна с как минимум одной горизонтальной перекладиной **И** одной вертикальной перекладиной составляет S=2500 [мм], H=2500 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ

Названия стекол в AW TRADER	Вид стекла	Ug согласно EN 673	РАЗНИЦА В ЦЕНЕ ЗА м²
4 //4	4 //4//4	1,0	**входит в стоимость**
33.1//4	33.1 (2B2) безопасное //4//4	1,0	**+ 38**
33.1 матовое //4	33.1 (2B2) матовое безопасное //4//4	1,0	**+ 59**
33.1//4 ESG	33.1 (2B2) безопасное //4//4 ESG	1,0	**+ 65**
6 Antisol зел, серое, коричневое ESG//4	6 Antisol зеленое, серое, коричневое ESG//4//4	1,0	**+ 62**
6 Stopsol синее ESG//4	6 Stopsol Dark blue синее ESG//4//4	1,0	**+ 106**
6 Stopsol бесцв., серое, коричневое, зеленое ESG//4	6 Stopsol бесцветное, серое, коричневое, зеленое ESG//4//4	1,0	**+ 86**
6 Зеркало Гезелла//4	6 Зеркало Гезелла //4//4	1,0	**+ 86**
4 Chinchilla//4	4//4 Chinchilla//4	1,0	**+ 28**
4 Master-carre//4	4//4 Master-carre//4	1,0	**+ 50**
4 Master-ligne //4	4//4 Master-ligne //4	1,0	**+ 50**
4 Master-point //4	4//4 Master-point //4	1,0	**+ 50**
4 Silvit //4	4//4 Silvit //4	1,0	**+ 28**
4 Dekormat //4	4//4 Dekormat//4	1,0	**+ 39**
Панель 30 [мм]	Панель 30 [мм]		**– 6**

Методика подбора толщины стекла под стальную профильную столярку.

Максимальные размеры столярки, для которых можно использовать стекло:
- максимальное соотношение сторон составляет 1:6.

Виды стекол:

- 33.1 (2B2) безопасное - два стекла 3 [мм], склеенные 1 слоем пленки - предыдущее название O2.
- 4 ESG - безопасное закаленное стекло

Конструкция

Другой цвет RAL матовый гладкий	**5 %**	к стоимости окна
Цвет RAL матовая структура	**+ 15 %**	к стоимости окна
Угловая прокладка для уплотнения подставочного профиля	**+ 34**	за м.
Перекладина в системе Jansen Janisol	**+ 133**	за м.
Перекладина в системе Jansen Janisol Arte	**+ 114**	за м.

Цельностеклянные двери ArtGlass

Действует с **04.2018**

J

WIŚNIOWSKI

Цельностеклянные двери ArtGlass

Техническое описание J4
Нестандартное исполнение J8
Дополнительные опции J13

Общая информация

Цельностеклянные двери ArtGlass предназначены для установки в односемейных или многоквартирных жилых домах, общественных и промышленных зданиях.
Они изготавливаются как одностворчатые, внутренние, остекленные, открывающиеся наружу.

Подробная информация

- Цельностеклянные распашные одностворчатые двери: створка выполнена из цельного листа безопасного закаленного или многослойного стекла, дверная коробка выполнена из стальных профилей, выполненных из стального листа толщиной 1,25 [мм], окрашенных порошковой краской, или из стальных профилей, выполненных из нержавеющего стального листа толщиной 1,0 [мм]. Стеклянная створка может быть прозрачной или украшенной методом пескоструйной обработки, гравировки, эмалировки и ламинирования. Двери оснащены прилегающим уплотнением по всему периметру коробки. Стеклянная створка в стандартном исполнении устанавливается с помощью специальной фурнитуры Studio Classic.
- По индивидуальному запросу могут быть изготовлены цельностеклянные раздвижные или маятниковые, одно- или двустворчатые двери, без дверной коробки. Створка изготовлена из цельного листа закаленного или ламинированного безопасного стекла, может быть прозрачной или украшенной методом пескоструйной обработки, гравировки, эмалировки и ламинирования. Стеклянная створка устанавливается с помощью специальной фурнитуры: Manet, Agile, Beyond, Tensor.
- По индивидуальному запросу могут быть изготовлены цельностеклянные перегородки с дверями без дверной коробки: неподвижные элементы и створка двери выполнены из листа безопасного закаленного или многослойного стекла. Стеклянная створка может быть прозрачной или украшенной методом пескоструйной обработки, гравировки, эмалировки и ламинирования. Стеклянная створка устанавливается с помощью специальной фурнитуры Universal Light.

Сечения / пример распашных дверей

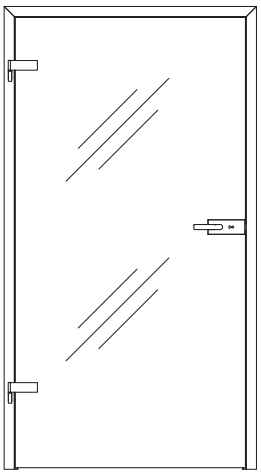


Рис. 1. Цельностеклянные распашные одностворчатые двери с охватывающей стальной коробкой.

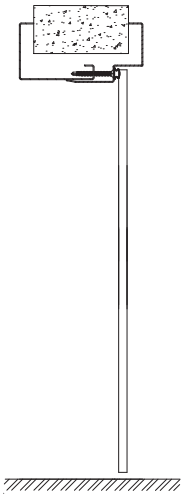


Рис. 2. Вертикальное сечение цельностеклянной распашной одностворчатой двери с охватывающей стальной коробкой.

Рис. 3. Горизонтальное сечение цельностеклянной распашной одностворчатой двери с охватывающей стальной коробкой.

Заполнение

Заполнением двери может быть одинарное закаленное стекло ESG толщиной 8 [мм] или ламинированное стекло VSG с обозначением 44.1 и толщиной 8,38 [мм] с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированными краями.

Коробка

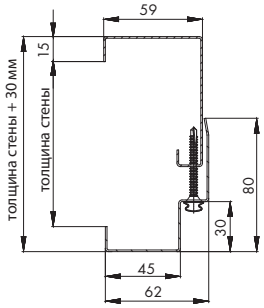


Рис. 4. Размеры охватывающей дверной коробки цельностеклянной двери.

Размеры дверей

Максимально возможные размеры распашных дверей по проходу в свету составляют:
- ширина: 1200 [мм],
- высота: 2200 [мм].

Стандартные размеры дверей		
Sj x Hj [мм]	So x Ho [мм]	
691 x 2011	751 x 2041	Тип 70
791 x 2011	851 x 2041	Тип 80
891 x 2011	951 x 2041	Тип 90

So- ширина проёма, Ho - высота проёма,
Sj - ширина прохода в свету, Hj - высота прохода в свету.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации стеклянных дверей и перегородок были введены соответствующие обозначения
- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D» - двери,
  - «W» - перегородки[(1)],
  - «O» - глухие окна,
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - «1» - одностворчатые двери,
  - «2» - двухстворчатые двери,
  - «S» - складные перегородки или многостворчатые перегородки гармошки,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - «BC» - цельностеклянные.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей и перегородок:
D1BC - двери (D) одностворчатые (1) цельностеклянные (BC),

(1) - Перегородка состоит из стеклянных секций и дверей.

Определение направления открывания распашных дверей

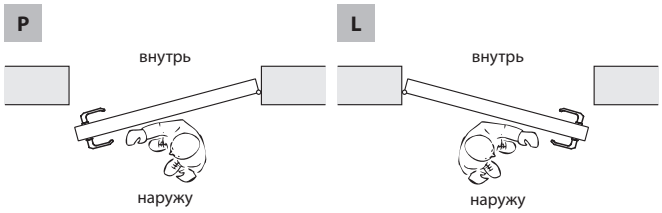


Рис. 5. P - правые (P).
Рис. 6. L - левые (L).

Определение направления открывания раздвижных дверей[1]

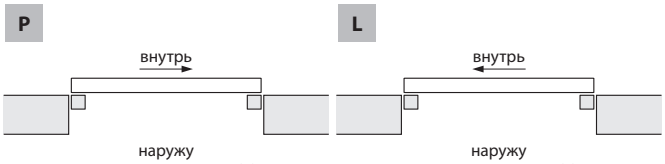


Рис. 7. P - раздвижные правые (P).
Рис. 8. L - раздвижные левые (L).

Определение направления открывания маятниковых дверей[1]

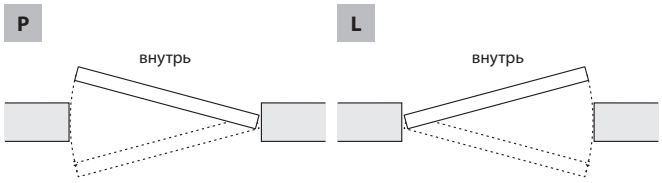


Рис. 9. P - маятниковые правые (P).
Рис. 10. L - маятниковые левые (L).

Цвета

Порошковая окраска, антикоррозионная защита

Стандартная дверная коробка выполнена из нержавеющей стали и не окрашивается порошковой краской.

Порошковой краской окрашивается стальная дверная коробка, изготовленная из оцинкованных стальных профилей, выполненных из стального листа толщиной 1,25 [мм]. Подготовка поверхности под покраску происходит с использованием пескоструйной обработки. Поверхность окрашивается два раза: наносится базовый, а затем декоративный слой.

Порошковая окраска в стандартные матовые цвета: RAL 9016 (белый), RAL 9006 (белый алюминий), RAL 8014 (коричневый сепия), RAL 8016 (коричневый красное дерево), RAL 8017 (коричневый шоколад), RAL 8019 (коричнево-серый), RAL 7035 (светло-серый), RAL 7040 (серый оконный), RAL 6029 (зеленая мята), RAL 5010 (горечавково-синий), RAL 3000 (огненный красный).

Фурнитура и замки

Цельностеклянные распашные двери в стандартном исполнении оснащены фурнитурой Studio Classic или по желанию Studio Rondo.
По желанию также предлагаются следующие способы закрытия дверей:

- на ключ BB,
- с цилиндром PZ,
- с замком для туалетной комнаты.

Цельностеклянные раздвижные или маятниковые двери, изготавливаемые по индивидуальному запросу, могут быть оснащены специальной фурнитурой: Manet, Agile, Beyond, RS, RP, Magneo или Tensor.
Цельностеклянные перегородки с дверями оснащены специальной фурнитурой Universal Light.

Рис. 11. Фурнитура STUDIO CLASSIC для распашных дверей со стальной охватывающий дверной коробкой - стандартное исполнение.

Рис. 12. Замок STUDIO CLASSIC - ручка выходит за периметр замка.

Рис. 13. Ручка с двух сторон - версия STUDIO CLASSIC.

Рис. 14. Замок STUDIO CLASSIC - версия с цилиндром PZ.

Рис. 15. Замок STUDIO CLASSIC - версия на ключ BB.

Рис. 16. Замок STUDIO CLASSIC - версия с замком для туалетной комнаты.

[1] - По индивидуальному запросу.

Рис. 17. Фурнитура STUDIO RONDO для распашных дверей со стальной охватывающий дверной коробкой.

Рис. 18. Замок STUDIO RONDO - ручка выходит за периметр замка.

Рис. 19. Ручка с двух сторон - версия STUDIO RONDO.

Рис. 20. Замок STUDIO RONDO - версия с цилиндром PZ.

Рис. 21. Замок STUDIO RONDO - версия на ключ BB.

Рис. 22. Замок STUDIO RONDO - версия с замком для туалетной комнаты.

По индивидуальному запросу могут быть изготовлены цельностеклянные раздвижные или маятниковые, одно- или двустворчатые двери, без дверной коробки, а также цельностеклянные перегородки с дверями. Ниже представлена фурнитура, предназначенная специально для этого типа дверей.

Рис. 23. Фурнитура UNIVERSAL LIGHT для цельностеклянных дверей и перегородок.

Рис. 24. Фурнитура TENSOR со скрытым в петле доводчиком, для маятниковых дверей, устанавливаемых на стену.

Рис. 25. Фурнитура AGILE - для крепления цельностеклянных раздвижных дверей.

Рис. 26. Фурнитура MANET - для точечного крепления цельностеклянных раздвижных дверей.

Рис. 27. Фурнитура BEYOND - для крепления цельностеклянных раздвижных или распашных дверей.

Рис. 28. Фурнитура HSW-G или FSW - для монтажа цельностеклянных складных дверей или дверей-гармошек.

Способ подбора размера по проходу в свету

Охватывающая коробка - одностворчатые внутренние двери

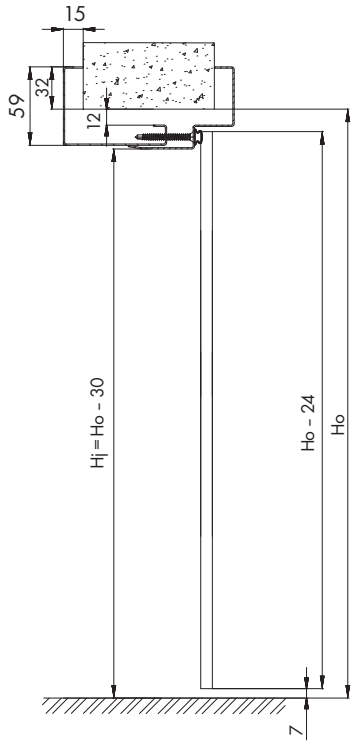


Рис. 29. Проход в свету Hj для цельностеклянных дверей.

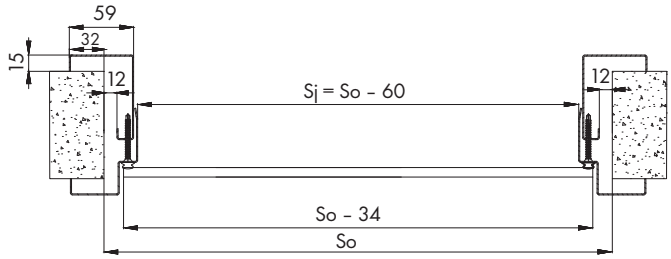


Рис. 30. Проход в свету Sj для цельностеклянных дверей.

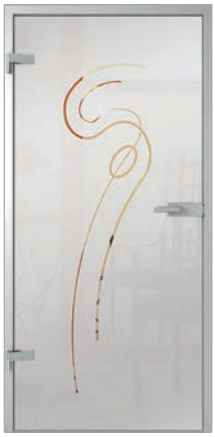
So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету после монтажа двери, Sj = So - 60 [мм], So - 34 [мм] - ширина стекла,
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету после монтажа двери, Hj = Ho - 30 [мм], Ho - 24 [мм] - высота стекла.

Исполнение одностворчатых дверей

- Система цельностеклянных дверей ArtGlass - охватывающая дверная коробка из нержавеющей стали или оцинкованной стали окрашенной порошковой краской (D1BC).
- Фурнитура: Studio Classic. Фурнитура SR - анодированная в серебряный цвет, предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской. Фурнитура A2 - анодированная в цвет нержавеющей стали, предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.
- Заполнение: одинарное закаленное или ламинированное стекло, с различными узорами, с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированное по краям.
- Стандартный цвет: коробка из нержавеющей стали + фурнитура, анодированная в цвет нержавеющей стали (A2) или коробка окрашенная порошковой краской + фурнитура, анодированная в серебряный цвет (SR). Стандартные цвета коробки окрашенной порошковой краской (матовые): RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: левое или правое

Цены указаны для одностворчатых дверей со стеклянной створкой высотой: 2017 [мм], шириной: 717, 817, 917 [мм] и охватывающей коробкой для стены толщиной до 90 [мм].
Для каждой двери с коробкой из нержавеющей стали добавляется средство для чистки дверной коробки.
Отделка стеклянного листа / стеклянной створки всегда находится на противоположной к петлям стороне.

tP M DC 001



tP C DC 002

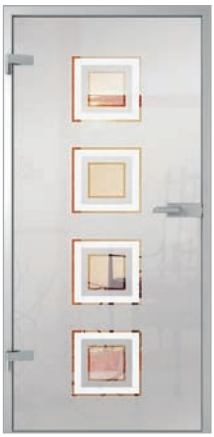
tS Pi DC 003

tP C DC 004

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	3080	3167	3410	2159	2239	2380	2333	2420	2588	2159	2239	2380
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	3254	3343	3578	2333	2415	2548	2507	2596	2755	2333	2415	2548

tS Pi DC 005

C tM DC 006



tP M DC 007

tP C DC 008

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	2333	2420	2588	2574	2654	2838	2574	2654	2838	2325	2405	2564
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	2507	2596	2755	2748	2830	3005	2748	2830	3005	2499	2582	2731

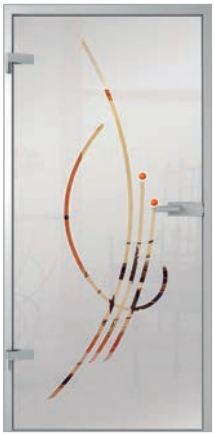
описания узоров на стекле

tP - узор с пескоструйным фоном
tC - узор с прозрачным фоном
tS - узор с сатиновым фоном
tM - узор с матовым фоном
▲ - наклеены цветные стеклянные декоративные элементы
C - прозрачный узор
Lt - ламинирование
M - узор с разными типами мата
Pi - пескоструйный узор
Rz - глубоко вырезанный узор
Ks - кристаллы Сваровски
F - узор со спеченным стеклом

Исполнение одностворчатых дверей

- Система цельностеклянных дверей ArtGlass - охватывающая дверная коробка из нержавеющей стали или оцинкованной стали окрашенной порошковой краской (D1BC).
- Фурнитура: Studio Classic. Фурнитура SR - анодированная в серебряный цвет, предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской. Фурнитура A2 - анодированная в цвет нержавеющей стали, предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.
- Заполнение: одинарное закаленное или ламинированное стекло, с различными узорами, с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированное по краям.
- Стандартный цвет: коробка из нержавеющей стали + фурнитура, анодированная в цвет нержавеющей стали (A2) или коробка окрашенная порошковой краской + фурнитура, анодированная в серебряный цвет (SR). Стандартные цвета коробки окрашенной порошковой краской (матовые): RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: левое или правое

Цены указаны для одностворчатых дверей со стеклянной створкой высотой: 2017 [мм], шириной: 717, 817, 917 [мм] и охватывающей коробкой для стены толщиной до 90 [мм].
Для каждой двери с коробкой из нержавеющей стали добавляется средство для чистки дверной коробки.
Отделка стеклянного листа / стеклянной створки всегда находится на противоположной к петлям стороне.



tP C ▲ DC 009

tC M ▲ DC 010

tC Pi ▲ DC 011

tS Pi ▲ DC 012

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	2325	2405	2564	3072	3152	3387	2574	2654	2838	2748	2834	3045
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	2499	2582	2731	3246	3328	3554	2748	2830	3005	2922	3010	3212

tP C Ks DC 013

tC M DC 014

tS Rz DC 015

tS Rz DC 016

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	4061	4141	4474	3238	3318	3569	3840	3926	4251	4194	4280	4635
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	4235	4317	4641	3412	3495	3736	4014	4102	4418	4368	4457	4802

описания узоров на стекле

tP - узор с пескоструйным фоном
tC - узор с прозрачным фоном
tS - узор с сатиновым фоном
tM - узор с матовым фоном
▲ - наклеены цветные стеклянные декоративные элементы
C - прозрачный узор
Lt - ламинирование
M - узор с разными типами мата
Pi - пескоструйный узор
Rz - глубоко вырезанный узор
Ks - кристаллы Сваровски
F - узор со спеченным стеклом

Исполнение одностворчатых дверей

- Система цельностеклянных дверей ArtGlass - охватывающая дверная коробка из нержавеющей стали или оцинкованной стали окрашенной порошковой краской (D1BC).
- Фурнитура: Studio Classic. Фурнитура SR - анодированная в серебряный цвет, предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской. Фурнитура A2 - анодированная в цвет нержавеющей стали, предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.
- Заполнение: одинарное закаленное или ламинированное стекло, с различными узорами, с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированное по краям.
- Стандартный цвет: коробка из нержавеющей стали + фурнитура, анодированная в цвет нержавеющей стали (A2) или коробка окрашенная порошковой краской + фурнитура, анодированная в серебряный цвет (SR). Стандартные цвета коробки окрашенной порошковой краской (матовые): RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: левое или правое

Цены указаны для одностворчатых дверей со стеклянной створкой высотой: 2017 [мм], шириной: 717, 817, 917 [мм] и охватывающей коробкой для стены толщиной до 90 [мм].
Для каждой двери с коробкой из нержавеющей стали добавляется средство для чистки дверной коробки.
Отделка стеклянного листа / стеклянной створки всегда находится на противоположной к петлям стороне.

tP C Ks DC 017

tS DC 018

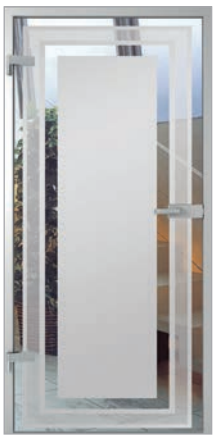
tS Pi DC 019

tC M DC 020

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	3753	3833	4012	5738	5825	5936	2914	3000	3228	3238	3318	3569
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	3927	4009	4179	5912	6001	6103	3088	3177	3396	3412	3495	3736

Lt DC 021

tC Pi DC 022



tC M DC 023

tM Lt Ks DC 024

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	3594	3961	4337	2325	2405	2564	2574	2654	2838	2740	2820	3021
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	3768	4137	4504	2499	2582	2731	2748	2830	3005	2914	2996	3189

описания узоров на стекле

tP - узор с пескоструйным фоном
tC - узор с прозрачным фоном
tS - узор с сатиновым фоном
tM - узор с матовым фоном
▲ - наклеены цветные стеклянные декоративные элементы
C - прозрачный узор
Lt - ламинирование
M - узор с разными типами мата
Pi - пескоструйный узор
Rz - глубоко вырезанный узор
Ks - кристаллы Сваровски
F - узор со спеченным стеклом

Исполнение одностворчатых дверей

- Система цельностеклянных дверей ArtGlass - охватывающая дверная коробка из нержавеющей стали или оцинкованной стали окрашенной порошковой краской (D1BC).
- Фурнитура: Studio Classic. Фурнитура SR - анодированная в серебряный цвет, предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской. Фурнитура A2 - анодированная в цвет нержавеющей стали, предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.
- Заполнение: одинарное закаленное или ламинированное стекло, с различными узорами, с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированное по краям.
- Стандартный цвет: коробка из нержавеющей стали + фурнитура, анодированная в цвет нержавеющей стали (A2) или коробка окрашенная порошковой краской + фурнитура, анодированная в серебряный цвет (SR). Стандартные цвета коробки окрашенной порошковой краской (матовые): RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: левое или правое

Цены указаны для одностворчатых дверей со стеклянной створкой высотой: 2017 [мм], шириной: 717, 817, 917 [мм] и охватывающей коробкой для стены толщиной до 90 [мм].
Для каждой двери с коробкой из нержавеющей стали добавляется средство для чистки дверной коробки.
Отделка стеклянного листа / стеклянной створки всегда находится на противоположной к петлям стороне.

C DC 025

tS Pi DC 026

tP C DC 027

tP C DC 028

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	1577	1657	1741	2499	2586	2771	3488	3568	3735	2325	2405	3021
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	1751	1833	1908	2674	2762	2939	3662	3745	3902	2499	2582	3189

tS Ks DC 029

F DC 030

tS Ks DC 031

tP C DC 032

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	7479	7565	7676	4957	5754	5768	5738	5825	5936	2159	2239	2380
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	7653	7741	7844	5094	5893	5898	5912	6001	6103	2333	2415	2548

описания узоров на стекле

tP - узор с пескоструйным фоном
tC - узор с прозрачным фоном
tS - узор с сатиновым фоном
tM - узор с матовым фоном
▲ - наклеены цветные стеклянные декоративные элементы
C - прозрачный узор
Lt - ламинирование
M - узор с разными типами мата
Pi - пескоструйный узор
Rz - глубоко вырезанный узор
Ks - кристаллы Сваровски
F - узор со спеченным стеклом

Исполнение одностворчатых дверей

- Система цельностеклянных дверей ArtGlass - охватывающая дверная коробка из нержавеющей стали или оцинкованной стали окрашенной порошковой краской (D1BC).
- Фурнитура: Studio Classic. Фурнитура SR - анодированная в серебряный цвет, предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской. Фурнитура A2 - анодированная в цвет нержавеющей стали, предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.
- Заполнение: одинарное закаленное или ламинированное стекло, с различными узорами, с вырезанными отверстиями для фурнитуры и отполированное по краям.
- Стандартный цвет: коробка из нержавеющей стали + фурнитура, анодированная в цвет нержавеющей стали (A2) или коробка окрашенная порошковой краской + фурнитура, анодированная в серебряный цвет (SR). Стандартные цвета коробки окрашенной порошковой краской (матовые): RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000.
- Направление открытия: левое или правое

Цены указаны для одностворчатых дверей со стеклянной створкой высотой: 2017 [мм], шириной: 717, 817, 917 [мм] и охватывающей коробкой для стены толщиной до 90 [мм].
Для каждой двери с коробкой из нержавеющей стали добавляется средство для чистки дверной коробки.
Отделка стеклянного листа / стеклянной створки всегда находится на противоположной к петлям стороне.

Lt DC 033

tP C DC 034

Lt DC 035

Lt DC 036

Коробка / размер	70	80	90	70	80	90	70	80	90	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	3594	3961	4337	2574	2654	2838	5738	5825	5936	2159	2239	2380
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	3768	4137	4504	2748	2830	3005	5912	6001	6103	2333	2415	2548

Lt DC 037

Коробка / размер	70	80	90
Окрашенная сталь + фурнитура SR	3594	3961	4337
Нержавеющая сталь + фурнитура A2	3768	4137	4504

описания узоров на стекле

tP - узор с пескоструйным фоном
tC - узор с прозрачным фоном
tS - узор с сатиновым фоном
tM - узор с матовым фоном
▲ - наклеены цветные стеклянные декоративные элементы
C - прозрачный узор
Lt - ламинирование
M - узор с разными типами мата
Pi - пескоструйный узор
Rz - глубоко вырезанный узор
Ks - кристаллы Сваровски
F - узор со спеченным стеклом

Доплата для окрашенной охватывающей дверной коробки

Диапазоны	Тип 70	Тип 80	Тип 90
до 90 [мм]	**входит в стоимость**	**входит в стоимость**	**входит в стоимость**
91–110 [мм]	**+ 17**	**+ 18**	**+ 12**
111–140 [мм]	**+ 35**	**+ 37**	**+ 31**
141-180 [мм]	**+ 62**	**+ 62**	**+ 57**
181-240 [мм]	**+ 133**	**+ 134**	**+ 127**
241-300 [мм]	**+ 168**	**+ 171**	**+ 166**

Доплата для охватывающей дверной коробки из нержавеющей стали

Диапазоны	Тип 70	Тип 80	Тип 90
до 90 [мм]	**входит в стоимость**	**входит в стоимость**	**входит в стоимость**
91-110 [мм]	**+ 26**	**+ 27**	**+ 28**
111–140 [мм]	**+ 39**	**+ 40**	**+ 38**
141–180 [мм]	**+ 104**	**+ 106**	**+ 109**
181–240 [мм]	**+ 186**	**+ 189**	**+ 192**
241–300 [мм]	**+ 206**	**+ 209**	**+ 211**

Доплата за фурнитуру

Название	Исполнение SR[1]	Исполнение A2[2]
Фурнитура STUDIO RONDO	**+ 80**	**+ 430**
Фурнитура STUDIO CLASSIC	**входит в стоимость**	**входит в стоимость**
Фурнитура STUDIO RONDO BB	**взаимозаменяемо входит в стоимость**	**+ 24**
Фурнитура STUDIO CLASSIC BB	**+ 128**	**+ 414**
Фурнитура STUDIO RONDO PZ	**– 109**	**– 144**
Фурнитура STUDIO CLASSIC PZ	**+ 38**	**+ 38**
Фурнитура STUDIO RONDO WC	**– 60**	**– 112**
Фурнитура STUDIO CLASSIC WC	**– 16**	**+ 475**

[1] - Фурнитура анодированная в серебряный цвет (SR), предназначенная специально для дверной коробки окрашенной порошковой краской.
[2] - Фурнитура анодированная в цвет нержавеющей стали (A2), предназначенная специально для дверной коробки из нержавеющей стали.

Действует с **04.2018**

Стальные сплошные двери наружные и внутренни

K

WIŚNIOWSKI

Стальные сплошные двери наружные и внутренние

Двери ECO - Техническое описание K4
Стандартное исполнение K12
Специальное исполнение K13
Боковые и верхние фрамуги K16
Дополнительные опции K17
Двери ECO BASIC - Техническое описание K19
Стандартное исполнение K22
Специальное исполнение K23
Дополнительные опции K26
Двери ECO BASIC UNI - Техническое описание K27
Стандартное исполнение K29

Общая информация

Сплошные двери ECO без огнестойкости изготавливаются как наружные и внутренние, предназначены для использования в промышленных объектах, включая предприятия пищевой промышленности (без непосредственного контакта с пищей), объектах общего назначения, жилых объектах и больницах (общие больничные помещения и операционные). Сплошные двери ECO-DSp-1 и ECO-DSp-2 без огнестойкости - это одно- или двустворчатые распашные двери с притвором. Двери состоят из сплошной или частично остекленной створки, стальной коробки с порогом или без порога. Наружные двери имеют один штырь на створку, внутренние двери в стандартном исполнении не оснащены противосъемными штырями.

Подробная информация

Одно- или двустворчатые стальные сплошные двери ECO-DSp-1 и ECO-DSp-2.

- Створки сплошных дверей ECO-DSp-1 и ECO-DSp-2 , одно- или двустворчатых, глухих или остекленных, изготовлены из двух листов оцинкованного металла толщиной 0,5–1,5 [мм], покрытых полиэстровым покрытием или окрашенных порошковой краской. Пассивная створка в двустворчатых дверях блокируется при помощи автоматического ригеля.
- Коробка двери изготовлена из стальных профилей, гнутых из оцинкованного стального листа толщиной 1,2 [мм], окрашенных порошковой краской. Стойки коробок соединены путем пайкосварки. Створки дверей крепятся к коробке с помощью двух петель с вертикальной регулировкой, одна из которых со встроенной пружиной.
- Уплотнение, выполненное из EPDM, установлено по периметру дверной коробки в бороздках в стойках и перемычке, в фальце планки притвора в двухстворчатых дверях, а также в уплотнительном пороге.

Разрезы

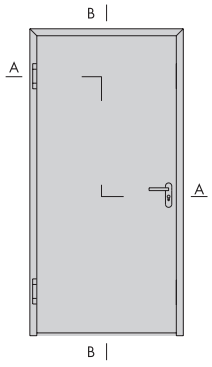


Рис. 1. Стальная сплошная одностворчатая дверь ECO.

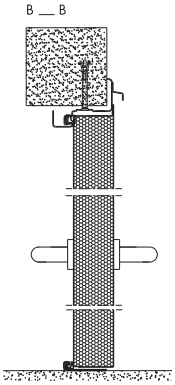


Рис. 2. Вертикальный разрез наружной стальной сплошной двери ECO с угловой коробкой.

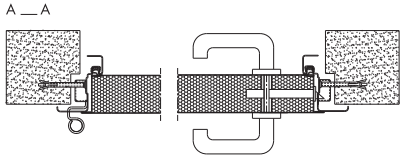


Рис. 3. Горизонтальный разрез наружной стальной сплошной двери ECO с угловой коробкой.

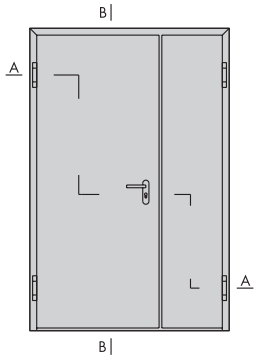


Рис. 4. Стальная сплошная двухстворчатая дверь ECO.

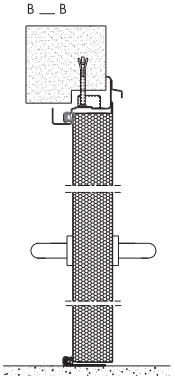


Рис. 5. Вертикальный разрез наружной стальной сплошной двухстворчатой двери ECO.

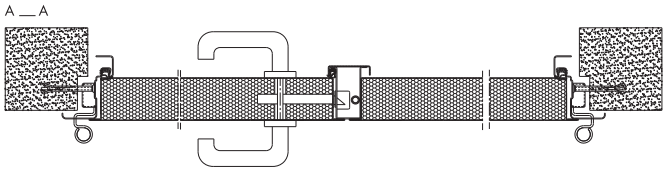


Рис. 6. Горизонтальный разрез стальной сплошной глухой двухстворчатой двери ECO с коробкой на высоте замка.

Заполнение

Наружные двери (створка цвета RAL 7035, RAL 7016, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, «золотой дуб», «орех», «винчестер», «венге - темный дуб» или «антрацит») заполнены пенополистиролом («пенопластом»), внутренние двери - ячеистым картоном. В нестандартном исполнении (створка окрашена порошковой краской в цвет RAL) наружные двери заполняются минеральной ватой, а внутренние двери - ячеистым картоном.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации дверей ECO введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - D - двери,
- второй символ сокращения обозначает вид материала:
  - Sp - стальные сплошные,
- третий символ сокращения обозначает число створок:
  - 1 - одностворчатые двери,
  - 2 - двухстворчатые двери.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей:
ECO-DSp-1 - двери (D) стальные сплошные (Sp), одностворчатые (1),
ECO-DSp-2 - двери (D) стальные сплошные (Sp), двухстворчатые (2).

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь просвет прохода минимум 900 x 2000 [мм] (в двухстворчатых дверях размер касается активной створки). Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета фурнитуры - ручки, рычага и т. д.). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Размеры одностворчатых дверей в стандартном исполнении	
Размер прохода в свету (Sj x Hj) в [мм]	Размер проема в стене (So x Ho) в [мм]
800 x 2015	910 x 2050
900 x 2015	1010 x 2050
1000 x 2015	1110 x 2050

Максимальные размеры одностворчатых дверей	
Ширина прохода в свету [мм]	Высота прохода в свету [мм]
1250	2500

Максимальные размеры двухстворчатых дверей	
Ширина прохода в свету [мм]	Высота прохода в свету [мм]
2500	2500

Указанные максимальные размеры следует рассматривать как размеры в свету. Заказной размер - это размер проема в стене. Методика выбора размера строительного проема см. стр. K6.

Определение направления открытия дверей

Данные схемы отображают правильное определение направления открытия одностворчатых дверей.
Для двустворчатых дверей правило определения направления открытия такое же, как и для одностворчатых дверей, однако направление открытия определяется для активной створки (той, которая открывается первой в паре дверных створок).

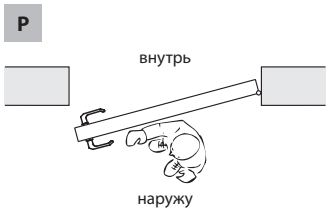


Рис. 7. P - правые (P).

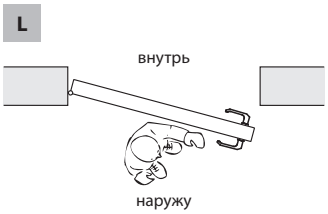


Рис. 8. L - левые (L).

Цвета

Сплошные двери ECO СТАНДАРТНЫЕ- стандартные варианты исполнения:

- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 (серый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035 (серый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 (белый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9016 (белый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9010 (белый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9010 (белый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8014 (коричневый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8014 (коричневый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8017 (коричневый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево винчестер с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево венге - темный дуб с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой антрацит с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.

Сплошные двери ECO СПЕЦИАЛЬНЫЕ - стандартные варианты исполнения [1]:

- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием или окрашенные в цвет RAL 7035 (серый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035 (серый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием или окрашенные в цвет RAL 9016 (белый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9016 (белый).
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием или окрашенные в цвет RAL 7016 (серый антрацит) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7016 (серый антрацит).

Опционально могут быть выполнены:

- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «винчестер» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «венге - темный дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой «антрацит» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.

Внутренние двери могут быть выполнены:

- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «бук» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1011,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «ясень» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1011,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «светлая сосна» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1001,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «белая сосна» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1013,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «белый дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1013.

Другой цвет RAL

Сплошные двери ECO могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом) или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, 9010 Modern White, 9016 а также чугун, кварц.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует монтаж дверей темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку следует снять сразу после установки изделий.

[1] - Одностворчатые двери шириной более 1110 [мм] - и двустворчатые двери шириной более 2140 [мм] изготавливаются из оцинкованного листового металла окрашенного порошковой краской. Цвета коробок и створок, изготовленных из стального листа с покрытием или окрашенных порошковой краской, могут отличаться оттенками. При разделения двустворчатых дверей с шириной прохода в свету для активной створки менее 1000 [мм], необходимо проверить разделение дверей по следующей формуле: Sj-SdI. Если полученный результат превысит 1100 мм, то к стоимости таких дверей следует добавить стоимость порошковой окраски. При этом также не будет возможности оклеить двери пленкой.

Коробка

Стальные сплошные двери ECO в стандартном исполнении имеют угловую коробку. Двери также могут быть выполнены с внутренней или охватывающей коробкой.
Ниже представлены схемы трех видов коробок.

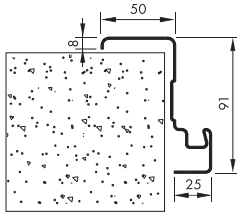


Рис. 9. Угловая коробка - стандарт.

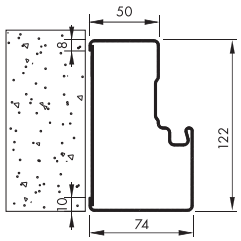


Рис. 10. Внутренняя коробка.

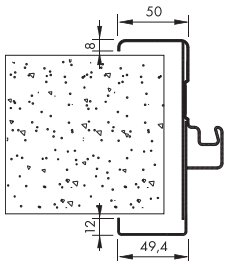


Рис. 11. Охватывающая коробка.

Методика расчета размера проема в стене в зависимости от типа коробки

Угловая или охватывающая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 110 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене
Угловая или охватывающая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 140 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене

Торцевая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 213 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене
Торцевая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 246 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене

Для наружных дверей следует добавить 15 [мм] - по высоте (порог).

Определение размеров

Заказной размер (размер проема в стене) стальных сплошных дверей ECO учитывает:

- для одностворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой:
  - 9 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для одностворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 13,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой
  - 7,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 12 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте

Указанный выше размер монтажного зазора не учитывает место для планок язычка замка, противосъемных штырей и формовок под монтажные анкеры, опционально карманов петель с регулировкой 3D, а также для планок под электрозащелки в одностворчатых дверях - под которые необходимо выполнить точечные углубления в стене.
Если точечные углубления в стене сделать невозможно (например, монтаж в стальной конструкции), то монтажный проем следует увеличить на:

- 30 [мм] по ширине и 0 [мм] по высоте для одностворчатых дверей
- 30 [мм] по ширине и 20 [мм] по высоте для двухстворчатых дверей

Приведенные размеры не учитывают: планок под электрозащелки для одностворчатых дверей и карманов петель с регулировкой 3D для одно- и двухстворчатых дверей
В этом случае монтажный проем следует увеличить на 15 [мм] по ширине одностворчатых дверей с электрозащелкой, а также одно- и двухстворчатых дверей с петлями с регулировкой 3D.
Охватывающие коробки учитывают возможность увеличения толщины стены + 20 [мм].

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним замком с засовом и защелкой, цилиндром с тремя ключами и ручкой. Дополнительно двери могут быть оснащены:

- цилиндры класса C вместо обычных,
- дополнительный замок,
- электромагнитная защёлка,
- противосъемные штыри, предохраняющие от снятия сворки или взломом двери,
- доводчик [1],
- остекление,
- фурнитура антипаника,
- вентиляционная решётка,
- отбойник,
- упор,
- автоматический опускающийся порог.

Дверные ручки

Стандартная ручка изготовлена из полипропилена, имеет стальной сердечник и логотипом WIŚNIOWSKI. В стандартном исполнении предлагаются ручки черного цвета. По желанию клиента двери могут быть оснащены ручками из нержавеющей стали. Существует возможность установки ручки-кнопки или рычага антипаники.

Рис. 12. Стандартная ручка.

Рис. 13. Ручка из нержавеющей стали.

Рис. 14. Нажимная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке.

Рис. 15. Стационарная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке,

Рис. 16. Упор

Рис. 17. Стоппер для двери

[1] - Доводчик в стандарте устанавливается ТОЛЬКО со стороны петель. Для доводчиков, устанавливаемых со стороны петель (наружной), существует риск демонтажа доводчика посторонними лицами.

Уплотнение порога

Наружные стальные сплошные двери ECO изготавливаются в версии с порогом и отливом. Монтаж порога - к полу, отлив следует закрепить на коробке.
Существует возможность изготовления дверей ECO с автоматическим порогом вместо обычного. Двери ECO в стандартном исполнении изготавливаются без порога (профили коробки внизу соединяются транспортной планкой, которую следует убрать или утопить в полу во время монтажа).

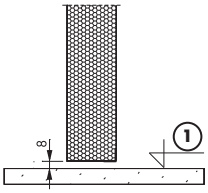


Рис. 18. Нижняя щель в дверях без порога.
(1) - уровень пола

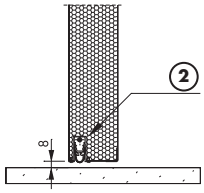


Рис. 19. Разрез через автоматический порог
(2) - опускающийся порог

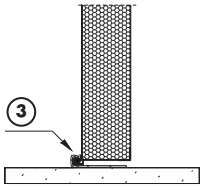


Рис. 20. Разрез через порог
(3) - порог

Остекление

В стальных сплошных дверях ECO можно установить остекление из безопасного стеклопакета 33.1 (2B2) безопасное /12/ 33.1 (2B2) безопасное.

Стандартные размеры остеклений, которые можно использовать в дверной створке:
- 450 x 660 [мм],
- 300 x 700 [мм],
- 650 x 950 [мм],
- 550 x 1100 [мм],
- Ø 400 [мм].

Нестандартные размеры остекления

Для того, чтобы применить остекление нестандартных размеров, следует руководствоваться следующими правилами: расстояние от бокового и верхнего края створки до края остекления не может быть меньше, чем 200 [мм]. Максимальные размеры остекления створки составляют (ширина x высота) 850 x 1100 [мм]. В двустворчатых дверях размеры остеклений рассчитываются отдельно для каждой сворки, принимая во внимание, что максимальные размеры остекления пассивной створки составляют (ширина x высота) 765 x 1100 [мм].
Круглое остекление в стандартном исполнении монтируется на высоте 1605 [мм] от уровня пола до оси остекления.
Остекление 300x700 [мм], 550x1100 [мм] и 650x950 [мм] в стандартном исполнении монтируется на высоте 205 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Остекление 450x660 [мм] в стандартном исполнении монтируется на высоте 255 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Дверной глазок в стандартном исполнении монтируется на высоте 1560 [мм] от уровня пола до оси глазка.

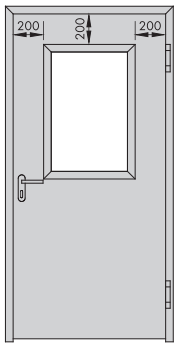


Рис. 21. Методика выбора остекления.

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке (монтажные анкера).
Монтажные дюбеля клиент подбирает самостоятельно в зависимости от вида стены.

Монтажные требования

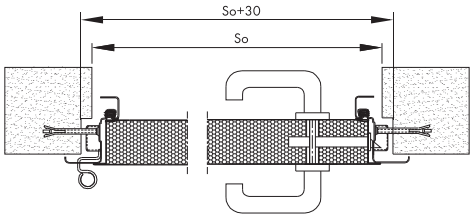


Рис. 22. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

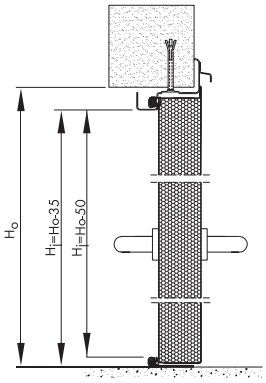


Рис. 23. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

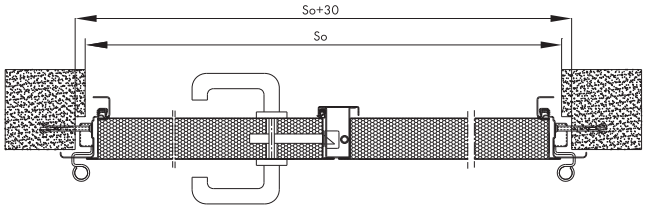


Рис. 24. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

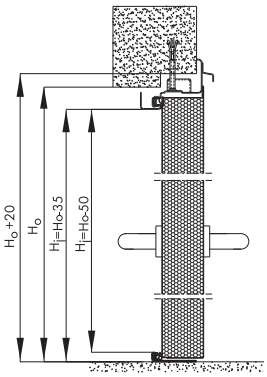
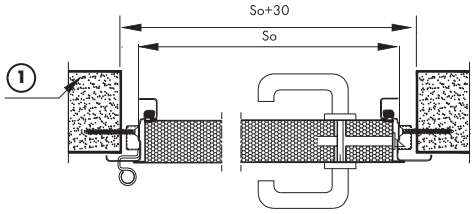


Рис. 25. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.



(1) - Стальная конструкция

Рис. 26. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

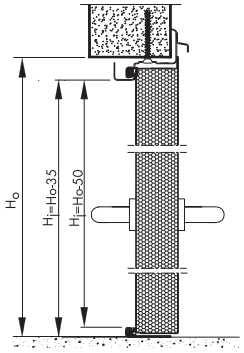
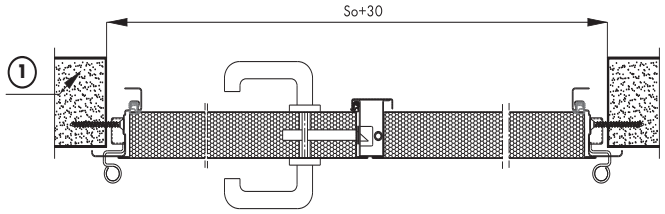


Рис. 27. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.



1 - Стальная конструкция

Рис. 28. Монтаж в стальной конструкции двухстворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

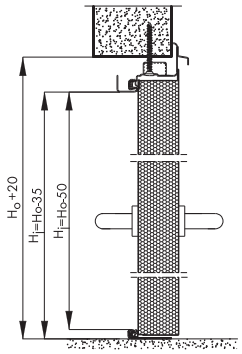


Рис. 29. Монтаж в стальной конструкции двухстворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются перед проемом.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок.
Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 31.

Наружные одностворчатые двери

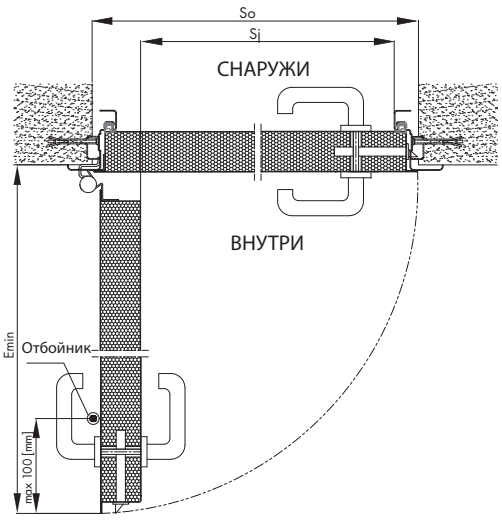


Рис. 30. Монтаж перед проёмом - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету, Sj = So - 110 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 50 [мм] для дверей с порогом,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки под углом 90° Емин = Sj + 140 [мм].

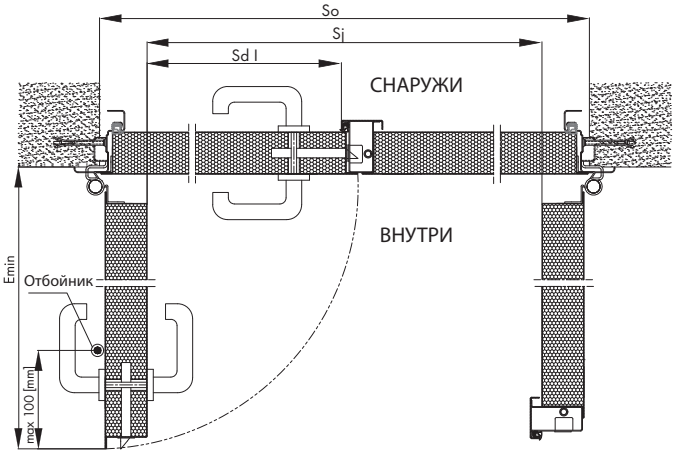


Рис. 31. Монтаж двухстворчатых дверей перед проемом - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sd I - ширина прохода в свету для активной створки,
Sj - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей Sj = So - 140 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 50 [мм] для дверей с порогом,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия активной створки под углом 90° Емин = Sj + 140 [мм].

Схема системы подачи воздуха для дверей ECO

Одностворчатые двери

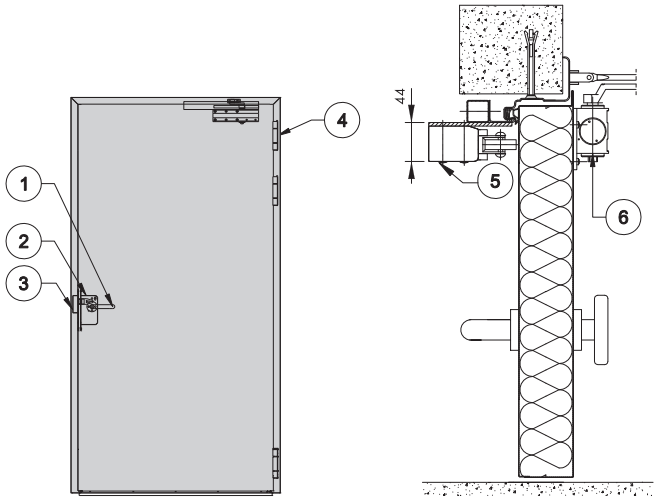


Рис. 32. Схема одностворчатых дверей - вертикальный разрез с системой подачи воздуха.

Оснащение одностворчатых дверей:
1. Комплект фурнитуры ручка-кнопка на круглой розетке из нержавеющей стали.
   ПРИМЕЧАНИЕ: нет цилиндра и розетки для цилиндра!
2. Замок с защелкой без засова. Нет возможности закрыть дверь на ключ.
3. Нормально-закрытая электромагнитная защёлка с ответной планкой из нержавеющей стали.
4. Нержавеющие петли с регулировкой 3D.
5. Выталкивающий створку привод с вспомогательным реле устанавливается со стороны противоположной к петлям. Задержка действия 5 сек. Длина соединительного кабеля привода составляет 2 м.
6. Доводчик с рычажной тягой или скользящим каналом с функцией прихлопа устанавливается со стороны петель. Привод заслоняет проход в свету по высоте на 44 (мм).

Система подачи воздуха для стальных сплошных одностворчатых дверей предназначена для подачи воздуха в помещения в системах дымоудаления, а также для ежедневной вентиляции помещений.
Минимальная ширина створки составляет 900 [мм].
Система подачи воздуха для стальных сплошных дверей не соответствует требованиям стандартов PN-EN 1125 и EN 179.

Принцип действия

Работа в нормальном состоянии:
Выход изнутри путем механического нажатия ручки.
Вход снаружи через систему контроли доступа (на усмотрение Заказчика), сигнал 10-24 V AC/DC подается на электромагнитную защелку.
Работа в состоянии подачи воздуха:
Центральный блок управления (на усмотрение Заказчика) через вспомогательные реле привода подает 24 V пост. тока на электромагнитную защелку. Одновременно подается напряжение на выталкивающий привод. Привод включается через 5 секунд. Подача воздуха прекращается путем возвращения привода и створки в исходное положение.
Примечание: прихлоп доводчика должен быть настроен так, чтобы обеспечить примыкание створки двери.

Двухстворчатые двери

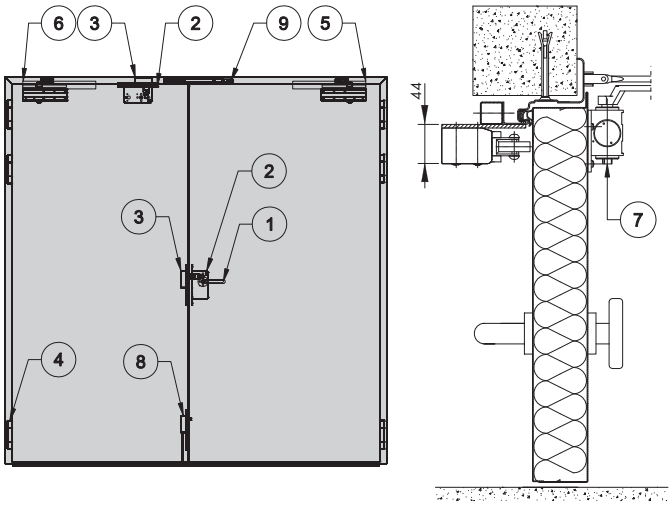


Рис. 33. Схема двустворчатых дверей - вертикальный разрез с системой подачи воздуха.

Оснащение двустворчатых дверей:
1. Комплект фурнитуры ручка-кнопка на круглой розетке из нержавеющей стали. ПРИМЕЧАНИЕ: нет цилиндра и розетки для цилиндра!
2. Замок с защелкой без засова - 2 шт. Нет возможности закрыть дверь на ключ.
3. Нормально-закрытая электромагнитная защёлка с ответной планкой из нержавеющей стали - 2 шт.
4. Нержавеющие петли с регулировкой 3D.
5. Выталкивающий активную створку привод с вспомогательным реле устанавливается со стороны противоположной к петлям. Задержка действия 5 сек. Длина соединительного кабеля привода составляет 2 м.
6. Выталкивающий пассивную створку привод с вспомогательным реле устанавливается со стороны противоположной к петлям. Задержка действия 15 сек. Длина соединительного кабеля привода составляет 2 м.
7. Доводчик с рычажной тягой или скользящим каналом с функцией прихлопа устанавливается со стороны петель - 2 шт. Приводы заслоняют проход в свету по высоте на 44 (мм).
8. Автоматический механический ригель.
9. Регулятор последовательности закрывания устанавливается со стороны петель.

Система подачи воздуха для стальных сплошных двухстворчатых дверей предназначена для подачи воздуха в помещения в системах дымоудаления, а также для ежедневной вентиляции помещений.
Минимальная ширина активной створки составляет 900 [мм], минимальная ширина пассивной створки составляет 600 [мм].
Система подачи воздуха для стальных сплошных дверей не соответствует требованиям стандартов PN-EN 1125 и EN 179.

Принцип действия

Работа в нормальном состоянии:
Выход изнутри только через активную створку путем механического нажатия ручки.
Вход снаружи через систему контроли доступа (на усмотрение Заказчика), сигнал 10-24 V AC/DC подается на электромагнитную защелку.
Работа в состоянии подачи воздуха:
Центральный блок управления (на усмотрение Заказчика) через вспомогательные реле привода подает 24 V пост. тока на электромагнитные защелки (в главном замке и перемычке). Одновременно подается напряжение на выталкивающие приводы на активной и пассивной створке. Привод на активной створке включается через 5 секунд, а на пассивной - через 15 секунд. Подача воздуха прекращается путем возвращения в исходное положение приводов и створок, которые закрываются в соответствующем порядке.
Примечание: прихлоп доводчиков должен быть настроен так, чтобы обеспечить примыкание створок двери.

В двустворчатых дверях с электрозащелкой в перемычке, в случае отсутствия возможности создания углубления (монтаж в стальной конструкций) следует дополнительно увеличить проем по высоте на +15 [мм].
Остальные размеры как для всех дверей ECO.

Двустворчатые двери с функцией антипаника

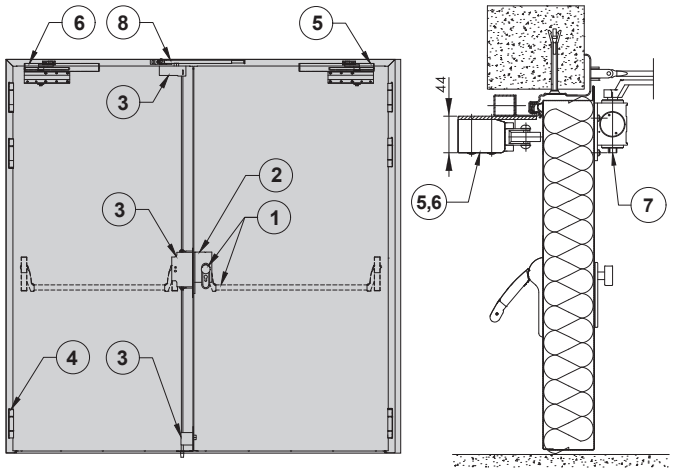


Рис. 34. Схема системы подачи воздуха для стальных сплошных двухстворчатых дверей с функцией антипаника – вертикальное сечение.

- двухстворчатые двери

1. Рычаг антипаника устанавливается на активной и пассивной створке со стороны противоположной петлям (дополнительно существует возможность установки ручки вместо рычага). Ручка-кнопка на продолговатой или круглой накладке устанавливается на активной створке со стороны петель.
2. Замок с электродвигателем с цилиндром устанавливается на активной створке.
3. Комплект замков с электродвигателями запирающих пассивную створку.
4. Сварная петля с регулировкой 3D.
5. Привод выталкивающий активную створку с задержкой 5 с монтируется со стороны противоположной петлям.
6. Привод выталкивающий пассивную створку с задержкой 15 с монтируется со стороны противоположной петлям.
7. Доводчик с рычажной или скользящей тягой монтируется на активной или пассивной створке со стороны петель.
8. Регулятор последовательности закрывания монтируется со стороны петель (интегрированный с доводчиком или как отдельный элемент).

Система подачи воздуха для стальных сплошных двухстворчатых дверей предназначена для подачи воздуха в помещения в системах дымоудаления, а также для ежедневной вентиляции помещений.
Минимальная ширина активной створки 900 [мм], минимальная ширина пассивной створки 600 [мм].
Приводы заслоняют проход в свету по высоте на 44 (мм).
Система подачи воздуха для стальных сплошных двухстворчатых дверей с функцией антипаника может быть комплексной системой, состоящей дополнительно из центрального блока управления дымоудалением в комплекте с аккумуляторами и кнопкой дымоудаления. В комплект не входят пожарные извещатели.
Стандартное оборудование системы подачи воздуха не учитывает указанных выше элементов. Эти элементы можно заказать дополнительно.
Система подачи воздуха для стальных сплошных дверей не может использоваться на путях эвакуации и для аварийных выходов, несмотря на применение фурнитуры и замков, отвечающих требованиям стандарта EN 1125 и EN 179.

Принцип действия

Работа в нормальном состоянии:
Выход изнутри возможен через активную и пассивную створку путем механического нажатия рычага антипаника (опционально ручки).
Снаружи вход возможен с помощью системы контроля доступа или ключа.

Работа в состоянии подачи воздуха:
Сигнал из центрального блока управления дымоудалением передается через приводы на замки с электродвигателями, которые после получения сигнала отпирают створки.
Приводы имеют задержку времени открытия (5 с для активной створки, 15 с для пассивной створки), по истечении которой происходит последовательное открытие створок.
После завершения подачи воздуха приводы возвращаются в исходное состояние, а за ними в правильной последовательности закрываются обе створки.

Прихлоп доводчика следует настроить так, чтобы обеспечить надлежащее примыкание створок.
Запрещается использовать универсальный строительный ключ, так как это может привести к серьезному повреждению замка. Повреждения, вызванные использованием универсального строительного ключа, не подлежат устранению по гарантии.

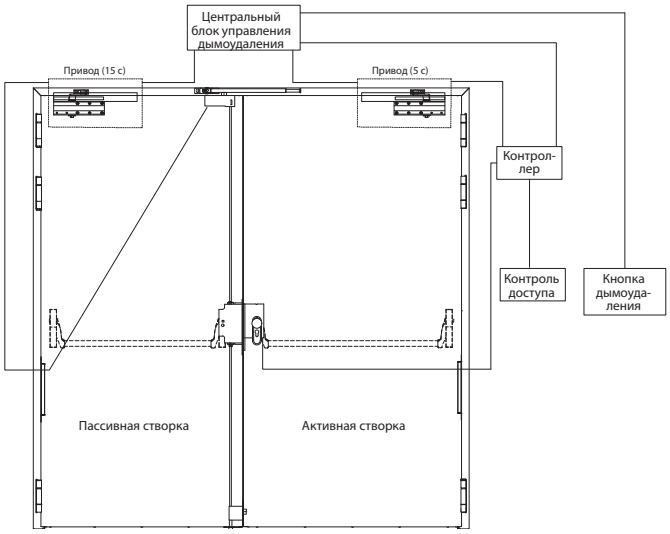


Рис. 35. Схема подключения элементов системы подачи воздуха для стальных сплошных двухстворчатых дверей с функцией антипаника.

Боковые и верхние фрамуги [1]

Вариант I - правая фрамуга (PD)

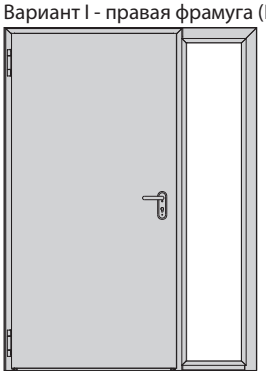


Рис. 36. Вариант I - правая фрамуга (PD)

Вариант II - левая фрамуга (PD)

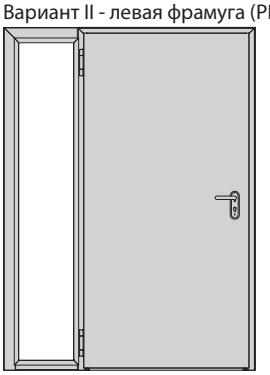


Рис. 37. Вариант II - левая фрамуга (PD)

Вариант III - правая фрамуга + левая фрамуга (PD+LD)

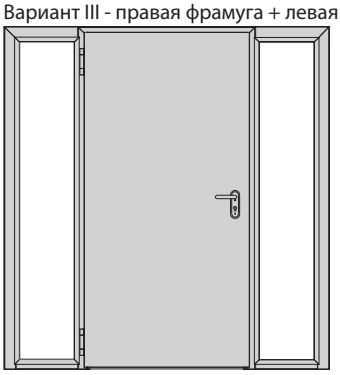


Рис. 38. Вариант III - правая фрамуга + левая фрамуга (PD+LD)

Вариант IV - верхняя фрамуга (GD)

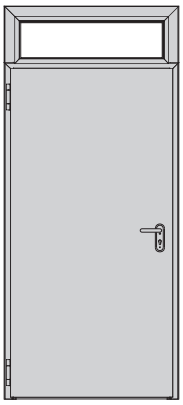


Рис. 39. Вариант IV - верхняя фрамуга (GD)

Вариант V - правая фрамуга + верхняя (PD+GD)

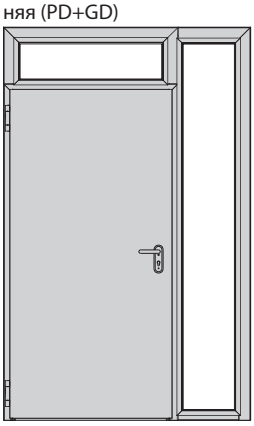


Рис. 40. Вариант V - правая фрамуга + верхняя (PD+GD)

Вариант VI - левая фрамуга (PD) + верхняя фрамуга (LD+GD)

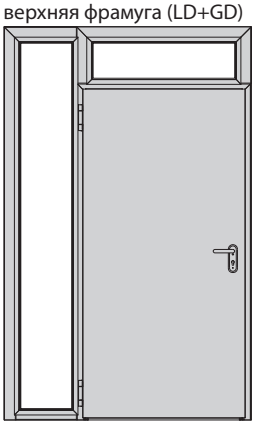


Рис. 41. Вариант VI - левая фрамуга + верхняя (LD+GD)

Вариант VII - правая фрамуга + левая + верхняя (PD+LD+GD)

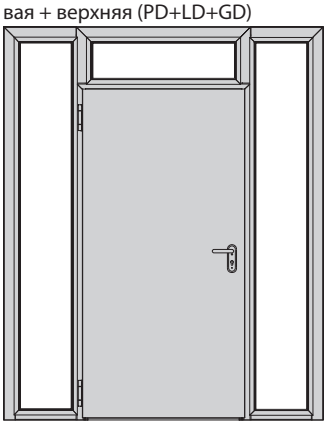


Рис. 42. Вариант VII - правая фрамуга + левая + верхняя (PD+LD+GD)

[1] - Вид боковых фрамуг и верхней фрамуги снаружи.

Разрезы дверей ECO с боковыми и верхними фрамугами

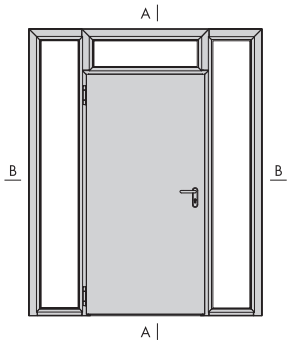


Рис. 43. Одностворчатые двери ECO с боковыми фрамугами и верхней фрамугой.

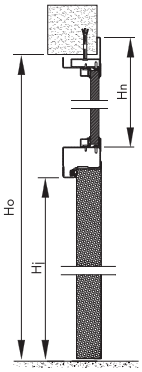


Рис. 44. Верхняя фрамуга - вертикальный разрез

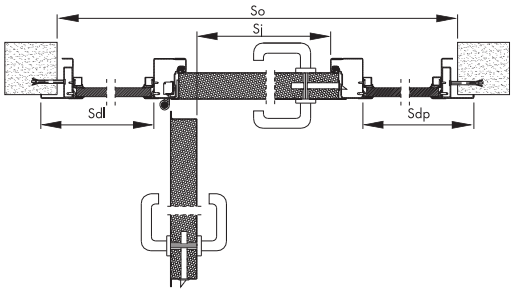


Рис. 45. Боковая фрамуга - горизонтальный разрез

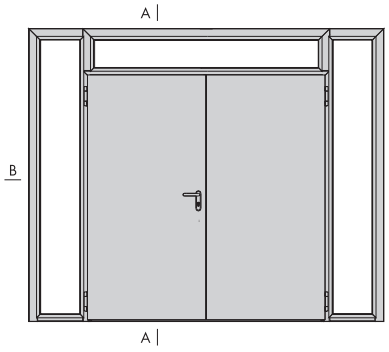


Рис. 46. Двухстворчатые двери ECO с боковыми фрамугами и верхней фрамугой.

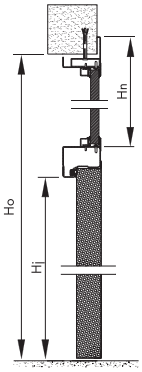


Рис. 47. Верхняя фрамуга - вертикальный разрез

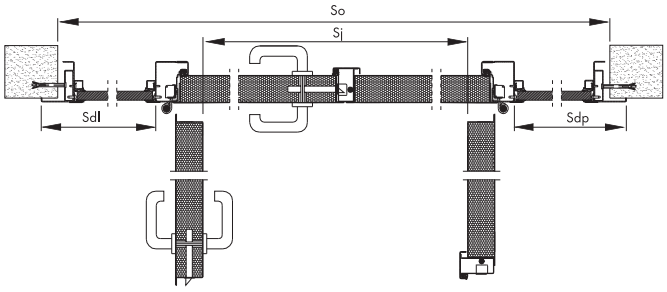


Рис. 48. Боковая фрамуга - горизонтальный разрез

Sj - Ширина прохода в свету
So- полная ширина проёма
Sdl - ширина левой фрамуги,
Sdp - ширина правой фрамуги,
Hj - Ширина прохода в свету
Ho - общая высота проёма
Hn - высота фрамуги,

Максимальные общие размеры проема в стене для одностворчатых дверей с боковой фрамугой составляют 2440 x 2950 [мм] (S_O x H_O) - для угловой и охватывающей коробки.
В случае торцевой коробки максимальные общие размеры проема в стене для одностворчатых дверей с боковой фрамугой составляют 2543 x 3006 [мм] (S_O x H_O).
Максимальные общие размеры проема в стене для двухстворчатых дверей с боковой фрамугой составляют 3690 x 2950 [мм] (S_O x H_O) - для угловой и охватывающей коробки.
В случае торцевой коробки максимальные общие размеры проема в стене для одностворчатых дверей с боковой фрамугой составляют 3796 x 3006 [мм] (S_O x H_O).
Мин. и макс. размеры фрамуг согласно таблице доплат.

Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO-DSp-1

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, RAL 7016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2015	910 x 2050	165
900 x 2015	1010 x 2050	173
1000 x 2015	1110 x 2050	180

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.

Наружные одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO-DSp-1

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, RAL 7016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, один противосъемный штырь, порог и отлив, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2015	910 x 2050	175
900 x 2015	1010 x 2050	181
1000 x 2015	1110 x 2050	193

Наружные одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO-DSp-1

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа оклеенного пленкой "под древесину" и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска:
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «винчестер»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «венге - темный дуб»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой «антрацит»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, один противосъемный штырь, порог и отлив, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2015	910 x 2050	248
900 x 2015	1010 x 2050	254
1000 x 2015	1110 x 2050	264

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.
Стандартные двери со створками из листового металла в пленке «под древесину» изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для стандартных дверей

Для стандартных дверец можно выбрать следующие дополнительные опции

- дополнительный замок,
- цилиндр кл. C,
- фурнитура ручка-ручка нержавеющая сталь,
- упор,
- дверной глазок,
- автоматический опускающийся порог,
- доводчик.

Стандартные двери с дополнительными опциями изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K17

Внутренние одностворчатые двери - специальное исполнение

ECO-DSp-1

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

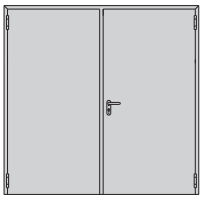
Высота проема в стене Ho [мм] до	Ширина проема в стене So [мм] до					
	810	**910**	**1010**	**1110**	**1210**	**1360**
2150	258	267	274	285	369	376
2550	274	285	294	304	382	391

Нестандартные коробки до высоты 2150 (2206) [мм]						
	810 (913)[2]	**910 (1013)**[2]	**1010 (1113)**[2]	**1110 (1213)**[2]	**1210 (1313)**[2]	**1360 (1463)**[2]
Внутренняя[2]	58	60	60	62	63	65
Охватывающая до 150 [мм]	86	88	89	91	93	95
Охватывающая 151–270 [мм]	128	130	133	135	137	141
Охватывающая 271–390 [мм]	172	176	179	183	186	191

Нестандартные коробки до высоты 2550 (2606) [мм]						
	810 (913)[2]	**910 (1013)**[2]	**1010 (1113)**[2]	**1110 (1213)**[2]	**1210 (1313)**[2]	**1360 (1463)**[2]
Внутренняя[2]	67	68	70	71	72	73
Охватывающая до 150 [мм]	99	101	103	104	106	109
Охватывающая 151–270 [мм]	147	150	152	155	158	161
Охватывающая 271–390 [мм]	199	202	206	209	213	218

Внутренние двухстворчатые двери - специальное исполнение

ECO-DSp-2



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Ho [мм] до	Ширина проема в стене So [мм] до[1]							
	1340	**1540**	**1740**	**1940**	**2140**	**2340**	**2540**	**2640**
2150	591	609	624	643	661	793	814	822
2550	625	647	663	686	708	838	865	874

Нестандартные коробки до высоты 2150 (2206) [мм]								
	1340 (1446)[2]	**1540 (1646)**[2]	**1740 (1846)**[2]	**1940 (2046)**[2]	**2140 (2246)**[2]	**2340 (2446)**[2]	**2540 (2646)**[2]	**2640 (2746)**[2]
Внутренняя[2]	64	67	69	71	73	75	77	79
Охватывающая до 150 [мм]	95	98	101	105	108	110	114	116
Охватывающая 151–270 [мм]	141	146	150	155	161	164	169	173
Охватывающая 271–390 [мм]	190	197	203	210	217	221	228	233

Нестандартные коробки до высоты 2550 (2606) [мм]								
	1340 (1446)[2]	**1540 (1646)**[2]	**1740 (1846)**[2]	**1940 (2046)**[2]	**2140 (2246)**[2]	**2340 (2446)**[2]	**2540 (2646)**[2]	**2640 (2746)**[2]
Внутренняя[2]	73	76	78	80	82	84	86	88
Охватывающая до 150 [мм]	108	111	115	118	122	124	127	130
Охватывающая 151–270 [мм]	161	166	171	176	180	184	189	192
Охватывающая 271–390 [мм]	217	224	230	237	244	248	255	261

[1] - При разделения двустворчатых дверей с шириной прохода в свету более 1600 [мм] и проходом в свету для активной створки менее 1000 [мм], необходимо проверить разделение дверей по следующей формуле: Sj-SdI. Если полученный результат превысит 1100 мм, то к стоимости таких дверей следует добавить стоимость порошковой окраски. При этом также не будет возможности оклеить двери пленкой.

[2] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать согласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. K6, минимальная толщина стены = 125 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K17

Наружные одностворчатые двери - специальное исполнение

ECO-DSp-1

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с заполнением пенополистиролом или минеральной ватой.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, один противосъемный штырь, порог и отлив, с транспортной планкой.

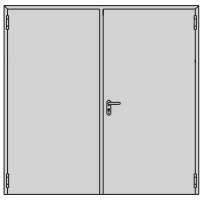
Высота проема в стене Ho [мм] до	Ширина проема в стене So [мм] до					
	810	**910**	**1010**	**1110**	**1210**	**1360**
2150	299	312	324	339	427	440
2550	321	337	351	368	449	467

Нестандартные коробки до высоты 2150 (2206) [мм]						
	810 (913)[2]	**910 (1013)**[2]	**1010 (1113)**[2]	**1110 (1213)**[2]	**1210 (1313)**[2]	**1360 (1463)**[2]
Внутренняя[2]	58	60	60	62	63	65
Охватывающая до 150 [мм]	86	88	89	91	93	95
Охватывающая 151–270 [мм]	128	130	133	135	137	141
Охватывающая 271–390 [мм]	172	176	179	183	186	191

Нестандартные коробки до высоты 2550 (2606) [мм]						
	810 (913)[2]	**910 (1013)**[2]	**1010 (1113)**[2]	**1110 (1213)**[2]	**1210 (1313)**[2]	**1360 (1463)**[2]
Внутренняя[2]	67	68	70	71	72	73
Охватывающая до 150 [мм]	99	101	103	104	106	109
Охватывающая 151–270 [мм]	147	150	152	155	158	161
Охватывающая 271–390 [мм]	199	202	206	209	213	218

Наружные двухстворчатые двери - специальное исполнение

ECO-DSp-2



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с заполнением пенополистиролом или минеральной ватой.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, один противосъемный штырь, порог и отлив, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Ho [мм] до	Ширина проема в стене So [мм] до[1]							
	1340	**1540**	**1740**	**1940**	**2140**	**2340**	**2540**	**2640**
2150	660	688	712	739	768	906	937	950
2550	705	739	766	798	831	971	1009	1023

Нестандартные коробки до высоты 2150 (2206) [мм]								
	1340 (1446)[2]	**1540 (1646)**[2]	**1740 (1846)**[2]	**1940 (2046)**[2]	**2140 (2246)**[2]	**2340 (2446)**[2]	**2540 (2646)**[2]	**2640 (2746)**[2]
Внутренняя[2]	64	67	69	71	73	75	77	79
Охватывающая до 150 [мм]	95	98	101	105	108	110	114	116
Охватывающая 151–270 [мм]	141	146	150	155	161	164	169	173
Охватывающая 271–390 [мм]	190	197	203	210	217	221	228	233

Нестандартные коробки до высоты 2550 (2606) [мм]								
	1340 (1446)[2]	**1540 (1646)**[2]	**1740 (1846)**[2]	**1940 (2046)**[2]	**2140 (2246)**[2]	**2340 (2446)**[2]	**2540 (2646)**[2]	**2640 (2746)**[2]
Внутренняя[2]	73	76	78	80	82	84	86	88
Охватывающая до 150 [мм]	108	111	115	118	122	124	127	130
Охватывающая 151–270 [мм]	161	166	171	176	180	184	189	192
Охватывающая 271–390 [мм]	217	224	230	237	244	248	255	261

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение. Двери изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

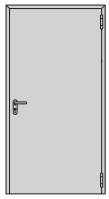
[1] - При разделения двустворчатых дверей с шириной прохода в свету более 1600 [мм] и проходом в свету для активной створки менее 1000 [мм], необходимо проверить разделение дверей по следующей формуле: Sj-SdI. Если полученный результат превысит 1100 мм, то к стоимости таких дверей следует добавить стоимость порошковой окраски. При этом также не будет возможности оклеить двери пленкой.

[2] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать согласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. K6, минимальная толщина стены = 125 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K17

Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение согласно DIN

ECO-DSp-1



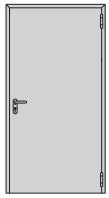
- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, RAL 7016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Но в [мм] до	Ширина проема в стене So в [мм] до				
	760	810	855	885	1010
1755	177	178	180	181	183
1805	182	183	184	185	188
1880	185	185	186	187	190
2005	191	192	193	194	197
2130	200	202	203	204	207

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.

Наружные одностворчатые двери - стандартное исполнение согласно DIN

ECO-DSp-1



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, RAL 7016.
- Оснащение: две петли, в том числе одна с функцией доводчика, один противосъемный штырь, порог и отлив, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Но в [мм] до	Ширина проема в стене So в [мм] до				
	760	810	855	885	1010
1755	192	193	195	197	200
1805	197	198	200	201	205
1880	199	200	202	203	207
2005	206	207	209	211	214
2130	215	217	218	220	224

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для стандартных дверей

Для стандартных дверец можно выбрать следующие дополнительные опции

- дополнительный замок,
- цилиндр кл. C,
- фурнитура ручка-ручка нержавеющая сталь,
- упор,
- дверной глазок,
- автоматический опускающийся порог,
- доводчик.

Стандартные двери с дополнительными опциями изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K17

Боковые фрамуги

Заполненные панелью 20 [мм]

Общая высота проема в стене Ho в [мм] до	Ширина фрамуги Sd в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
2150	340	361	382	405	426	463	485	506
2550	368	407	431	457	481	506	531	555
2950	410	437	464	493	520	548	576	603

Заполнение безопасным стеклопакетом 33.1 (2B2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное

Общая высота проема в стене Ho в [мм] до	Ширина фрамуги Sd в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
2150	–	–	404	432	458	500	527	554
2550	–	–	457	489	519	550	581	612
2950	–	–	–	530	565	599	635	670

Верхние фрамуги одностворчатых дверей

Заполненные панелью 20 [мм]

Ширина проема в стене Ho в [мм] до	Высота фрамуги Hn в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
810	190	200	211	228	237	254	264	273
910	197	209	220	237	254	265	276	302
1010	205	217	234	253	264	276	288	315
1110	213	227	250	263	275	288	316	328
1210	221	245	259	273	286	300	328	341
1360	247	261	275	290	305	335	350	364

Заполнение безопасным стеклопакетом 33.1 (2B2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное

Ширина проема в стене Ho в [мм] до	Высота фрамуги Hn в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
810	219	223	227	237	246	264	275	287
910	225	229	234	245	263	277	289	317
1010	231	236	244	262	275	289	303	331
1110	238	243	258	273	287	303	332	347
1210	245	259	267	283	299	315	346	361
1360	268	271	285	303	320	353	370	387

Верхние фрамуги двухстворчатых дверей

Заполненные панелью 20 [мм]

Ширина проема в стене Ho в [мм] до	Высота фрамуги Hn в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
1340	244	258	273	288	302	332	346	361
1540	259	275	291	308	339	356	371	387
1740	274	292	309	343	361	379	396	414
1940	267	287	321	341	360	380	399	419
2140	278	314	335	356	377	399	420	446
2340	306	329	351	374	397	426	449	471
2540	316	340	364	395	419	444	468	492
2640	321	346	377	403	428	454	479	504

Заполнение безопасным стеклопакетом 33.1 (2B2) безопасное // 33.1 (2B2) безопасное

Ширина проема в стене Ho в [мм] до	Высота фрамуги Hn в [мм] до							
	300	400	500	600	700	800	900	1000
1340	266	269	282	300	316	349	366	383
1540	–	283	302	322	356	375	394	413
1740	–	301	322	359	380	401	422	443
1940	–	297	335	359	381	405	428	451
2140	–	–	350	376	401	426	451	482
2340	–	–	368	396	422	456	483	510
2540	–	–	382	418	447	477	506	534
2640	–	–	–	427	457	488	518	548

1.	Покраска в другой цвет RAL[1]	**+ 25**	за м^2
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. K5 [1]	**+ 38**	за м^2
3.	Плёнка имитирующая древесину „золотой дуб", „орех"[2]	**+ 88**	за створку
4.	Плёнка имитирующая древесину «winchester», «венге - темный дуб» или «антрацит»[2]	**+ 142**	за створку
5.	Плёнка имитирующая древесину для внутренних дверей «бук», «ясень», «светлая сосна», «белая сосна» или «белый дуб»[2]	**+ 69**	за створку
6.	Створки из стального листа с покрытием в цветах: RAL 6003, RAL 8014, RAL 8017, RAL 9010 [3]	**+ 13**	за м^2
7.	Дополнительный замок[4] с черной розеткой	**+ 44**	за шт.
8.	Дополнительный замок[4] с розеткой из нержавеющей стали	**+ 50**	за шт.
9.	Замок с тремя точками запирания	**+ 220**	за шт.
10.	Цилиндр класса C	**+ 38**	за шт.
11.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка для одностворчатых дверей - нет возможности применения электрозащелок (на основном замке)	**+ 156**	за шт.
12.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелок (на основном замке)	**+ 519**	за компл.
13.	Замок антипаника (функция B) ручка - ручка для одностворчатых дверей	**+ 61**	за шт.
14.	Замок антипаника (функция B) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелок (на основном замке)	**+ 535**	за компл.
15.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-кнопка для одностворчатых дверей	**+ 68**	за шт.
16.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелок (на основном замке)	**+ 519**	за компл.
17.	Доплата до рычага антипаника на одну створку	**+ 119**	за шт.
18.	Доплата до рычага антипаника на две створки	**+ 258**	за компл.
19.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка	**+ 63**	за компл.
20.	Фурнитура ручка-кнопка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка	**+ 72**	за компл.
21.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка	**+ 39**	за компл.
22.	Фурнитура ручка-кнопка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка	**+ 47**	за компл.
23.	Доводчик Assa Abloy DC140 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	**+ 57**	за шт.
24.	2 x Доводчик Assa Abloy DC140/DC140 с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 151**	за компл.
25.	Доводчик DORMA GROOM200 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	**+ 63**	за шт.
26.	2 x Доводчик DORMA GROOM200/GROOM200 с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 165**	за компл.
27.	Доводчик DORMA TS71 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	**+ 55**	за шт.
28.	Доводчик GEZE TS2000 V-BC с рычажной тягой для одностворчатых дверей	**+ 61**	за шт.
29.	2 x Доводчик GEZE TS2000/TS2000 V-BC с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 170**	за компл.
30.	Доводчик ECO SCHULTE TS11-F с рычажной тягой для одностворчатых дверей	**+ 55**	за шт.
31.	Доводчик DORMA TS 91 со скользящей тягой (EN 4) для одностворчатых дверей	**+ 189**	за шт.
32.	Доводчик DORMA TS 93 со скользящей тягой (EN 2-5) для одностворчатых дверей	**+ 251**	за шт.
33.	2 x Доводчик DORMA TS 93 со скользящей тягой (EN 2-5) для двухстворчатых дверей + GSR EMF 1 с РПЗ	**+ 959**	за компл.
34.	Доводчик ECO SCHULTE TS41 Newton (EN 1-4) со скользящей тягой для одностворчатых дверей	**+ 82**	за шт.
35.	Доводчик ECO SCHULTE TS61B со скользящей тягой (EN 2-5) для одностворчатых дверей	**+ 187**	за шт.
36.	2 x Доводчик ECO SCHULTE TS61B со скользящей тягой (EN 2-5) для двухстворчатых дверей + РПЗ	**+ 552**	за компл.
37.	Скрытый доводчик DORMA ITS96 (2-4) для двухстворчатых дверей	**+ 259**	за шт.
38.	Скрытый доводчик DORMA ITS96 (3-6) для двухстворчатых дверей	**+ 336**	за шт.
39.	Электромагнитная защёлка для стандартного замка (10-24V AC/DC, непрерывная работа при напряжении 11-13 V DC), одностворчатые двери[6]	**+ 66**	за шт.
40.	Реверсивная электромагнитная защёлка JiS 1411 RFT 12V DC, одностворчатые двери[6]	**+ 49**	за шт.
41.	Реверсивная электромагнитная защёлка EFF 138 (предлагается в двух вариантах 138.13 12V DC и 138.13 24V DC - в заказе указать нужный вариант), одностворчатые двери[6](8)	**+ 156**	за шт.
42.	Кабельный ввод для электромагнитных защёлок в двустворчатых дверях	**+ 47**	за компл.
43.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки	**+ 13**	за шт.
44.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа	**+ 742**	за шт.
45.	Одноканальная клавиатура для скрытого монтажа	**+ 605**	за шт.
46.	Электромагнитный замок EM3000 AH - монтаж на противоположной к петлям стороне	**+ 189**	за шт.
47.	Отбойник	**+ 7**	за шт.
48.	Дверной отбойник из нержавеющей стали	**+ 17**	за шт.
49.	Упор для двери	**+ 9**	за шт.

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.

[1] - Рассчитывается за [м^2] площади проема в стене.

[2] - Плёнка под дерево «золотой дуб», «орех», «винчестер», «темный дуб», «антрацит» доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм], коробка окрашена порошковой краской. Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «винчестер» коробка цвета RAL 8001, для створки «темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «антрацит» коробка окрашена в цвет антрацит структура. Для внутренней створки «бук» коробка цвета RAL1011, для створки «ясень» коробка цвета RAL 1011, для створки «светлая сосна» коробка цвета RAL 1011, для створки «белая сосна» коробка цвета RAL 1013, для створки «белый дуб» коробка цвета RAL 1013.

[3] - Опция доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм].

[4] - Для дверей с угловой коробкой с заказной высотой Но менее 1800 [мм] дополнительный замок устанавливается ниже основного замка на высоте 350 [мм] от нижней части дверной коробки.

[5] - Для дверей, оснащенных фурнитурой антипаника на обеих створках, следует прибавить стоимость доводчика для двухстворчатых дверей + РПЗ.

[6] - Для двухстворчатых дверей необходимо добавить опцию кабельного ввода.

50.	Стоппер для двери		**+ 19**	за шт.
51.	Дополнительная петля		**+ 16**	за шт.
52.	Вентиляционная решетка 480 x 80 [мм]		**+ 19**	за шт.
53.	Вентиляционная решетка 425 x 125 [мм] с сеткой		**+ 53**	за шт.
54.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери		**+ 162**	за компл.
55.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери		**+ 324**	за компл.
56.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери		**+ 236**	за компл.
57.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери		**+ 472**	за компл.
58.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 0,75 [мм][7]		**+ 27**	за шт.
59.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 0,75 [мм][7]		**+ 31**	за шт.
60.	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 0,75 [мм][7]		**+ 52**	за компл.
61.	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 0,75 [мм][7]		**+ 61**	за компл.
62.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,25 [мм]		**+ 91**	за шт.
63.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,25 [мм]		**+ 142**	за шт.
64.	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,25 [мм]		**+ 176**	за компл.
65.	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,25 [мм]		**+ 283**	за компл.
66.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,5 [мм]		**+ 126**	за шт.
67.	Створка одностворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,5 [мм]		**+ 173**	за шт.
68	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2150 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,5 [мм]		**+ 236**	за компл.
69.	Створка двухстворчатых дверей высотой до 2550 [мм] изготовлена из стального листа толщиной 1,5 [мм]		**+ 314**	за компл.
70.	Противосъемный штырь		**+ 8**	за шт.
71	Щеточный уплотнитель		**+ 8**	за м.
72.	Автоматический опускающийся порог[8]		**+ 88**	за створку
73.	Остекление[9] ширина x высота [мм]	300x700	**+ 116**	за шт.
		450x660	**+ 116**	за шт.
		650x950	**+ 176**	за шт.
		550x1100	**+ 181**	за шт.
74.	Остекление[9] круглое Иллюминатор Ø 400 [мм] исполнение - нержавеющая сталь		**+ 242**	за шт.
75.	Остекление[9] круглое Иллюминатор Ø 400 [мм] исполнение - в цвет створки		**+ 208**	за шт.
76.	Система подачи воздуха для одностворчатых дверей [10]		**+ 1855**	за компл.
77.	Система подачи воздуха для двухстворчатых дверей [10]		**+ 3632**	за компл.
78.	Система подачи воздуха для двухстворчатых дверей с рычагом антипаника и замком с электродвигателем[10]		**+ 5582**	за компл.
79.	Дополнительный элемент для системы подачи воздуха с замком с электродвигателем: центральный блок управления дымоудалением RZN, кнопка дымоудаления RT, аккумулятор 12 В		**+ 1022**	за компл.
80.	Геркон		**+ 24**	за шт.
81.	Дверной глазок		**+ 16**	за шт.
82.	Пластина с регулировочной защелкой - подготовка к установке электромагнитной защелки[6]		**+ 17**	за шт.
83.	Ответная планка для одно- и двухстворчатых дверей		**+ 9**	за шт.
84.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 200 [мм]		**+ 50**	за компл.
85.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 300 [мм]		**+ 64**	за компл.
86.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 900 [мм]		**+ 127**	за компл.
87.	Отбойная пластина с двух сторон PUSHPAD - выс. 300 [мм]		**+ 82**	за компл.
88.	Усиление створки по периметру листом 3 [мм] (цена за створку)		**+ 66**	за компл.
89.	Стационарная ручка P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, короткая - длина 580 [мм] + нажимная ручка из нержавеющей стали, круглая розетка		**+ 245**	за компл.
90.	Стационарная ручка P5, нержавеющая сталь, с одной стороны, удлиненная - длина 960 [мм] + нажимная ручка из нержавеющей стали, круглая розетка		**+ 297**	за компл.
91.	Стационарная ручка Q60 40x20, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 1200 [мм] + нажимная ручка из нержавеющей стали, круглая розетка		**+ 208**	за компл.
92.	Стационарная ручка P10 Ø 30, нержавеющая сталь, с одной стороны - длина 1200 [мм] + нажимная ручка из нержавеющей стали, круглая розетка		**+ 162**	за компл.
93.	Боковые и верхние фрамуги одно- и двухстворчатых дверей Eco			согласно таблиц см. стр. K16

[7] - Касается цветов RAL 7035, RAL 9016, RAL 8014 и RAL 7016.
[8] - Минимальная ширина пассивной створки для применения автоматического опускающегося порога = 400 [мм].
[9] - Остекление - указан размер стекла в свету.
[10] - Для системы подачи воздуха для одностворчатых дверей необходимо добавить цену доводчика с рычажной или скользящей тягой и петель с регулировкой 3D. Для системы подачи воздуха для двухстворчатых дверей необходимо добавить цену двух доводчиков с рычажной или скользящей тягой, петель с регулировкой 3D и РП3.

Общая информация

Сплошные двери ECO BASIC без огнестойкости изготавливаются как наружные или внутренние, предназначены для использования в промышленных объектах, включая предприятия пищевой промышленности (без непосредственного контакта с пищей), объектах общего назначения, жилых объектах.

Сплошные двери ECO Basic без огнестойкости - это одностворчатые распашные двери с притвором. Двери состоят из сплошной или частично остекленной створки, стальной коробки с порогом или без порога.

Подробная информация

Стальные сплошные одностворчатые двери ECO BASIC.

- Створки сплошных дверей ECO Basic, одностворчатых, глухих или остекленных, изготовлены из двух листов оцинкованного металла толщиной 0,5 [мм], покрытых полиэстровым покрытием или окрашенных порошковой краской. Створка отличается толстым притвором.
- Коробка двери изготовлена из стальных профилей, гнутых из оцинкованного стального листа толщиной 1,2 [мм], окрашенных порошковой краской. Стойки коробок соединены путем пайкосварки. Створки дверей крепятся к коробке с помощью двух петель с горизонтальной регулировкой, расположенных в фальце створки.
- Уплотнение, выполненное из ЕПДМ, установлено по периметру дверной коробки в стойках и перемычке, а также в уплотнительном пороге.

Разрезы

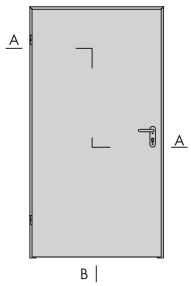


Рис. 49. Стальные сплошные двери ECO BASIC

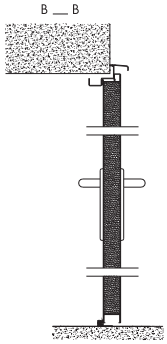


Рис. 50. Вертикальный разрез наружной стальной сплошной двери ECO BASIC с угловой коробкой.

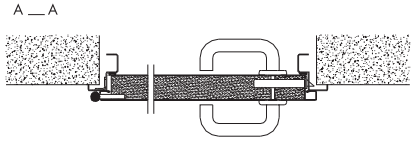


Рис. 51. Горизонтальный разрез наружной стальной сплошной двери ECO BASIC с угловой коробкой.

Заполнение

Наружные двери (створка цвета RAL 7035, RAL 7016, RAL 8017, RAL 9016, «золотой дуб», «орех», «винчестер», «венге - темный дуб» или «антрацит») заполнены пенополистиролом («пенопластом»), внутренние двери - ячеистым картоном. В нестандартном исполнении (створка окрашена порошковой краской в цвет RAL) наружные двери заполняются минеральной ватой, а внутренние двери - ячеистым картоном.

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Размеры одностворчатых дверей в стандартном исполнении с угловой или охватывающей коробкой	
Размер прохода в свету (Sj x Hj) в [мм]	Размер проема в стене (So x Ho) в [мм]
800 x 2015	860 x 2045
900 x 2015	960 x 2045
1000 x 2015	1060 x 2045

Размеры одностворчатых дверей в стандартном исполнении с торцевой коробкой	
Размер прохода в свету (Sj x Hj) в [мм]	Размер проема в стене (So x Ho) в [мм]
800 x 2015	920 x 2075
900 x 2015	1020 x 2075
1000 x 2015	1120 x 2075

Определение направления открытия дверей

Данные схемы отображают правильное определение направления открытия одностворчатых дверей.

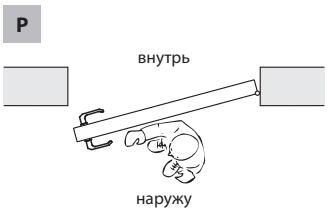


Рис. 52. P - правые (P).

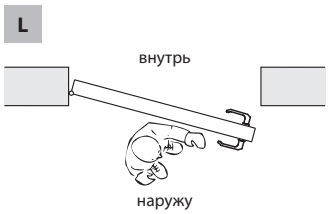


Рис. 53. L - левые (L).

Цвета

Сплошные двери ECO BASIC СТАНДАРТНЫЕ - стандартные варианты исполнения:

- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 (серый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035 (серый),
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 (белый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9016 (белый).

Сплошные двери ECO BASIC СТАНДАРТНЫЕ - специальные варианты исполнения [1]:

- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием или в цвете RAL 7016 (серый антрацит) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7016 (серый антрацит),
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8017 (коричневый) с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017 (коричневый).

Опционально могут быть выполнены:

- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011 (коричневый).
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "винчестер" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "венге - темный дуб" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой "антрацит" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.

Внутренние двери могут быть выполнены:

- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "бук" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1011,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "ясень" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1011,

[1] - Цвета коробок и створок, изготовленных из стального листа с покрытием или окрашенных порошковой краской, могут отличаться оттенками.

- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «светлая сосна» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1001,
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «белая сосна» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1013.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «белый дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 1013.

Другой цвет RAL

Сплошные двери ECO Basic могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом) или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, 9010 Modern White, 9016 а также чугун, кварц.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует монтаж дверей темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку следует снять после установки изделий.

Коробка

Стальные сплошные двери ECO Basic в стандартном исполнении имеют угловую коробку. Двери также могут быть выполнены с внутренней или охватывающей коробкой.
Ниже представлены схемы трех видов коробок.

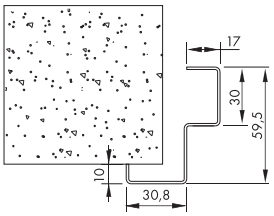


Рис. 54. Угловая коробка - стандарт.

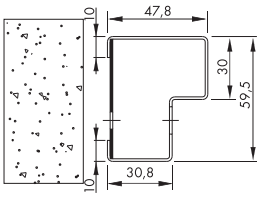


Рис. 55. Внутренняя коробка.

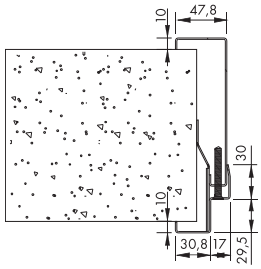


Рис. 56. Охватывающая коробка.

Методика расчета размера проема в стене в зависимости от типа коробки

Угловая или охватывающая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 60 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 30 [мм] = размер проема в стене
Торцевая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 120 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 60 [мм] = размер проема в стене
Для наружных дверей следует добавить 15 [мм] - по высоте (порог).
Диапазон регулировки охватывающей дверной коробки от -10 [мм] до +15 [мм].

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним замком с засовом и защелкой, пластмассовой ручкой со строительным замком. Дополнительно двери могут быть оснащены:

- ручка-ручка нержавеющая сталь на круглой розетке с цилиндром 26/36,
- доводчик [1],
- остекление,
- вентиляционная решётка,
- вентиляционные втулки,
- автоматический опускающийся порог,
- дополнительный замок с цилиндром.

Дверные ручки

Стандартная дверная ручка из пластмассы без укрепления накладки. Ручка и накладка изготовлены из полипропилена. В стандартном исполнении предлагаются ручки черного цвета с логотипом WIŚNIOWSKI и со строительным замком. По желанию клиента двери могут быть оснащены ручками с раздельными круглыми накладками из нержавеющей стали. Ручка-ручка из нержавеющей стали предлагается в комплекте с цилиндром 26/36.

Рис. 57. Стандартная ручка.

Рис. 58. Нажимная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке.

Уплотнение порога

Наружные стальные сплошные двери ECO Basic изготавливаются в версии с порогом и отливом. Монтаж порога - к полу, отлив устанавливается над дверями к фасаду здания. Существует возможность изготовления дверей ECO Basic с автоматическим порогом вместо обычного. Двери ECO Basic в стандартном исполнении изготавливаются без порога (профили коробки внизу соединяются транспортной планкой, которую следует убрать или утопить в полу во время монтажа).

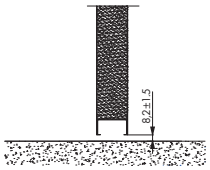


Рис. 59. Нижняя щель двери без порога.

Рис. 60. Сечение через автоматический опускающийся порог

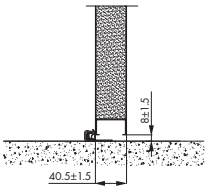


Рис. 61. Сечение через порог.

(1) - уровень пола (2) - опускающийся порог (3) - порог

Остекление

В стальных сплошных дверях ECO Basic можно установить остекление из безопасного стеклопакета 33.1// 33.1. Стандартные размеры остеклений, которые можно использовать в дверной створке:

- Образец 1 - иллюминатор fi 320 [мм] с рамкой из шлифованной или полированной нержавеющей стали, в стандартном исполнении устанавливается на высоте 1500 [мм] от оси остекление до уровня пола.
- Образец 2 - 3 иллюминатора fi 240 [мм] с рамкой из шлифованной или полированной нержавеющей стали, средний иллюминатор устанавливается на высоте 1135 [мм] от оси остекления до уровня пола, остальные на расстоянии 500 [мм].
- Образец 3 – декоративный элемент из шлифованной нержавеющей стали и два стекла - верхнее остекление монтируется 490 [мм] от оси до верхнего края створки, нижнее - на расстоянии 665 [мм].

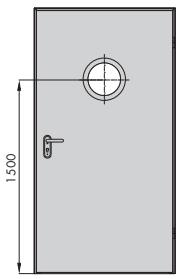


Рис. 62. Остекление - образец 1

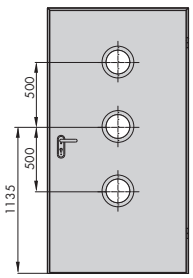


Рис. 63. Остекление - образец 2

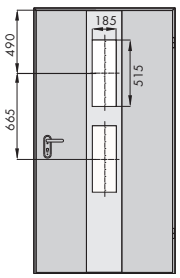


Рис. 64. Остекление - образец 3

[1] - Доводчик в стандарте устанавливается ТОЛЬКО со стороны противоположной к петлям. Нет возможности установки доводчика со стороны петель.

Монтажные требования

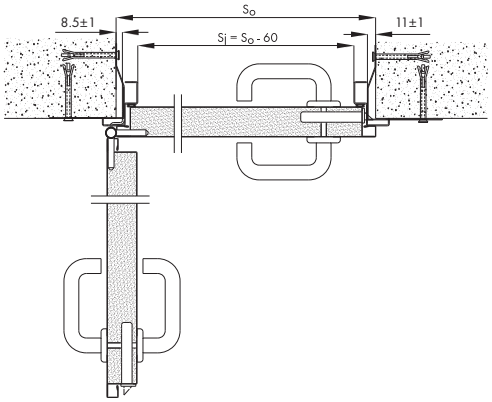


Рис. 65. Монтаж одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

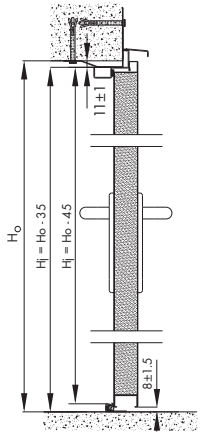


Рис. 66. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

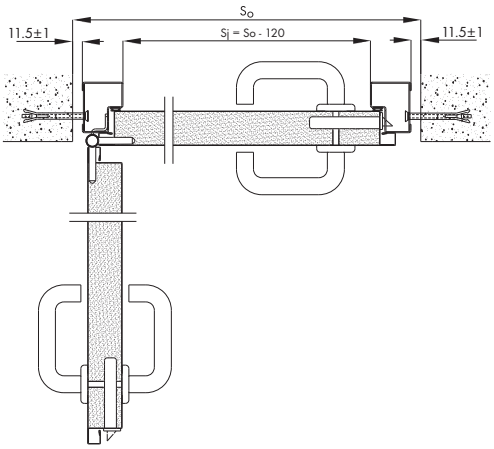


Рис. 67. Монтаж одностворчатых дверей с торцевой коробкой - горизонтальный разрез.

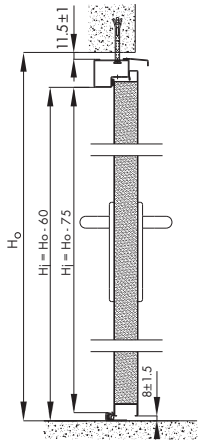


Рис. 68. Монтаж в стене одностворчатых дверей с торцевой коробкой - вертикальный разрез.

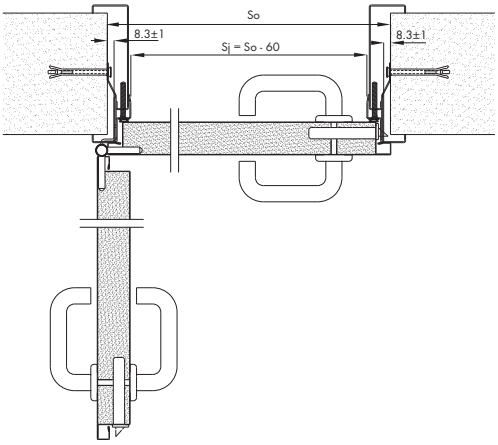


Рис. 69. Монтаж одностворчатых дверей с охватывающей коробкой - горизонтальный разрез.

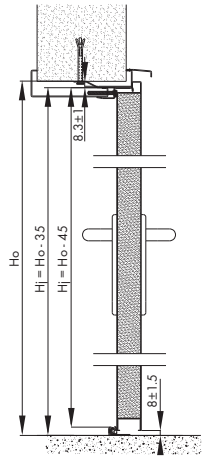


Рис. 70. Монтаж в стене одностворчатых дверей с охватывающей коробкой - вертикальный разрез.

Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключом.
- Покраска: цвет 7016(1), RAL 7035, RAL 8017(1), RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2015	860 x 2045	136
900 x 2015	960 x 2045	138
1000 x 2015	1060 x 2045	139
Порог и отлив		10

Наружные одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключом.
- Покраска: цвет 7016(1), RAL 7035, RAL 8017(1), RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, с порогом и отливом, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2000	860 x 2045	141
900 x 2000	960 x 2045	143
1000 x 2000	1060 x 2045	145

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение. Стандартные двери со створками из листового металла в пленке «под древесину» изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

(1) - Двери в цвете RAL 8017 и RAL 7016, цена дверей из таблицы - стандартное исполнение - изготовление по заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K26

Внутренние одностворчатые двери - специальное исполнение

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованной стали с полиэфирным покрытием и защитной пленкой, заполненная ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой с ручкой с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключем.
- Окраска: цвет 7016, RAL 7035, RAL 8017, RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, без порога и отлива, с планкой для транспортировки.

Размер прохода в свету Но [мм] до	Ширина прохода в свету (So) в [мм] до					
	560	660	760	860	960	1060
2045	163	164	165	166	169	170
2245	172	173	174	175	178	179

Специальные двери изготавливаются под заказ клиента.

Нестандартные дверные коробки до высоты 2045 (2075) [мм]

Коробка[1] / размер	620	720	820	920	1020	1120
Внутренняя	37	38	38	40	40	40

Коробка[2] / размер	560	660	760	860	960	1060
Охватывающая до 80-90 [мм]	39	40	41	42	43	43
Охватывающая 91-110 [мм]	42	43	44	45	46	47
Охватывающая 111-140 [мм]	46	47	48	50	51	51
Охватывающая 141-180 [мм]	52	53	54	56	57	58
Охватывающая 181-240 [мм]	61	62	63	65	66	67
Охватывающая 241-300 [мм]	69	70	72	74	75	76

Нестандартные дверные коробки до высоты 2245 (2275) [мм]

Коробка[1] / размер	620	720	820	920	1020	1120
Внутренняя	39	40	40	42	42	42

Коробка[2] \ размер	560	660	760	860	960	1060
Охватывающая до 80-90 [мм]	42	43	44	45	46	47
Охватывающая 91-110 [мм]	45	46	47	49	49	50
Охватывающая 111-140 [мм]	50	51	52	54	54	55
Охватывающая 141-180 [мм]	56	57	58	60	61	62
Охватывающая 181-240 [мм]	65	67	68	70	71	72
Охватывающая 241-300 [мм]	75	76	77	80	81	82

[1] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. K20, минимальная толщина стены = 80 [мм].

[2] - Диапазон регулировки охватывающей дверной коробки от -10 [мм] до +15 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K26

Наружные одностворчатые двери - специальное исполнение

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованной стали с полиэфирным покрытием и защитной пленкой, заполненная пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой с ручкой с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключем.
- Окраска: цвет 7016, RAL 7035, RAL 8017, RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, с порогом и отливом, с планкой для транспортировки.

Размер прохода в свету Но [мм] до	Ширина прохода в свету (So) в [мм] до					
	560	660	760	860	960	1060
2045	171	172	173	174	178	180
2245	179	180	181	182	186	188

Специальные двери изготавливаются под заказ клиента.

Нестандартные дверные коробки до высоты 2045 (2075) [мм]

Коробка[1] / размер	620	720	820	920	1020	1120
Внутренняя	37	38	38	40	40	40

Коробка[2] \ размер	560	660	760	860	960	1060
Охватывающая до 80-90 [мм]	39	40	41	42	43	43
Охватывающая 91-110 [мм]	42	43	44	45	46	47
Охватывающая 111-140 [мм]	46	47	48	50	51	51
Охватывающая 141-180 [мм]	52	53	54	56	57	58
Охватывающая 181-240 [мм]	61	62	63	65	66	67
Охватывающая 241-300 [мм]	69	70	72	74	75	76

Нестандартные дверные коробки до высоты 2245 (2275) [мм]

Коробка[1] \ размер	620	720	820	920	1020	1120
Внутренняя	39	40	40	42	42	42

Коробка[2] \ размер	560	660	760	860	960	1060
Охватывающая до 80-90 [мм]	42	43	44	45	46	47
Охватывающая 91-110 [мм]	45	46	47	49	49	50
Охватывающая 111-140 [мм]	50	51	52	54	54	55
Охватывающая 141-180 [мм]	56	57	58	60	61	62
Охватывающая 181-240 [мм]	65	67	68	70	71	72
Охватывающая 241-300 [мм]	75	76	77	80	81	82

[1] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. K20, минимальная толщина стены = 80 [мм].

[2] - Диапазон регулировки охватывающей дверной коробки от -10 [мм] до +15 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K26

Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение согласно DIN

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением ячеистым картоном.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключом.
- Покраска: цвет 7016, RAL 7035, RAL 8017, RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Ho в [мм] до	Ширина проема в стене So в [мм] до				
	760	810	855	885	1010
1755	129	129	130	131	134
1805	130	131	132	133	135
1880	133	133	134	135	138
2005	137	137	138	139	142
2130	141	141	142	143	146

Наружные одностворчатые двери - стандартное исполнение согласно DIN

ECO BASIC

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключом.
- Покраска: цвет 7016, RAL 7035, RAL 8017, RAL 9016.
- Оснащение: две петли с горизонтальной регулировкой, с порогом и отливом, с транспортной планкой.

Высота проема в стене Ho в [мм] до	Ширина проема в стене So в [мм] до				
	760	810	855	885	1010
1755	138	139	140	141	144
1805	140	140	141	142	145
1880	142	143	144	145	148
2005	146	147	148	149	152
2130	151	151	152	153	156

Нестандартные дверные коробки

Коробка[1] \ размер	до 870	до 945	до 1070
Внутренняя	39	40	41

Коробка[2] \ размер	до 810x2130	до 885x2130	до 1010x2130
Охватывающая до 80-90 [мм]	42	43	44
Охватывающая 91-110 [мм]	45	46	47
Охватывающая 111-140 [мм]	50	51	52
Охватывающая 141-180 [мм]	56	57	58
Охватывающая 181-240 [мм]	65	66	67
Охватывающая 241-300 [мм]	74	75	76

Стандартные двери согласно DIN изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

[1] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. K20, минимальная толщина стены = 80 [мм].

[2] - Диапазон регулировки охватывающей дверной коробки от -10 [мм] до +15 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. K26

1.	Покраска в другой цвет RAL [1]	**+ 25**	за м²
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. K20 [1]	**+ 38**	за м²
3.	Плёнка имитирующая древесину "золотой дуб", "орех"[2]	**+ 88**	за створку
4.	Плёнка имитирующая древесину „winchester", „венге - темный дуб" или „антрацит"[2]	**+ 142**	за створку
5.	Плёнка имитирующая древесину для внутренних дверей «бук», «ясень» «светлая сосна», «белая сосна» или «белый дуб»[2]	**+ 69**	за створку
6.	Барабанный вкладыш	**+ 8**	за шт.
7.	Дополнительный замок с цилиндром	**+ 38**	за компл.
8.	Роликовый замок с цилиндром + ответная планка	**+ 47**	за компл.
9.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка	**+ 20**	за компл.
10.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка, с вкладышем для туалетной комнаты	**+ 52**	за компл.
11.	Доводчик ECO SCHULTE TS41 Newton (EN 1-4) со скользящей тягой для одностворчатых дверей, устанавливаемый на противоположной к петлям стороне	**+ 94**	за шт.
12.	Вентиляционная решетка 480 x 80 [мм]	**+ 22**	за шт.
13.	Вентиляционные втулки 5 шт.[3]	**+ 35**	за компл.
14.	Автоматический опускающийся порог	**+ 49**	за шт.
15.	Отбойник	**+ 7**	за шт.
16.	Дверной отбойник из нержавеющей стали	**+ 17**	за шт.
17.	Упор для двери	**+ 9**	за шт.
18.	Стоппер для двери	**+ 19**	за шт.
19.	Ответная планка	**+ 16**	за шт.
20.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 200 [мм]	**+ 44**	за шт.
21.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 300 [мм]	**+ 60**	за компл.
22.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 900 [мм]	**+ 142**	за компл.
23.	Две трехсекционные петли 2D - никель	**+ 17**	за компл.
24.	Три трехсекционные петли 2D - никель	**+ 28**	за компл.
25.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с одной стороны + нажимная ручка из нержавеющей стали, круглая розетка	**+ 94**	за компл.
26.	Трубчатая ручка-скоба M2, шлифованная нержавеющая сталь, с двух сторон.	**+ 99**	за компл.
27.	Остекление - образец 1[4] круглое Иллюминатор Ø 320 [мм] исполнение - браш или полированное	**+ 170**	за компл.
28.	Остекление - образец 2[4] 3 круглых Иллюминатора Ø 240 [мм] исполнение - браш или полированное	**+ 409**	за компл.
29.	Остекление - образец 3 - декоративный элемент из нержавеющей стали и два стекла согласно Рис. 64.	**+ 175**	за компл.

[1] - Рассчитывается за [м²] площади проема в стене.

[2] - Плёнка под дерево «золотой дуб», «орех», «винчестер», «темный дуб», «антрацит», «бук», «ясень», «светлая сосна», «белая сосна» или «белый дуб» доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм], коробка окрашена порошковой краской. Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «винчестер» коробка цвета RAL 8001, для створки «темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «антрацит» коробка окрашена в цвет антрацит структура. Для внутренней створки «бук» коробка цвета RAL1011, для створки «ясень» коробка цвета RAL 1011, для створки «светлая сосна» коробка цвета RAL 1011, для створки «белая сосна» коробка цвета RAL 1013, для створки «белый дуб» коробка цвета RAL 1013.

[3] - Применение втулок не соответствует требованиям Зак. Вест. 2002 № 75 поз. 690 о вентиляции ванных комнат.

[4] - Остекление - указан размер стекла в свету.

Общая информация

Сплошные двери ECO BASIC UNI без огнестойкости изготавливаются как утепленные, предназначены для использования в промышленных объектах, включая предприятия пищевой промышленности (без непосредственного контакта с пищей), объектах общего назначения, жилых объектах.
Сплошные двери ECO Basic UNI без огнестойкости - это одностворчатые распашные двери с четырехсторонним притвором. Двери состоят из сплошной створки и стальной сборной коробки с порогом или без порога. Двери могут быть установлены как левые или правые.

Подробная информация

Стальные сплошные одностворчатые двери ECO BASIC UNI.

- Створки сплошных дверей ECO Basic UNI, одностворчатых, глухих изготовлены из двух листов оцинкованного металла толщиной 0,5 [мм], покрытых полиэстровым покрытием с защитной пленкой. Створки дверей ECO Basic UNI отличаются тонким четырехсторонним притвором и могут быть установлены как левые или правые.
- Коробки дверей изготовлены из стальных профилей, гнутых из оцинкованной листовой стали толщиной 1,2 (мм) с полиэстровым покрытием с защитной пленкой в таком же цвете, как и створка двери. Коробка подготовлена для самостоятельной сборки. Створки двери подвешены в дверной коробке на двух тройных петлях. Коробка упакована отдельно и подготовлена для самостоятельной сборки.
- Уплотнение, выполненное из ЕПДМ, установлено по периметру дверной коробки в стойках и перемычке, а также в уплотнительном пороге. Прокладку следует приклеить после сборки коробки на стройке.

Разрезы

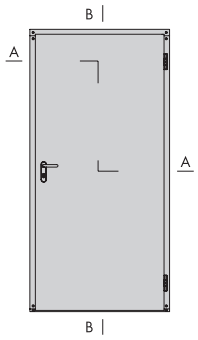


Рис. 71. Стальные сплошные двери ECO BASIC UNI

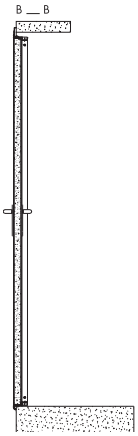


Рис. 72. Вертикальный разрез стальной сплошной двери ECO BASIC UNI.

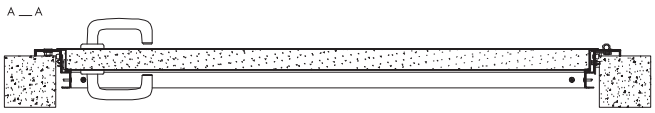


Рис. 73. Горизонтальный разрез стальной сплошной двери ECO BASIC UNI.

Заполнение

Двери ECO BASIC UNI заполнены пенополистиролом («пенопластом»).

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Размер прохода в свету указан при открытой на 90^{o} створке (размер без учета ручки). Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Размеры одностворчатых дверей в стандартном исполнении	
Размер прохода в свету (Sj x Hj) в [мм]	Размер проема в стене (So x Ho) в [мм]
800 x 2000	860 x 2070
900 x 2000	960 x 2070
1000 x 2000	1060 x 2070

Определение направления открытия дверей

Данные схемы отображают правильное определение направления открытия одностворчатых дверей.

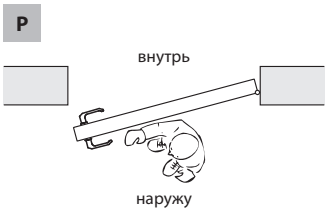


Рис. 74. P - правые (P).

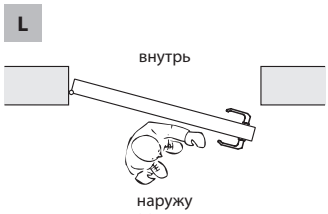


Рис. 75. L - левые (L).

Цвета

Сплошные двери ECO BASIC UNI СТАНДАРТНЫЕ - стандартные варианты исполнения[1]:

- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 (серый) с защитной пленкой,
  - коробка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 (серый),
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 (белый) с защитной пленкой,
  - коробка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 (белый),
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8017 (коричневый) с защитной пленкой,
  - коробка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8017 (коричневый),

Производитель не рекомендует монтаж дверей темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Защитную пленку следует снять сразу после установки изделий.

Коробка и порог

Стальные сплошные двери ECO Basic UNI в стандартном исполнении имеют угловую коробку, изготовленную из стального листа толщиной 1,25 [мм],
Ниже представлены схемы с размерами коробки порога.

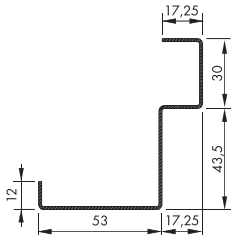


Рис. 76. Угловая коробка - стандарт.

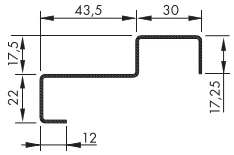


Рис. 77. Порог коробки.

Методика выбора размера строительного проема

Угловая коробка - одностворчатые двери без порога
Ширина: размер прохода в свету + 60 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 30 [мм] = размер проема в стене
Для дверей с порогом следует добавить 40 [мм] по высоте.

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним универсальным замком с засовом и защелкой, пластмассовой ручкой со строительным замком.

Дверные ручки

Стандартная дверная ручка из пластмассы без укрепления накладки. Ручка и накладка изготовлены из полипропилена. В стандартном исполнении предлагаются ручки черного цвета со строительным замком.

Рис. 78. Стандартная ручка.

[1] - Цвета коробок и створок, изготовленных из стального листа с покрытием, могут отличаться оттенками.

Монтажные требования

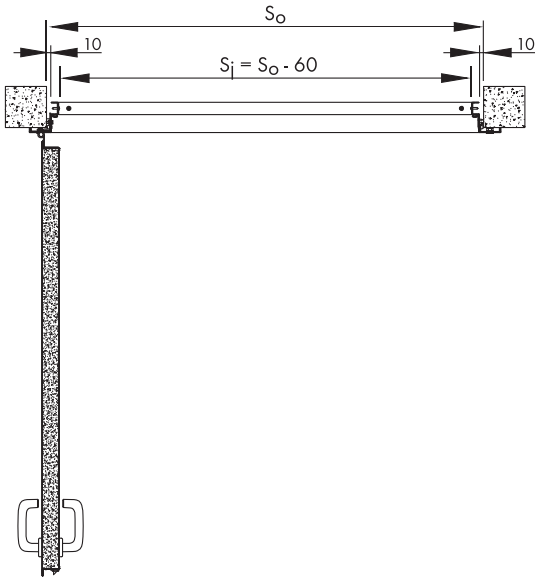


Рис. 79. Монтаж одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

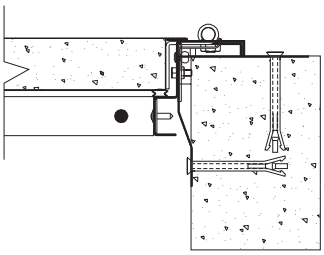


Рис. 82. Монтаж одностворчатых дверей с помощью стальных пластин.

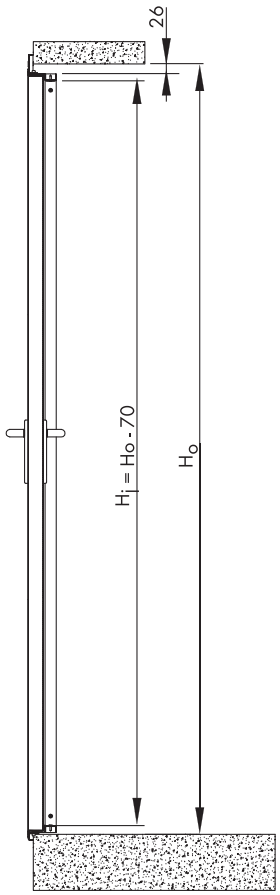


Рис. 80. Монтаж одностворчатых дверей с порогом - вертикальный разрез.

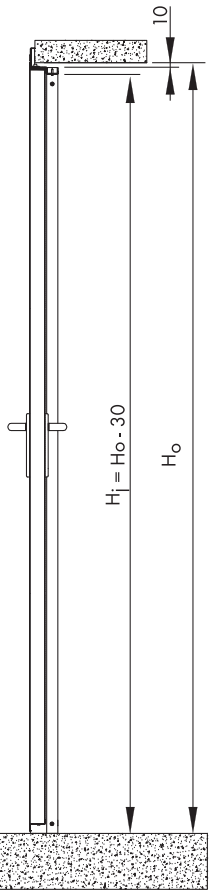
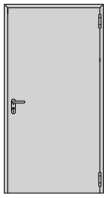


Рис. 81. Монтаж одностворчатых дверей без порога - вертикальный разрез.

Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение

ECO BASIC UNI



- Конструкция: угловая коробка с прилегающим уплотнением для самостоятельной сборки, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с заполнением пенополистиролом.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, ручка с логотипом WIŚNIOWSKI и строительным ключом.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 8017.
- Оснащение: две тройные петли, с порогом.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Стоимость
800 x 2000	860 x 2070	159
900 x 2000	960 x 2070	162
1000 x 2000	1060 x 2070	165

Действует с **04.2018**

Стальные сплошные противопожарные двери противопожарные

L

WIŚNIOWSKI

Стальные сплошные противопожарные двери противопожарные

Техническое описание L4
Стандартное исполнение..... L11
Специальное исполнение..... L12
Дополнительные опции..... L13
Противовзломные двери RC2 ..... L15
Противовзломные двери RC3 ..... L16

Крупногабаритные стальные сплошные противопожарные двери

Техническое описание L17
Специальное исполнение..... L23
Дополнительные опции..... L24

Стальные сплошные противопожарные противовзломные двери MultiSecure EI30

Техническое описание L25
Стандартное исполнение..... L32
Нестандартное исполнение..... L33
Дополнительные опции..... L34

Общая информация

Сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AW DSEI60 предназначены для закрытия проёмов в стенах, которые должны иметь класс огнестойкости согласно PN-EN 13501-2+A1:2010:

- из полного кирпича или бетонных блоков толщиной не менее 120 [мм],
- из перфорированного кирпича или газобетона толщиной не менее 175 [мм],
- бетонных или железобетонных толщиной не менее 100 [мм],
- из гипсокартонных плит F или DF класса огнестойкости не менее чем EI30 для дверей AW DSEI30 и не менее EI60 для дверей AW DSEI60.

Сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AW DSEI60 - это одно- или двустворчатые распашные двери с притвором. Двери состоят из сплошной или частично остекленной створки, стальной коробки с порогом или без порога.

Подробная информация

Одно- или двустворчатые сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AWDSEI60.

- Створки сплошных противопожарных дверей AW DS EI30 и AW DSEI60, одно- или двустворчатых, глухих или остекленных, изготовлены из двух листов оцинкованного металла толщиной 0,7–0,75 [мм], покрытых полиэстровым покрытием, окрашенных порошковой краской или покрытых пленками «под древесину». Пассивная створка в двустворчатых дверях блокируется при помощи автоматического ригеля.
- Коробка двери изготовлена из стальных профилей толщиной 1,5 [мм], окрашенных порошковой краской. Стойки коробок соединены путем пайкосварки. Створки дверей крепятся к коробке с помощью как минимум двух петель с вертикальной регулировкой, одна из которых со встроенной пружиной.
- Прилегающее уплотнение из модифицированного EPDM установлено по всему периметру коробки, вдоль стоек и перемычки коробки. Кроме того, дополнительно установлено терморасширяющееся уплотнение сечением 2x20 [мм].

Предел огнестойкости

Огнестойкость класса EI30 и EI60 означает огневую непроницаемость (предотвращение распространения пламени) и огневую теплоизоляцию (ограничение распространения тепловой энергии) в течение соответственно 30 или 60 минут.

Дымонепроницаемость

Дымонепроницаемость - это способность элемента ограничивать или ликвидировать распространение продуктов горения (газов) или дыма с одной стороны элемента на другую.

Стальные двери AW DS EI 30 и AW DS EI 60 соответствуют критериям, указанным в стандарте PN-EN 13501-2+A1:2010 для класса дымонепроницаемости Sa и Sm.

Заполнение

Заполнением для класса огнестойкости EI30 и EI60 является минеральная вата соответствующей плотности.

Разрезы

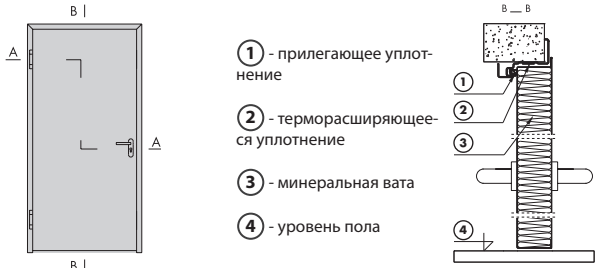


Рис. 1. Стальная сплошная противопожарная одностворчатая дверь

Рис. 2. Вертикальный разрез противопожарной стальной сплошной двери с угловой коробкой.

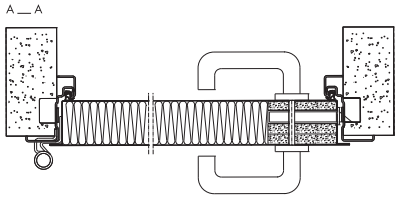


Рис. 3. Горизонтальный разрез сплошной противопожарной одностворчатой двери.

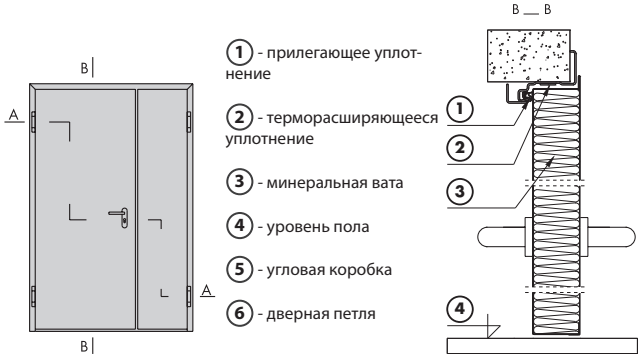


Рис. 4. Стальная сплошная противопожарная двухстворчатая дверь.

Рис. 5. Вертикальный разрез стальной сплошной противопожарной двухстворчатой двери с угловой коробкой.

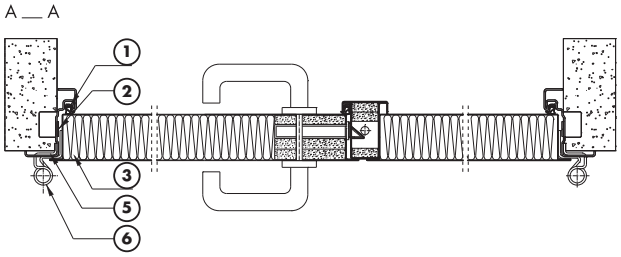


Рис. 6. Горизонтальный разрез стальной сплошной противопожарной двухстворчатой двери с угловой коробкой.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации противопожарной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - D - двери,
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - 1 - одностворчатые двери,
  - 2 - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - S - стальные сплошные,
- четвертый символ сокращения обозначает предел огнестойкости:
  - EI30 - предел огнестойкости 30 минут,
  - EI60 - предел огнестойкости 60 минут.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей и окон:

D1SEI30 - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),

D1SEI60 - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),

D2SEI30 - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),

D2SEI60 - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Для двухстворчатых дверей это требование касается активной створки. Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета фурнитуры - ручки, рычага и т. д.).
Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Размеры одностворчатых дверей	
ширина прохода в свету 500 ÷ 1000 [мм]	высота прохода в свету 1615 ÷ 2200 [мм]

Размеры двухстворчатых дверей	
ширина прохода в свету 1000 ÷ 2000 [мм]	высота прохода в свету 1615 ÷ 2200 [мм]

Указанные максимальные размеры следует рассматривать как размеры в свету. Заказной размер - это размер проема в стене. Методика выбора размера строительного проема - см. стр. L5.

Определение направления открытия дверей

Данные схемы отображают правильное определение направления открытия одностворчатых дверей.
Для двустворчатых дверей правило определения направления открытия такое же, как и для одностворчатых дверей, однако направление открытия определяется для активной створки (той, которая открывается первой в паре дверных створок).

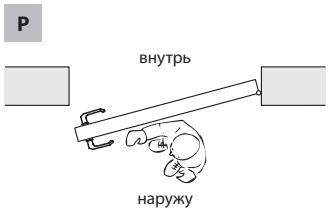


Рис. 7. P - правые (P).

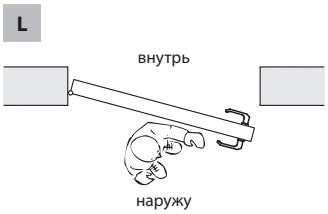


Рис. 8. L - левые (L).

Коробка

Стальные сплошные противопожарные двери в стандартном исполнении имеют угловую коробку. Двери также могут быть выполнены с внутренней или охватывающей коробкой.
Ниже представлены схемы трех видов коробок.

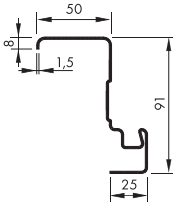


Рис. 9. Угловая коробка - стандарт.

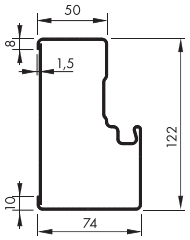


Рис. 10. Торцевая коробка.

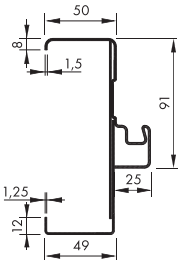


Рис. 11. Охватывающая коробка.

Методика расчета размера проема в стене в зависимости от типа коробки

Угловая или охватывающая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 110 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене

Угловая или охватывающая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 140 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене

Торцевая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 213 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене

Торцевая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 246 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене

Для наружных дверей следует добавить 15 [мм] - по высоте (порог).

Определение размеров

Заказной размер (размер проема в стене) стальных сплошных противопожарных дверей учитывает:
- для одностворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой:
  - 9 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для одностворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 13,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой
  - 7,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 12 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте

Указанный выше размер монтажного зазора не учитывает место для планок язычка замка, противосъемных штырей и формовок под монтажные анкеры, опционально карманов петель с регулировкой 3D, а также для планок под электрозащелки в одностворчатых дверях - под которые необходимо выполнить точечные углубления в стене.
Если точечные углубления в стене сделать невозможно (например, монтаж в стальной конструкции, отделанной гипсокартонными плитами), то монтажный проем следует увеличить на:
- 30 [мм] по ширине и 0 [мм] по высоте для одностворчатых дверей
- 30 [мм] по ширине и 20 [мм] по высоте для двухстворчатых дверей

Приведенные размеры не учитывают:
- планок под электрозащелки в одностворчатых дверях и
- карманов петель с регулировкой 3D в одно- и двухстворчатых дверях

В этом случае монтажный проем следует увеличить на:
- 15 [мм] по ширине одностворчатых дверей с электрозащелкой, а также одно- и двухстворчатых дверей с петлями с регулировкой 3D.

Охватывающие коробки учитывают возможность увеличения толщины стены + 20 [мм].

Цвета

Сплошные противопожарные двери - стандартные варианты исполнения:
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035.
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9016.
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 8014 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8014.

Сплошные противопожарные двери - специальное исполнение [(1)]:
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7035 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035.
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 9016 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 9016.
- - створка - из металлического листа с полиэстровым покрытием цвета RAL 7016 с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7016.

Опционально могут быть выполнены:
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех» с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "винчестер" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево "венге - темный дуб" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
- - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой "антрацит" с защитной пленкой,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.

[(1)] - Цвета коробок и створок, изготовленных из стального листа с покрытием или окрашенных порошковой краской, могут отличаться оттенками.

Другой цвет RAL

Сплошные противопожарные двери могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом) или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, 9010 Modern White, 9016 а также чугун, кварц.
В случае окраски створок в цвета по RAL створки защитной пленкой не оклеиваются.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует монтаж дверей темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку следует снять сразу после установки изделий.

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, противосъемными штырями, предохраняющими от снятия створки или взлома двери, а также ручкой из полипропилена со стальным сердечником и логотипом WIŚNIOWSKI. Двери оснащены двумя петлями на створку, одна из которых со встроенной пружиной и может выполнять функцию доводчика.
Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:

- цилиндры класса С вместо обычных,
- дополнительный замок,
- электромагнитная защёлка,
- доводчик [1],
- остекление,
- фурнитура антипаника,
- отбойник,
- автоматический опускающийся порог,
- другие, указанные в дополнительных опциях.

Дверные ручки

Стандартная ручка изготовлена из полипропилена, имеет стальной сердечник и логотипом WIŚNIOWSKI. В стандартном исполнении предлагаются ручки черного или белого цвета. По желанию клиента двери могут быть оснащены ручками из нержавеющей стали. Существует возможность установки ручки-кнопки или рычага антипаники.

Рис. 12. Ручка для сплошных противопожарных дверей.

Рис. 13. Ручка из нержавеющей стали.

Рис. 14. Нажимная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке.

Рис. 15. Стационарная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке,

Остекление

В противопожарных стальных сплошных дверях можно использовать остекления из противопожарного стекла, соответствующего классу огнестойкости дверей.
Стандартные размеры остеклений, которые можно использовать в дверной створке:

- 450 x 660 [мм],
- 300 x 700 [мм],
- Ø 400 [мм].

Максимальные размеры остекления
Для того, чтобы применить остекление нестандартных размеров, следует руководствоваться следующими правилами: расстояние от бокового и верхнего края створки до края остекления не может быть меньше, чем 200 [мм]. Максимальные размеры остекления составляют (ширина x высота) 600 x 700 [мм]. В двустворчатых дверях размеры остеклений рассчитываются отдельно для каждой сворки.
Круглое остекление в стандартном исполнении монтируется на высоте 1605 [мм] от уровня пола до оси остекления.
Остекление 300x700 в стандартном исполнении монтируется на высоте 205 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Остекление 450x660 в стандартном исполнении монтируется на высоте 255 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Для дверей с противопожарным остеклением, установленных со солнечный стороны существует риск помутнения стекла.
Дверной глазок в стандартном исполнении монтируется на высоте 1560 [мм] от уровня пола до оси глазка.

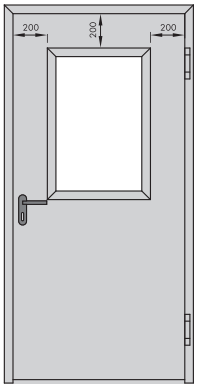


Рис. 16. Методика выбора остекления.

Уплотнение порога

Наружные стальные сплошные противопожарные двери изготавливаются в версии с порогом и отливом. Монтаж порога - к полу, отлив устанавливается над дверями к фасаду здания.
Существует возможность изготовления внутренних противопожарных дверей с автоматическим порогом вместо обычного (дымонепроницаемые двери). Внутренние двери в стандартном исполнении изготавливаются без порога (профили коробки внизу соединяются транспортной планкой, которую следует убрать или утопить в полу во время монтажа).

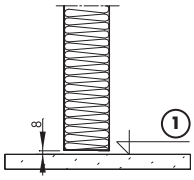


Рис. 17. Нижняя щель в дверях без порога.
(1) - уровень пола

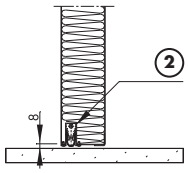


Рис. 18. Разрез через автоматический порог
(2) - опускающийся порог

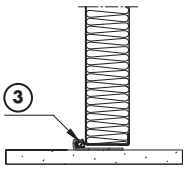


Рис. 19. Разрез через порог
(3) - порог

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке (подготовка отверстий в раме для непосредственного монтажа). Монтажные дюбеля клиент подбирает самостоятельно в зависимости от вида стены.

[1] - Доводчик в стандарте устанавливается ТОЛЬКО со стороны петель. Для доводчиков, устанавливаемых со стороны петель (наружной), существует риск демонтажа доводчика посторонними лицами.

Монтажные требования

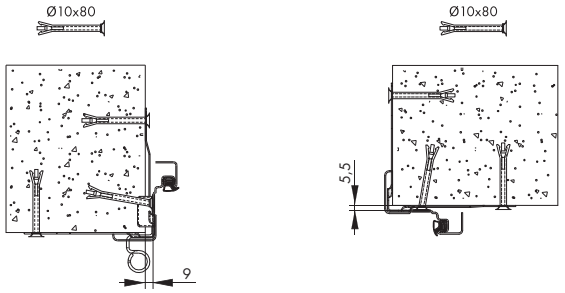


Рис. 20. Монтаж угловой коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

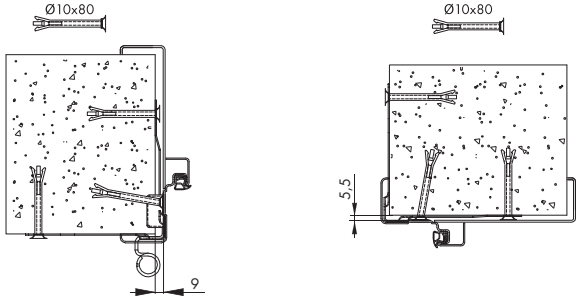


Рис. 21. Монтаж охватывающей коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

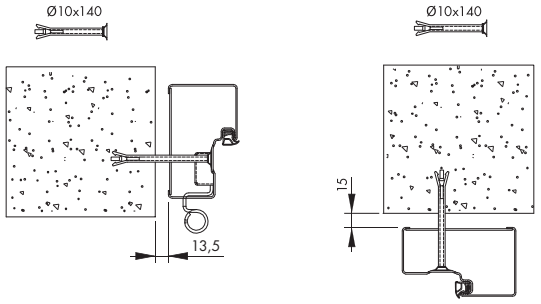


Рис. 22. Монтаж торцевой коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

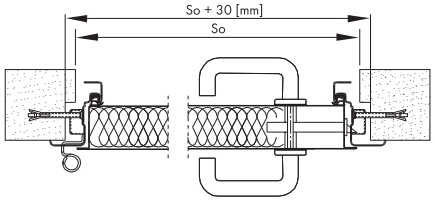


Рис. 23. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

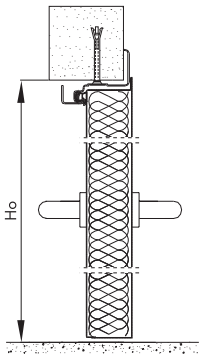


Рис. 24. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

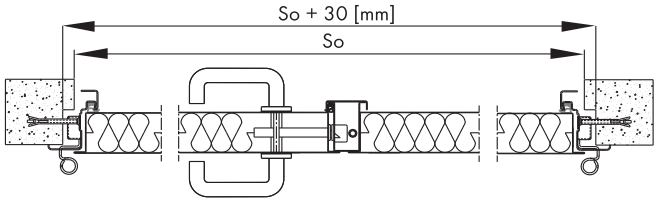


Рис. 25. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

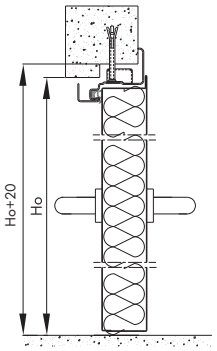


Рис. 26. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

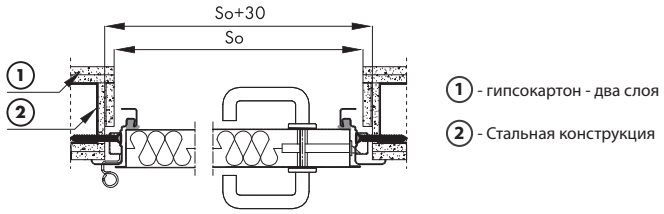


Рис. 27. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

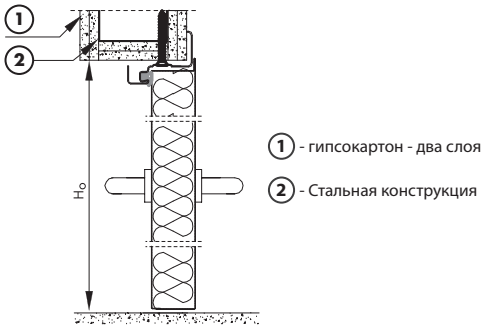
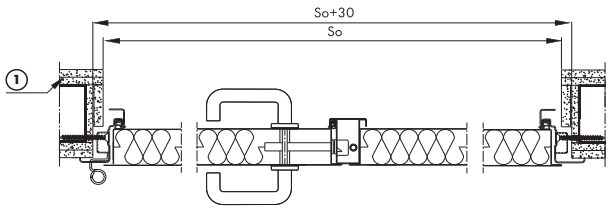


Рис. 28. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.



1 - гипсокартон - два слоя

Рис. 29. Монтаж в стальной конструкции двухстворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

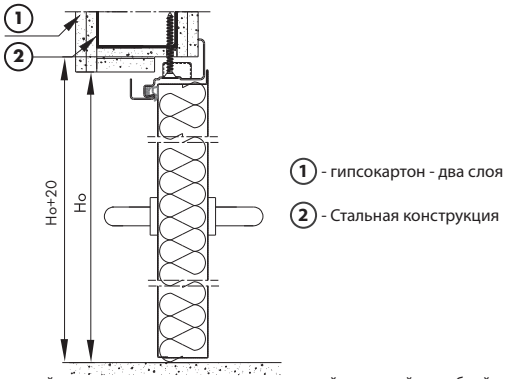


Рис. 30. Монтаж в стальной конструкции двухстворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

Двери с охватывающей коробкой устанавливаются так же, как и двери с угловой коробкой. При монтаже дверей с торцевой коробкой колодки не входят просвет проёма.

Одностворчатые двери

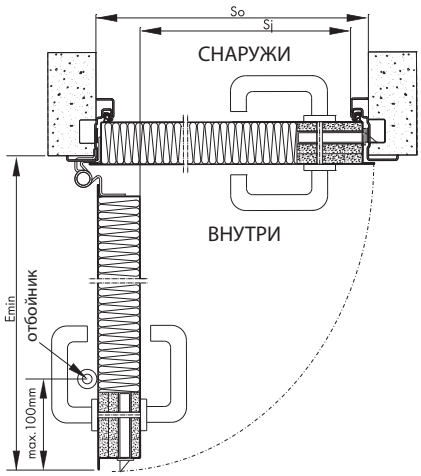


Рис. 31. Монтаж на угловой коробке - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету, Sj = So - 110 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 35 [мм] для дверей без порога,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки под углом 90° Емин = Sj + 140 [мм].

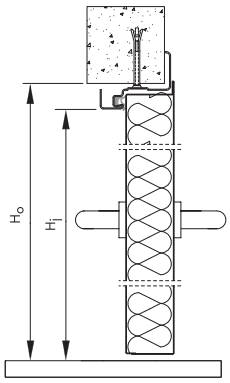


Рис. 32. Монтаж на угловой коробке - вертикальный разрез.

Двухстворчатые двери

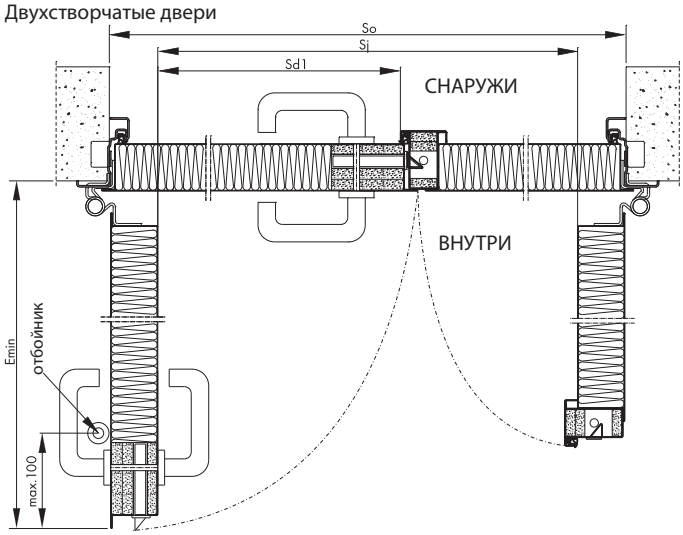


Рис. 33. Монтаж двухстворчатой двери на угловой коробке - горизонтальный разрез.

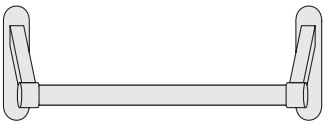
So - ширина проёма,
Sd I- ширина прохода в свету в активной створке,
Sj - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей Sj = So - 140 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 35 [мм] для дверей без порога,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия активной створки под углом 90° Емин = Sj + 140 [мм].

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина прохода в свету для активной створки составляет не менее 500 [мм], максимальная - 1000 [мм].

В дверях, которые устанавливаются в зданиях с повышенными требованиями (общественные учреждения), производитель рекомендует использовать доводчик. Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
(Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 33).

Нормы, касающиеся эвакуационных дверей, оснащенных фурнитурой в соответствии с EN 1125[1]

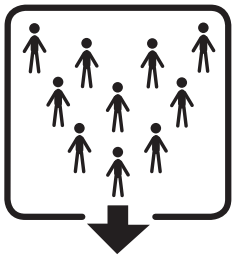
Эвакуационные двери с горизонтальным рычагом



Согласно стандарту EN 1125 эвакуационные двери применяются в случаях, когда во время эвакуации СЛЕДУЕТ считаться с риском возникновения паники.
Лица, находящиеся внутри здания НЕ ознакомлены с выходами и способами открытия дверей. (например, общественные здания, магазины, места, в которых проходят мероприятия с участием публики, и т. д.)

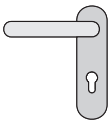
Требования к эвакуационным выходам согласно стандарту EN 1125

- надежная эвакуация в ситуации паники, при незначительном усилии, в темноте или дыму, путем нажатия рукой или весом тела на горизонтальный рычаг, при этом на дверь может оказываться давление,
- допускаются горизонтальные рычаги или длинные нажимные ручки-поручни на всю ширину двери,
- макс. сила отпирания запертых дверей, на которые не оказывается нажим через горизонтальную штангу = 80 N (8 кг).
- макс. сила отпирания запертых дверей, на которые оказывается нажим 1000 N (100 кг) через горизонтальную штангу = 220 N (22 кг).



Нормы, касающиеся аварийных дверей, оснащенных фурнитурой в соответствии с EN 179[2]

Аварийные двери с ручкой

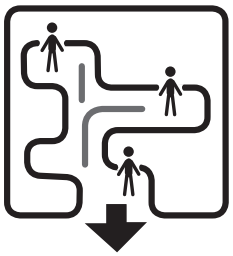


Согласно стандарту EN 179 аварийные двери применяются в случаях, когда во время эвакуации НЕТ опасности появления паники.

Лица, находящиеся внутри здания, хорошо знакомы, как с выходами, так и способами открытия дверей. (например: офисы, мастерская, и т. д.)

Требования к аварийным выходам согласно стандарту EN 179

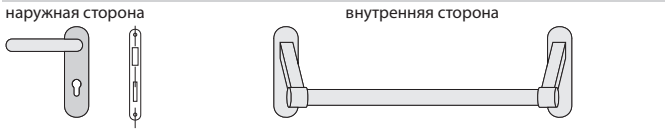
- надежный и эффективный выход через двери, которые открываются с помощью только одного нажатия, и, следовательно, легко отпираются,
- допускаются ручки,
- макс. сила, с которой надо воздействовать на ручку для отпирания = 70 N (7 кг).



[1] - При использовании дополнительных опций с фурнитурой антипаника двери удовлетворяют требованиям стандарта EN 1125. Можно использовать на путях эвакуации. Для двухстворчатых дверей минимальная ширина прохода в свету пассивной створки составляет 545 [мм].
[2] - При использовании дополнительных опций с фурнитурой антипаника двери удовлетворяют требованиям стандарта EN 179. Можно использовать в качестве аварийных выходов.

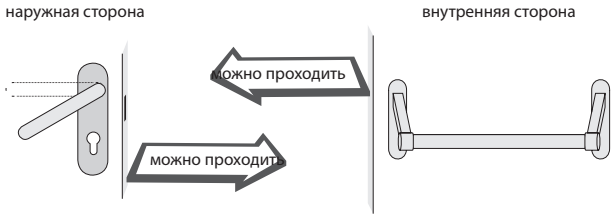
Фурнитура антипаника с горизонтальным рычагом

Система фурнитуры ручка-рычаг

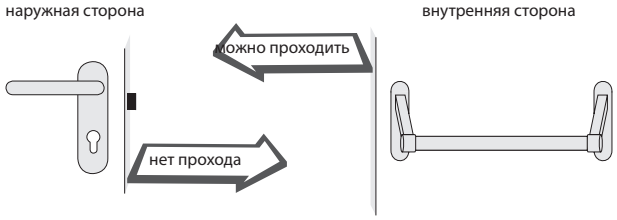


Особенности замков с функцией антипаника „B":
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- нет возможности открыть двери снаружи в основном и запертом положении (также после панического открытия)

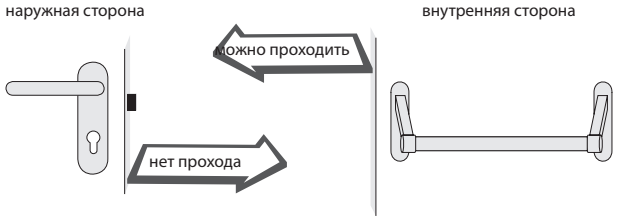
Положение ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть. После того, как ключ вынут, двери можно открыть с обеих сторон.



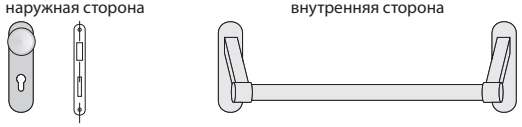
ОСНОВНОЕ положение
Один поворот ключа в направлении закрывания из положения Открыто в положение, которое позволяет его вынуть, или один поворот ключа в направлении открывания из положения Заперто в положение, в котором можно вынуть ключ. После панического открытия и повторного закрытия двери нельзя открыть снаружи.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в Основное положение.

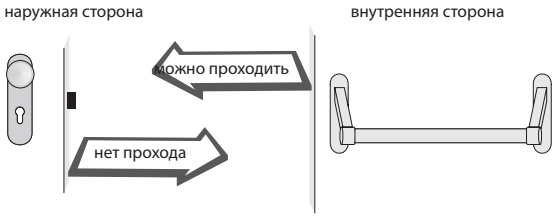


Система фурнитуры ручка-кнопка - рычаг

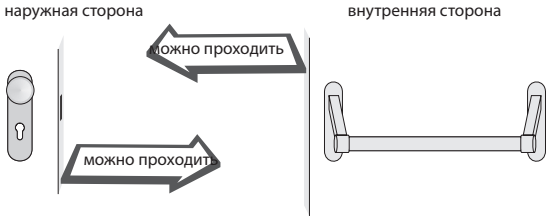


Особенности замков с функцией антипаника C(E):
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- снаружи двери могут открыть только уполномоченные лица,
- после панического открытия возврат в основное положение - закрыто - возможен вариант полного отсутствия доступа снаружи.

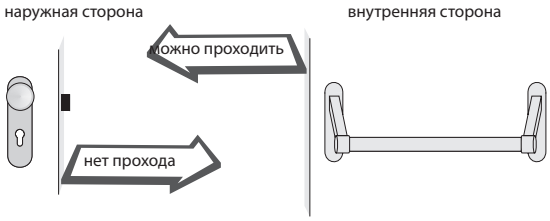
ОСНОВНОЕ положение - ЗАКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.



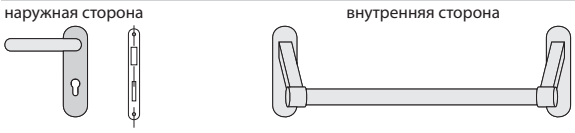
Положение ОТКРЫТО
Ключ повернут в направлении открывания до упора и удерживается в положении во время открывания двери. После того, как ключ вынут, устанавливается в основное положение - Закрыто.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в основное положение - закрыто.

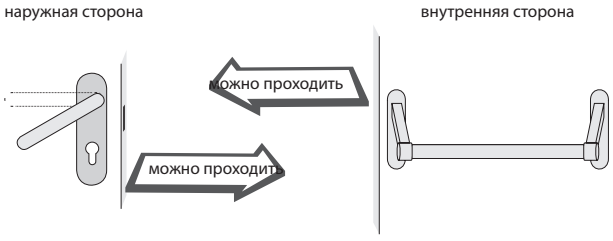


Система фурнитуры ручка-рычаг

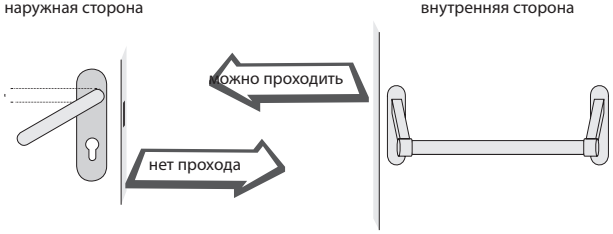


Особенности замков с функцией антипаника D:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (основное положение - открыто),
- после панического открытия двери остаются в положении основное положение - закрыто.
- блокировка открытия снаружи при помощи ключа.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в основное положение - открыто.



Внутренние одностворчатые двери - стандартное исполнение

D1SEI

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой, с огнестойким заполнением, с двумя противосъемными штырями.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 8014, RAL 7016.
- Оснащение: две петли с регулировкой высоты, одна из которых с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Предел огнестойкости EI30
800 x 2015	910 x 2050	262
900 x 2015	1010 x 2050	267
1000 x 2015	1110 x 2050	274

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Предел огнестойкости EI60
800 x 2015	910 x 2050	319
900 x 2015	1010 x 2050	326
1000 x 2015	1110 x 2050	332

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.

D1SEI

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа оклеенного пленкой «под древесину» и защитной пленкой, с огнестойким заполнением, с двумя противосъемными штырями.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка.
- Отделка:
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «золотой дуб»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8003.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «орех»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8011.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «винчестер»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8001.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой под дерево «венге - темный дуб»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 8017.
  - створка - из металлического листа, оклеенного плёнкой «антрацит»,
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет антрацита.
- Оснащение: две петли с регулировкой высоты, одна из которых с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Предел огнестойкости EI30
800 x 2015	910 x 2050	338
900 x 2015	1010 x 2050	343
1000 x 2015	1110 x 2050	347

Размер прохода в свету (SjxHj) в [мм]	Размер проема в стене (SoxHo) в [мм]	Предел огнестойкости EI60
800 x 2015	910 x 2050	363
900 x 2015	1010 x 2050	371
1000 x 2015	1110 x 2050	381

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении дверей, расчет стоимости дверей производится как за специальное исполнение.
Двери изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для стандартных дверей

Для стандартных дверец можно выбрать следующие дополнительные опции

- дополнительный замок,
- цилиндр кл. C,
- фурнитура ручка-ручка нержавеющая сталь,
- отбойник,
- дверной глазок,
- доводчик,

Стандартные двери с дополнительными опциями изготавливаются по индивидуальному заказу клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. L13

Внутренние одностворчатые двери - специальное исполнение

D1SEI

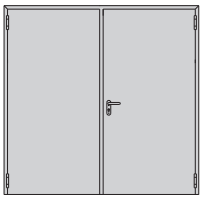
- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, с двумя противосъемными штырями.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли с регулировкой высоты, одна из которых с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 (2291) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до			
	810	910	1010	1110
EI30	366	372	378	385
EI60	425	434	444	454

Нестандартные коробки				
	810 (913)[1]	910 (1013)[1]	1010 (1113)[1]	1110 (1213)[1]
Торцевая[1]	56	56	57	58
Охватывающая до 150 мм	89	90	91	92
Охватывающая 151–270 мм	129	130	132	134
Охватывающая 271–390 мм	168	170	173	175

Внутренние двухстворчатые двери - специальное исполнение[2]

D2SEI



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, с двумя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: две петли с регулировкой высоты, одна из которых с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 (2291) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до[3]				
	1340	1540	1740	1940	2140
EI30	859	874	889	904	920
EI60	979	1002	1026	1050	1075

Нестандартные коробки					
	1340 (1446)[1]	1540 (1646)[1]	1740 (1846)[1]	1940 (2046)[1]	2140 (2246)[1]
Торцевая[1]	60	62	64	65	69
Охватывающая до 150 мм	94	96	98	100	102
Охватывающая 151–270 мм	138	141	145	148	151
Охватывающая 271–390 мм	181	186	191	196	200

[1] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. L5, минимальная толщина стены = 125 [мм].

[2] - В случае разделение створок двустворчатых дверей с шириной прохода в свету более 1600 [мм], в которых проход в свету для активной створки меньше чем 1 000 [мм], следует проверить деление створок согласно следующей формуле: Sj-Sdl. Если полученный результат превысит 1100 мм, то к стоимости таких дверей следует добавить стоимость порошковой окраски. При этом также не будет возможности оклеить двери пленкой.

[3] - Если размер двустворчатой двери находится в диапазоне стандартных размеров, а ширина активной створки не превышает 1000 [мм], то расчет стоимости следует произвести как для крупногабаритных дверей.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. L13

1.	Покраска в другой цвет RAL [1]	+ 25	за м²
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. L6 [1]	+ 38	за м²
3.	Плёнка имитирующая древесину «золотой дуб», «орех», «winchester», «венге - темный дуб» или «антрацит»[2]	+ 88	за створку
4.	Створки из стального листа с покрытием в цветах: RAL 5010, RAL 7024, RAL 8014, RAL 9002[3]	+ 13	за м²
5.	Дополнительный замок[4] с черной розеткой	+ 49	за шт.
6.	Дополнительный замок[4] с розеткой из нержавеющей стали	+ 55	за шт.
7.	Цилиндр класса C	+ 38	за шт.
8.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка согласно EN 179 для одностворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке	+ 63	за шт.
9.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка согласно EN 179 для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке	+ 520	за шт.
10.	Замок антипаника (функция B) ручка-ручка согласно EN 179 для одностворчатых дверей[5]	+ 157	за шт.
11.	Замок антипаника (функция B) ручка-ручка согласно EN 179 для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке	+ 520	за шт.
12.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-кнопка согласно EN 179 для одностворчатых дверей[5]	+ 58	за шт.
13.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-кнопка согласно EN 179 для двухстворчатых дверей[5] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке	+ 525	за шт.
14.	Доплата до рычага антипаника в соответствии с EN 1125 на одну створку[7]	+ 119	за шт.
15.	Доплата до рычага антипаника в соответствии с EN 1125 на две створки[7]	+ 236	за шт.
16.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка	+ 49	за шт.
17.	Фурнитура ручка - стационарная ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка	+ 64	за шт.
18.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка	+ 35	за шт.
19.	Фурнитура ручка - стационарная ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка	+ 44	за шт.
20.	Доводчик Assa Abloy DC140 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	+ 57	за шт.
21.	2 x Доводчик Assa Abloy DC140/DC140 с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	+ 151	за компл.
22.	Доводчик DORMA GROOM200 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	+ 63	за шт.
23.	2 x Доводчик DORMA GROOM200/GROOM200 с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	+ 165	за компл.
24.	Доводчик DORMA TS71 с рычажной тягой для одностворчатых дверей	+ 55	за шт.
25.	Доводчик GEZE TS2000 V-BC с рычажной тягой для одностворчатых дверей	+ 61	за шт.
26.	2 x Доводчик GEZE TS2000/TS2000 V-BC с рычажной тягой для двухстворчатых дверей + РПЗ	+ 170	за компл.
27.	Доводчик ECO SCHULTE TS11-F с рычажной тягой для одностворчатых дверей	+ 55	за шт.
28.	Доводчик DORMA TS 91 со скользящей тягой (EN 4) для одностворчатых дверей	+ 189	за шт.
29.	Доводчик DORMA TS 93 со скользящей тягой (EN 2-5) для одностворчатых дверей	+ 251	за шт.
30.	2 x Доводчик DORMA TS 93/TS 93 со скользящим каналом GSR EMF 1 с РПЗ (EN 2-5) для двухстворчатых дверей	+ 959	за компл.
31.	Доводчик ECO SCHULTE TS41 Newton (EN 1-4) со скользящей тягой для одностворчатых дверей	+ 82	за шт.
32.	Доводчик ECO SCHULTE TS61B со скользящей тягой (EN 2-5) для одностворчатых дверей	+ 187	за шт.
33.	2 x Доводчик ECO SCHULTE TS61B/TS61B со скользящей тягой (EN 2-5) для двухстворчатых дверей + РПЗ	+ 552	за компл.
34.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка HARTTE серия SHD 12V AC/DC или серия SHD 24V AC/DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант[9]	+ 157	за шт.
35.	Реверсивная электромагнитная защёлка HARTTE[8] - серия SHD 12V DC или серия SHD 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант[9]	+ 236	за шт.
36.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка EFF 118F.13 (10-24V AC/DC, непрерывная работа при напряжении 11-13 V DC) одностворчатые двери[9]	+ 308	за шт.
37.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка EFF 143.13 со встроенным генератором вибрации (12/24V AC/DC) одностворчатые двери[9]	+ 354	за шт.
38.	Реверсивная электромагнитная защёлка EFF 138F.13 (предлагается в двух вариантах 138F.13 12V DC и 138F.13 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант)[8][9]	+ 371	за шт.
39.	Реверсивная электромагнитная защёлка EFF 332 (разблокировка под силой давления, равной 100% силы удержания, предлагается в двух вариантах 332 12V DC и 332 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант)[8][9]	+ 597	за шт.
40.	Кабельный ввод для электромагнитных защёлок в двустворчатых дверях	+ 47	за шт.
41.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки	+ 13	за шт.
42.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа	+ 742	за шт.
43.	Одноканальная клавиатура для скрытого монтажа	+ 605	за шт.
44.	Электромагнитный держатель 850 N	+ 126	за шт.
45.	Электромагнитный замок EM3000 AH - монтаж на противоположной к петлям стороне	+ 189	за шт.
46.	Отбойник	+ 7	за шт.
47.	Дверной отбойник из нержавеющей стали	+ 17	за шт.
48.	Дополнительная петля	+ 14	за шт.
49.	Порог с уплотнителем для внутренних дверей	+ 24	за створку
50.	Доплата для наружных одностворчатых дверей	+ 80	за шт.
51.	Доплата для наружных двухстворчатых дверей	+ 113	за шт.

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать согласно спецификациям доводчиков, размещенным на веб-сайтах производителей доводчиков.

[1] - Рассчитывается за [м²] площади проема в стене.

[2] - Плёнка под дерево «золотой дуб», «орех», «винчестер», «темный дуб», «антрацит» доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм], коробка окрашена порошковой краской. Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «винчестер» коробка цвета RAL 8001, для створки «темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «антрацит» коробка окрашена в цвет антрацит структура.

[3] - Опция доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм].

[4] - Для дверей с угловой коробкой с заказной высотой Но менее 1800 [мм] дополнительный замок устанавливается ниже основного замка на высоте 350 [мм] от нижней части дверной коробки.

[5] - При использовании дополнительных опций с фурнитурой антипаника двери удовлетворяют требованиям стандарта EN 179. Можно использовать в качестве аварийных выходов.

[6] - Для дверей, оснащенных фурнитурой антипаника на обеих створках, необходимо добавить стоимость доводчика на пассивную створку + РПЗ.

[7] - При использовании дополнительных опций с фурнитурой антипаника двери удовлетворяют требованиям стандарта EN 1125. Можно использовать на путях эвакуации. Для двухстворчатых дверей минимальная ширина прохода в свету пассивной створки составляет 545 [мм].

[8] - Реверсивную электромагнитную защелку можно использовать только для дополнительного замка, поэтому к стоимости электромагнитной защелки необходимо добавить стоимость дополнительного замка.

[9] - Для двухстворчатых дверей необходимо добавить опцию кабельного ввода.

52.	Автоматический опускающийся порог[10]			**+ 88**	за створку
53.	Дымонепроницаемость			**+ 116**	за створку
54.	Остекление[11] ширина x высота [мм]	Размеры остекления	класс EI30	класс EI60	
		450x660	**+ 193**	**+ 292**	за шт.
		300x700	**+ 164**	**+ 228**	за шт.
55.	Остекление[8] круглое Иллюминатор 400 [мм], исполнение - нержавеющая сталь		**+ 352**	**+ 535**	за шт.
56.	Остекление[8] круглое Иллюминатор 400 [мм], исполнение - в цвет створки		**+ 335**	**+ 503**	за шт.
57.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери[12]			**+ 162**	за компл.
58.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери[12]			**+ 324**	за компл.
59.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери[12]			**+ 236**	за компл.
60.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери[12]			**+ 472**	за компл.
61.	Геркон			**+ 24**	за шт.
62.	Дверной глазок для противопожарных дверей			**+ 20**	за шт.
63.	Пластина с регулировочной защелкой - подготовка к установке электромагнитной защелки[9]			**+ 17**	за шт.
64.	Ответная планка для одно- и двухстворчатых дверей			**+ 9**	за шт.
65.	Противопожарная вентиляционная решётка 300x160 - площадь вентиляции 0,0192 [м^2]			**+ 487**	за шт.
66.	Противопожарная вентиляционная решётка 300x300 - площадь вентиляции 0,036 [м^2]			**+ 582**	за шт.
67.	Противопожарная вентиляционная решётка 500x160 - площадь вентиляции 0,032 [м^2]			**+ 550**	за шт.
68.	Противопожарная вентиляционная решётка 500x300 - площадь вентиляции 0,06 [м^2]			**+ 739**	за шт.
69.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 200 [мм]			**+ 50**	за шт.
70.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 300 [мм]			**+ 64**	за шт.
71.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 900 [мм]			**+ 127**	за шт.
72.	Отбойная пластина с двух сторон PUSHPAD - выс. 300 [мм]			**+ 82**	за шт.

[9] - Для двухстворчатых дверей необходимо добавить опцию кабельного ввода.
[10] - Минимальная ширина пассивной створки для применения автоматического опускающегося порога = 400 [мм].
[11] - Остекление - указан размер стекла в свету.
[12] - При использовании петель с регулировкой 3D необходимо прибавить стоимость доводчика – в петлях 3D нет встроенной пружины.

Внутренние одностворчатые двери с классом устойчивости к взлому RC2 подтверждены Сертификатом Исследований LOW-587.1/P/2009 - специальное исполнение

D1SEI
D1SBO

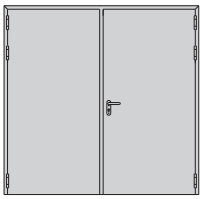
- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, в дверях без огнестойкости - заполнение ячеистым картоном, с тремя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: два замка с барабанными цилиндрами класса С, противовзломная розетка на дополнительном замке и ручка на длинной планке.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до			
	810	910	1010	1110
EI30	602	609	616	623
EI60	664	674	685	696
BO	564	567	571	575

В таблицах приведены мин. и макс. размеры Smin=810 [мм], Smax=1110 [мм], Hmin=1750 [мм], Hmax=2235 [мм].

Внутренние двухстворчатые двери с классом устойчивости к взлому RC2 подтверждены Сертификатом Исследований LOW-587.1/P/2009 - специальное исполнение

D2SEI
D2SBO



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, в дверях без огнестойкости - заполнение ячеистым картоном, с тремя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: два замка с барабанными цилиндрами класса С, противовзломная розетка на дополнительном замке и ручка на длинной планке.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до [2]				
	1340	1540	1740	1940	2140
EI30	1115	1131	1146	1161	1178
EI60	1184	1206	1229	1251	1275
BO	1042	1050	1058	1065	1074

В таблицах приведены мин. и макс. размеры Smin=1340 [мм], Smax=2140 [мм], Hmin=1750 [мм], Hmax=2235 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для дверей в классе RC2

1.	Другой цвет RAL [1]				**+ 25**	за м²
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. L6 [1]				**+ 38**	за м²
3.	Створки из стального листа с покрытием в цветах: RAL 5010, RAL 7024, RAL 8014, RAL 9002				**+ 13**	за м²
4.	Плёнка имитирующая древесину «золотой дуб», «орех», «winchester», «темный дуб» или «антрацит»[2]				**+ 88**	за створку
5.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка				**+ 49**	за компл.
6.	Доводчик для одностворчатых дверей					согласно таблице подбора стр. L13
7.	Доводчик для двухстворчатых дверей (2 шт.) + РПЗ					согласно таблице подбора стр. L13
8.	Отбойник				**+ 7**	за шт.
9.	Дверной отбойник из нержавеющей стали				**+ 17**	за шт.
10.	Упор (только в дверях без огнестойкости)				**+ 9**	за шт.
11.	Дверной глазок				**+ 20**	за шт.
12.	Ответная планка для одно- и двухстворчатых дверей				**+ 9**	за шт.
13.	Внутренняя дверная коробка[3]					см. стр. L12
14.	Охватывающая дверная коробка					см. стр. L12
15.	Порог с уплотнителем для внутренних дверей				**+ 24**	за створку
16.	Доплата для наружных противопожарных одностворчатых дверей				**+ 80**	за шт.
17.	Доплата для наружных противопожарных двухстворчатых дверей				**+ 113**	за шт.
18.	Остекление[4] класса P4 согласно PN-EN 356:2000. ширина x высота [мм]	Размеры остекления	без огнестойкости	класс EI30	класс EI60	
		450x660	**+ 153**	**+ 314**	**+ 467**	за шт.
		300x700	**+ 153**	**+ 314**	**+ 467**	за шт.

[1] - Рассчитывается за [м²] площади проема в стене.
[2] - Плёнка под дерево «золотой дуб», «орех», «винчестер», «темный дуб», «антрацит» доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм], коробка окрашена порошковой краской. Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «винчестер» коробка цвета RAL 8001, для створки «темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «антрацит» коробка окрашена в цвет антрацит структура.
[3] - При смене коробки на торцевую следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. L5, минимальная толщина стены = 125 [мм].
[4] - Остекление - указан размер стекла в свету.

Внутренние одностворчатые двери с классом устойчивости к взлому RC3 подтверждены Сертификатом Исследований LOW-587.1/P/2009 - специальное исполнение

D1SEI
D1SBO

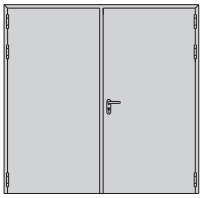
- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, в дверях без огнестойкости - заполнение ячеистым картоном, с тремя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: три замка с барабанными цилиндрами класса С, противовзломные розетки на дополнительных замках и ручка на длинной планке.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Но до 2235 в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до			
	810	910	1010	1110
EI30	710	717	724	731
EI60	758	768	778	789
BO	655	658	662	665

В таблицах приведены мин. и макс. размеры Smin=810 [мм], Smax=1110 [мм], Hmin=1750 [мм], Hmax=2235 [мм].

Внутренние двухстворчатые двери с классом устойчивости к взлому RC3 подтверждены Сертификатом Исследований LOW-587.1/P/2009 - специальное исполнение

D2SEI
D2SBO



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, в дверях без огнестойкости - заполнение ячеистым картоном, с тремя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: три замка с барабанными цилиндрами класса С, противовзломные розетки на дополнительных замках и ручка на длинной планке.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Но до 2235 в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до [2]				
	1340	1540	1740	1940	2140
EI30	1393	1411	1428	1446	1464
EI60	1470	1496	1521	1547	1573
BO	1311	1320	1328	1337	1347

В таблицах приведены мин. и макс. размеры Smin=1340 [мм], Smax=2140 [мм], Hmin=1750 [мм], Hmax=2235 [мм].

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для дверей в классе RC3

1.	Другой цвет RAL [1]				**+ 25**	за м²
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. L6 [1]				**+ 38**	за м²
3.	Створки из стального листа с покрытием в цветах: RAL 5010, RAL 7024, RAL 8014, RAL 9002				**+ 13**	за м²
4.	Плёнка имитирующая древесину «золотой дуб», «орех», «winchester», «темный дуб» или «антрацит»[2]				**+ 88**	за створку
5.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка				**+ 49**	за компл.
6.	Доводчик для одностворчатых дверей					согласно таблице подбора стр. L13
7.	Доводчик для двухстворчатых дверей (2 шт.) + РПЗ					согласно таблице подбора стр. L13
8.	Отбойник				**+ 7**	за шт.
9.	Дверной отбойник из нержавеющей стали				**+ 17**	за шт.
10.	Упор (только в дверях без огнестойкости)				**+ 9**	за шт.
11.	Дверной глазок				**+ 20**	за шт.
12.	Ответная планка для одно- и двухстворчатых дверей				**+ 9**	за шт.
13.	Внутренняя дверная коробка[3]					см. стр. L12
14.	Охватывающая дверная коробка					см. стр. L12
15.	Порог с уплотнителем для внутренних дверей				**+ 24**	за створку
16.	Доплата для наружных противопожарных одностворчатых дверей				**+ 80**	за шт.
17.	Доплата для наружных противопожарных двухстворчатых дверей				**+ 113**	за шт.
18.	Остекление[4] класса P4 согласно PN-EN 356:2000. ширина x высота [мм]	Размеры остекления	без огнестойкости	класс EI30	класс EI60	
		450x660	**+ 176**	**+ 379**	**+ 522**	за шт.
		300x700	**+ 176**	**+ 379**	**+ 522**	за шт.

[1] - Рассчитывается за [м²] площади проема в стене.
[2] - Плёнка под дерево «золотой дуб», «орех», «винчестер», «темный дуб», «антрацит» доступна для дверных створок с макс, шириной прохода в свету = 1000 [мм], коробка окрашена порошковой краской. Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «винчестер» коробка цвета RAL 8001, для створки «темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «антрацит» коробка окрашена в цвет антрацит структура.
[3] - При смене коробки на торцевую следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать соогласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. L5, минимальная толщина стены = 125 [мм].
[4] - Остекление - указан размер стекла в свету.

Общая информация

Крупногабаритные сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AW DSEI60 предназначены для закрытия проёмов в стенах, которые должны иметь класс огнестойкости согласно PN-EN 13501-2+A1:2010:

- из полного кирпича или бетонных блоков толщиной не менее 120 [мм],
- из перфорированного кирпича или газобетона толщиной не менее 175 [мм],
- бетонных или железобетонных толщиной не менее 100 [мм],

Крупногабаритные сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AW DSEI60 - это одно- или двустворчатые распашные двери с притвором. Двери состоят из сплошной или частично остекленной створки, стальной коробки с порогом или без порога.

Подробная информация

Одно- или двустворчатые крупногабаритные сплошные противопожарные двери AW DSEI30 и AWDSEI60.

- Створки крупногабаритных сплошных противопожарных дверей AW DSEI30 и AW DSEI60, одно- или двустворчатых, глухих или остекленных, изготовлены из двух листов оцинкованного металла толщиной 0,7–0,75 [мм], покрытых полиэстровым покрытием или окрашенных порошковой краской. Пассивная створка в двустворчатых дверях блокируется при помощи автоматического ригеля.
- Коробка двери изготовлена из стальных профилей толщиной 1,5 [мм], окрашенных порошковой краской. Стойки коробок соединены путем пайкосварки. Створки двери подвешены в дверной коробке на трех петлях с регулировкой высоты.
- Прилегающее уплотнение из модифицированного EPDM установлено по всему периметру коробки, вдоль стоек и перемычки коробки. Кроме того, дополнительно установлено терморасширяющееся уплотнение сечением 2x20 [мм].

Предел огнестойкости

Огнестойкость класса EI30 и EI60 означает огневую непроницаемость (предотвращение распространения пламени) и огневую теплоизоляцию (ограничение распространения тепловой энергии) в течение соответственно 30 или 60 минут.

Заполнение

Заполнением для класса огнестойкости EI30 и EI60 является минеральная вата соответствующей плотности.

Разрезы

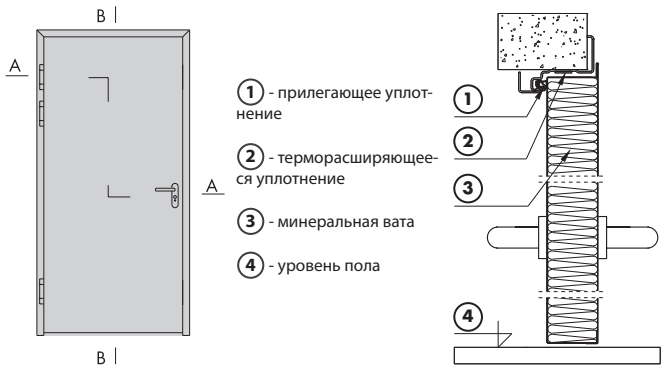


Рис. 34. Стальная сплошная противопожарная одностворчатая дверь

Рис. 35. Вертикальный разрез противопожарной стальной сплошной двери с угловой коробкой.

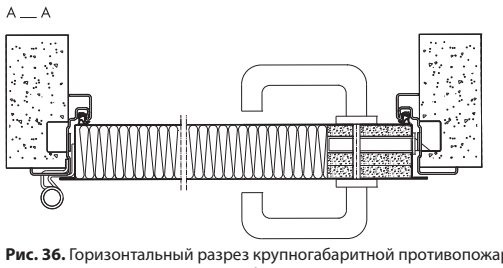


Рис. 36. Горизонтальный разрез крупногабаритной противопожарной стальной сплошной двери с угловой коробкой.

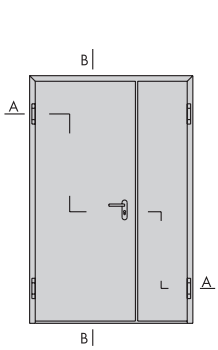


Рис. 37. Крупногабаритная стальная сплошная противопожарная дверь.

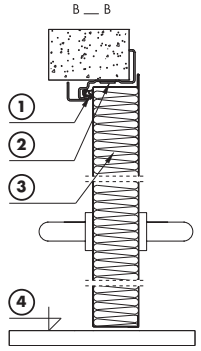


Рис. 38. Вертикальный разрез крупногабаритной стальной сплошной противопожарной двухстворчатой двери с угловой коробкой.

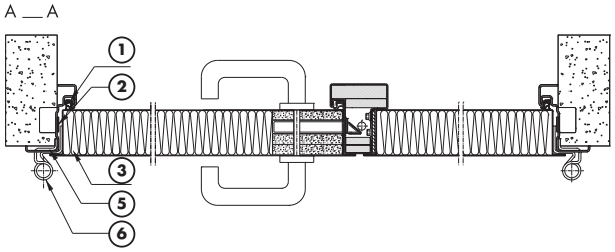


Рис. 39. Горизонтальный разрез крупногабаритной стальной сплошной противопожарной двухстворчатой двери с угловой коробкой.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации противопожарной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - D - двери,
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - 1 - одностворчатые двери,
  - 2 - двухстворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - S - стальные сплошные,
- четвертый символ сокращения обозначает предел огнестойкости:
  - EI30 - предел огнестойкости 30 минут,
  - EI60 - предел огнестойкости 60 минут.

Значение отдельных сокращений

Доступные типы дверей:

D1SEI30 - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
D1SEI60 - двери (D) одностворчатые (1) стальные (S), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),
D2SEI30 - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S), с пределом огнестойкости EI30 (EI30),
D2SEI60 - двери (D) двухстворчатые (2) стальные (S), с пределом огнестойкости EI60 (EI60),

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами входные двери в здание и общественные помещения, а также в квартиры должны иметь проход в свету минимум 900 x 2000 [мм]. Для двухстворчатых дверей это требование касается активной створки. Размер прохода в свету указан при открытой на 90° створке (размер без учета фурнитуры - ручки, рычага и т. д.).
Двери, которые не соответствуют этим требованиям, клиент может заказать под свою ответственность.

Размеры крупногабаритных одностворчатых дверей	
ширина прохода в свету 625 ÷ 1250 [мм]	высота прохода в свету 1875 ÷ 2500 [мм]

Размеры крупногабаритных двухстворчатых дверей	
ширина прохода в свету 1250 ÷ 2500 [мм]	высота прохода в свету 1875 ÷ 2500 [мм]

Указанные размеры следует рассматривать как размеры в свету. Заказной размер - это размер проема в стене. Методика выбора размера строительного проема см. стр. L18. При разделения двухстворчатых дверей размеры прохода в свету для активной створки составляют 625–1250 [мм].

Определение направления открытия дверей

Данные схемы отображают правильное определение направления открытия одностворчатых дверей.
Для двустворчатых дверей правило определения направления открытия такое же, как и для одностворчатых дверей, однако направление открытия определяется для активной створки (той, которая открывается первой в паре дверных створок).

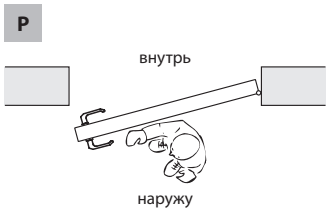


Рис. 40. P - правые (P).

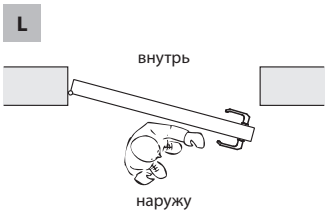


Рис. 41. L - левые (L).

Коробка

Стальные сплошные противопожарные двери в стандартном исполнении имеют угловую коробку. Двери также могут быть выполнены с внутренней или охватывающей коробкой.
Ниже представлены схемы трех видов коробок.

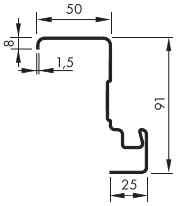


Рис. 42. Угловая коробка - стандарт.

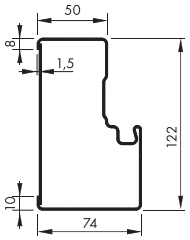


Рис. 43. Торцевая коробка.

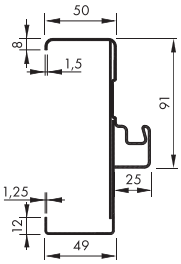


Рис. 44. Охватывающая коробка.

Методика расчета размера проема в стене в зависимости от типа коробки

Угловая или охватывающая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 110 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене

Угловая или охватывающая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 140 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 35 [мм] = размер проема в стене

Торцевая коробка - одностворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 213 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене

Торцевая коробка - двухстворчатые внутренние двери
Ширина: размер прохода в свету + 246 [мм] = размер проема в стене
Высота: размер прохода в свету + 91 [мм] = размер проема в стене

Для наружных дверей следует добавить 15 [мм] - по высоте (порог).

Определение размеров

Заказной размер (размер проема в стене) стальных сплошных противопожарных дверей учитывает:

- для одностворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой:
  - 9 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для одностворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 13,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой
  - 7,5 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 5,5 мм монтажного зазора по высоте
- для двухстворчатых дверей с торцевой коробкой
  - 12 мм монтажного зазора по ширине на одну сторону двери
  - 15 мм монтажного зазора по высоте

Указанный выше размер монтажного зазора не учитывает место для планок язычка замка, противосъемных штырей и формовок под монтажные анкеры, опционально карманов петель с регулировкой 3D, а также для планок под электрозащелки в одностворчатых дверях - под которые необходимо выполнить точечные углубления в стене.
Если точечные углубления в стене сделать невозможно (например, монтаж в стальной конструкции, отделанной гипсокартонными плитами), то монтажный проем следует увеличить на:

- 30 [мм] по ширине и 0 [мм] по высоте для одностворчатых дверей
- 30 [мм] по ширине и 20 [мм] по высоте для двухстворчатых дверей

Приведенные размеры не учитывают:

- планок под электрозащелки для одностворчатых дверей и карманов петель с регулировкой 3D для одно- и двухстворчатых дверей

В этом случае монтажный проем следует увеличить на:

- 15 [мм] по ширине одностворчатых дверей с электрозащелкой, а также одно- и двухстворчатых дверей с петлями с регулировкой 3D.

Охватывающие коробки учитывают возможность увеличения толщины стены + 20 [мм].

Цвета

Крупногабаритные сплошные противопожарные двери - стандартные варианты исполнения:

- - створка - из оцинкованного стального листа, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035, RAL 7016 или RAL9016.
  - коробка - из стального профиля, окрашенного порошковой краской в цвет близкий к RAL 7035, RAL 7016 или RAL9016.

Другой цвет RAL

Крупногабаритные сплошные противопожарные двери могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом) или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, 9010 Modern White, 9016 а также чугун, кварц.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует монтаж дверей темных цветов в зданиях с солнечной стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку следует снять сразу после установки изделий.

Фурнитура и замки

Двери в стандартном исполнении оснащены одним замком с засовом и защелкой, цилиндром и тремя ключами, тремя противосъемными штырями, предохраняющими от снятия сворки или взлома двери, ручкой из полипропилена со стальным сердечником и логотипом WIŚNIOWSKI, а также доводчиком[1] (в двухстворчатых дверях касается активной створки). Двери оснащены тремя петлями на створку, одна из которых со встроенной пружиной и может выполнять функцию доводчика.
Дополнительно двери могут быть оснащены такими элементами:

- цилиндры класса C вместо обычных,
- дополнительный замок,
- электромагнитная защёлка,
- доводчик на пассивную створку двухстворчатых дверей + РПЗ,
- остекление,
- фурнитура антипаника,
- отбойник,
- автоматический опускающийся порог вместо порога,
- другие, указанные в дополнительных опциях.

Дверные ручки

Стандартная ручка изготовлена из полипропилена, имеет стальной сердечник и логотипом WIŚNIOWSKI. В стандартном исполнении предлагаются ручки черного или белого цвета. По желанию клиента двери могут быть оснащены ручками из нержавеющей стали. Существует возможность установки ручки-кнопки или рычага антипаники.

Рис. 45. Ручка для сплошных противопожарных дверей.

Рис. 46. Ручка из нержавеющей стали.

Рис. 47. Нажимная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке.

Рис. 48. Стационарная ручка из нержавеющей стали на раздельной накладке,

Остекление

В противопожарных стальных крупногабаритных сплошных дверях можно использовать остекления из противопожарного стекла, соответствующего классу огнестойкости дверей.

Стандартные размеры остеклений, которые можно использовать в дверной створке:

- 450 x 660 [мм],
- 300 x 700 [мм],
- 650 x 950 [мм],
- Ø 400 [мм].

Максимальные размеры остекления

Для того, чтобы применить остекление нестандартных размеров, следует руководствоваться следующими правилами: расстояние от бокового и верхнего края створки до края остекления не может быть меньше, чем 200 [мм]. Максимальные размеры остекления составляют (ширина x высота) 800 x 950 [мм]. В двустворчатых дверях размеры остеклений рассчитываются отдельно для каждой сворки.
Круглое остекление в стандартном исполнении монтируется на высоте 1605 [мм] от уровня пола до оси остекления.
Остекление 300x700 и 650x950 в стандартном исполнении монтируется на высоте 205 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Остекление 450x660 в стандартном исполнении монтируется на высоте 255 [мм] от верхнего края створки до внешнего края рамки остекления (со стороны петель).
Для дверей с противопожарным остеклением, установленных со солнечный стороны существует риск помутнения стекла.
Дверной глазок в стандартном исполнении монтируется на высоте 1560 [мм] от уровня пола до оси глазка.

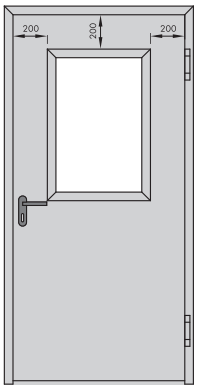


Рис. 49. Методика выбора остекления.

Уплотнение порога

Наружные стальные крупногабаритные сплошные противопожарные двери изготавливаются в версии с порогом и отливом. Монтаж порога - к полу, отлив устанавливается над дверями к фасаду здания.
Существует возможность изготовления крупногабаритных противопожарных дверей с автоматическим порогом вместо обычного. Внутренние двери в стандартном исполнении изготавливаются без порога (профили коробки внизу соединяются транспортной планкой, которую следует убрать или утопить в полу во время монтажа).

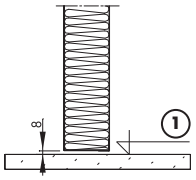


Рис. 50. Нижняя щель в дверях без порога.
(1) - уровень пола

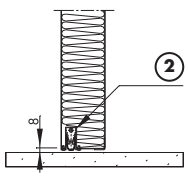


Рис. 51. Разрез через автоматический порог
(2) - опускающийся порог

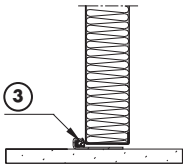


Рис. 52. Разрез через порог
(3) - порог

Оснащение и доставка

Двери собраны, подготовлены к установке (подготовка отверстий в раме для непосредственного монтажа). Крупногабаритные двери транспортируются в нескольких элементах: отдельно коробки и створки. Монтажные дюбеля клиент подбирает самостоятельно в зависимости от вида стены.

[1] - Доводчик в стандарте устанавливается ТОЛЬКО со стороны петель. Для доводчиков, устанавливаемых со стороны петель (наружной), существует риск демонтажа доводчика посторонними лицами.

Монтажные требования

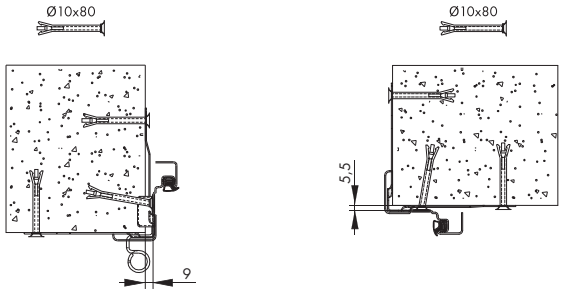


Рис. 53. Монтаж угловой коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

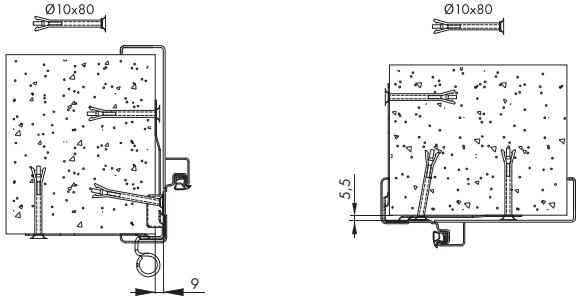


Рис. 54. Монтаж охватывающей коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

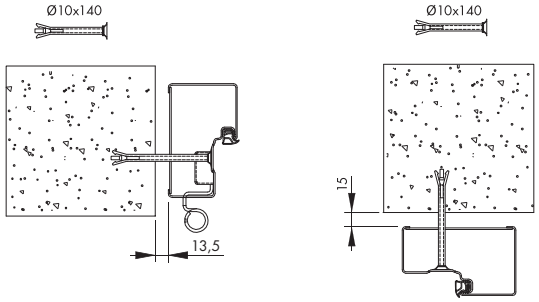


Рис. 55. Монтаж торцевой коробки, стойки и перемычка одностворчатых дверей.

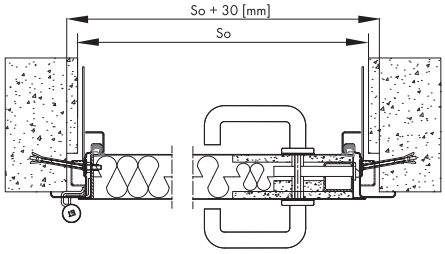


Рис. 56. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

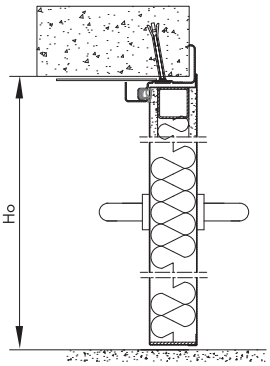


Рис. 57. Монтаж в стене одностворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

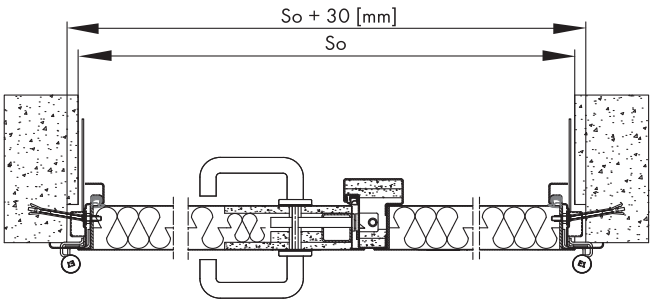


Рис. 58. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

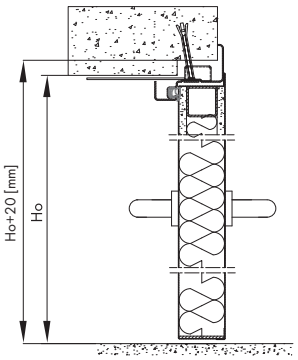


Рис. 59. Монтаж в стене двухстворчатых дверей с угловой коробкой - вертикальный разрез.

Двери с охватывающей коробкой устанавливаются так же, как и двери с угловой коробкой.
При монтаже дверей с торцевой коробкой колодки не входят просвет проёма.

Одностворчатые двери

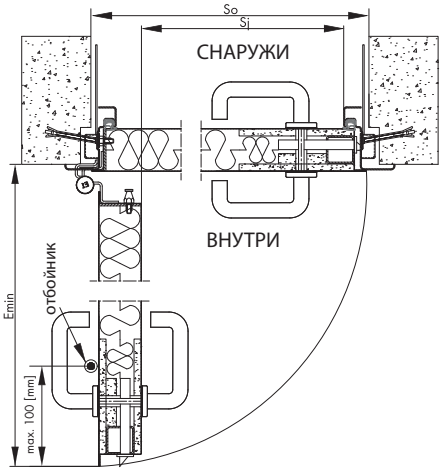


Рис. 60. Монтаж на угловой коробке - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету, Sj = So - 110 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 35 [мм] для дверей без порога,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки под углом 90º Емин = Sj + 140 [мм].

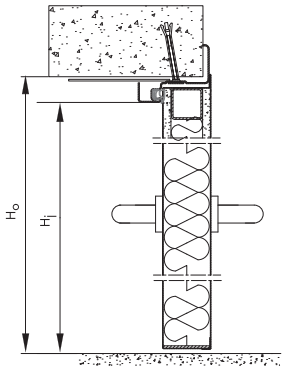


Рис. 61. Монтаж на угловой коробке - вертикальный разрез.

Двухстворчатые двери

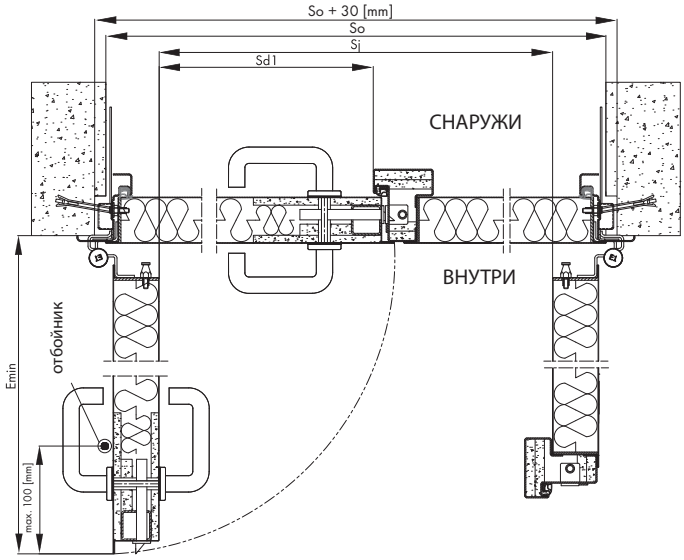


Рис. 62. Монтаж двухстворчатой двери на угловой коробке - горизонтальный разрез.

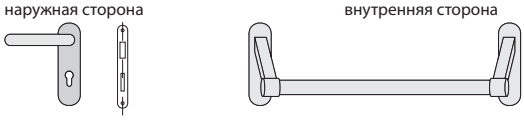
So - ширина проёма,
Sd I- ширина прохода в свету в активной створке,
Sj - ширина прохода в свету в обеих створках двустворчатых дверей Sj = So - 140 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету, Hj = Ho - 35 [мм] для дверей без порога,
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия активной створки под углом 90° Емин = Sj + 140 [мм].

Расстояние E считается со стороны, в которую открываются двери. Двери устанавливаются в проеме.
Двухстворчатые двери с симметричным или несимметричным разделением створок. Минимальная ширина прохода в свету для активной створки составляет не менее 625 [мм], максимальная - 1250 [мм].

Для защиты дверной створки от повреждения в результате удара о стены, Производитель рекомендует использовать отбойник.
Способ установки отбойника в соответствии с Рис. 62.

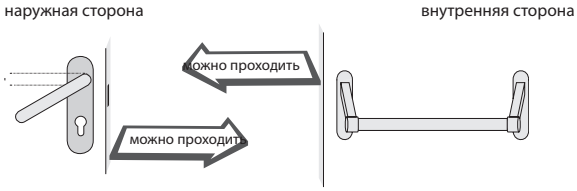
Фурнитура антипаника с горизонтальным рычагом

Система фурнитуры ручка-рычаг

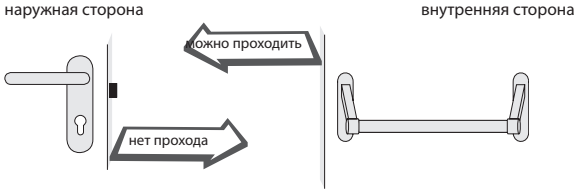


Особенности замков с функцией антипаника B:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (положение ОТКРЫТО),
- нет возможности открыть двери снаружи в основном и запертом положении (также после панического открытия)

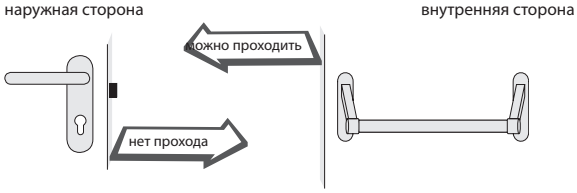
Положение ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть. После того, как ключ вынут, двери можно открыть с обеих сторон.



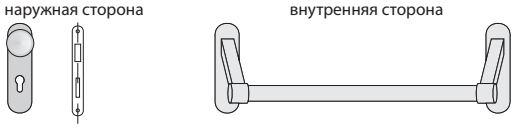
ОСНОВНОЕ положение
Один поворот ключа в направлении закрывания из положения Открыто в положение, которое позволяет его вынуть, или один поворот ключа в направлении открывания из положения Заперто в положение, в котором можно вынуть ключ. После панического открытия и повторного закрытия двери нельзя открыть снаружи.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут. После панического открытия замок устанавливается в Основное положение.

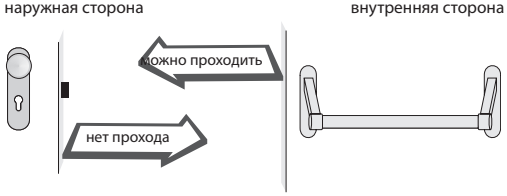


Система фурнитуры ручка-кнопка - рычаг

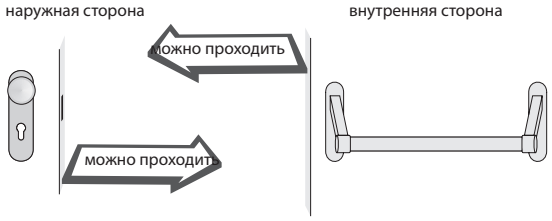


Особенности замков с функцией антипаника C:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- снаружи двери могут открыть только уполномоченные лица,
- после панического открытия возврат в основное положение - закрыто - возможен вариант полного отсутствия доступа снаружи.

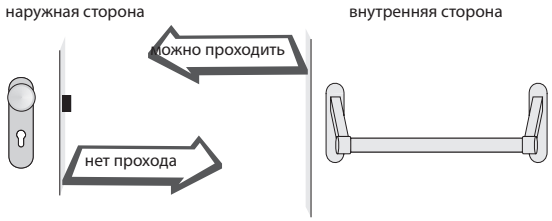
ОСНОВНОЕ положение - ЗАКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.



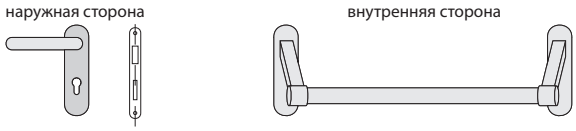
Положение ОТКРЫТО
Ключ повернут в направлении открывания до упора и удерживается в положении во время открывания двери. После того, как ключ вынут, устанавливается в основное положение - Закрыто.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в основное положение - закрыто.

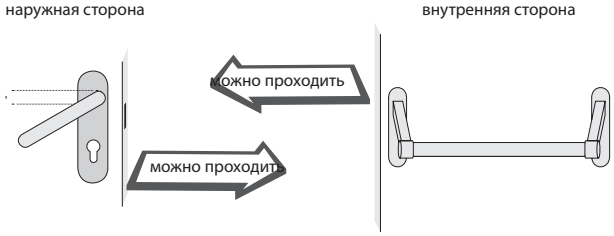


Система фурнитуры ручка-рычаг

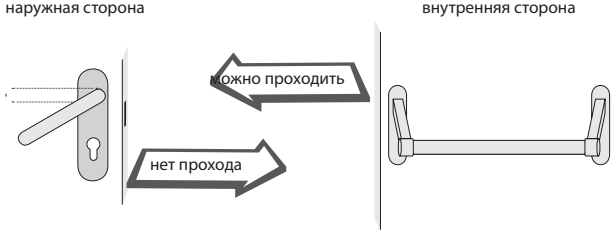


Особенности замков с функцией антипаника D:
- дверь всегда можно открыть с внутренней стороны,
- возможность прохода в обе стороны (основное положение - открыто),
- после панического открытия двери остаются в положении основное положение - закрыто.
- блокировка открытия снаружи при помощи ключа.

ОСНОВНОЕ положение - ОТКРЫТО
Ключ повернут до упора в направлении открытия до положения, в котором его можно вынуть.



Положение ЗАПЕРТО
Ключ повернут в направлении закрытия до блокировки и вынут.
После панического открытия замок устанавливается в основное положение - открыто.



Внутренние одностворчатые двери - специальное исполнение

D1SEI

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, с тремя противосъемными штырями.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка и доводчик с рычажной тягой Assa Abloy DC300
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 (2291) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до	
	1210	1360
EI30	675	720
EI60	747	799

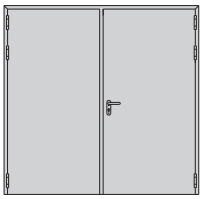
Нестандартные коробки		
	1210 (1313)[1]	1360 (1463)[1]
Торцевая[1]	49	60
Охватывающая до 150 мм	93	95
Охватывающая 151–270 мм	136	138
Охватывающая 271–390 мм	178	181

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho 2235–2550 (2291-2606) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до					
	810	910	1010	1110	1210	1310
EI30	697	705	713	721	811	858
EI60	772	784	796	808	908	964

Нестандартные коробки						
	810 (913)[1]	910 (1013)[1]	1010 (1113)[1]	1110 (1213)[1]	1210 (1313)[1]	1360 (1463)[1]
Торцевая[1]	61	62	63	64	64	65
Охватывающая до 150 мм	95	96	97	98	99	101
Охватывающая 151–270 мм	139	141	143	145	146	149
Охватывающая 271–390 мм	183	186	188	191	193	197

Внутренние двухстворчатые двери - специальное исполнение

D2SEI



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка из оцинкованного стального листа с полиэстровым покрытием и защитной пленкой или окрашенного порошковой краской, с огнестойким заполнением, с тремя противосъемными штырями на створку.
- Фурнитура: один замок с засовом и защелкой, цилиндр с тремя ключами, ручка и доводчик с рычажной тягой Assa Abloy DC300 на активную створку.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 7016 или RAL 9016.
- Оснащение: три петли, в том числе одна с функцией доводчика, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho до 2235 (2291) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до		
	2240	2440	2640
EI30	1275	1299	1384
EI60	1445	1477	1576

Нестандартные коробки			
	2240 (2346)[1]	2440 (2546)[1]	2640 (2746)[1]
Торцевая[1]	69	70	71
Охватывающая до 150 мм	104	106	107
Охватывающая 151–270 мм	155	158	160
Охватывающая 271–390 мм	205	210	213

Класс огнестойкости	Высота прохода в свету Ho 2235–2550 (2291-2606) в [мм], ширина прохода в свету So в [мм] до						
	1540	1740	1940	2140	2240	2440	2640
EI30	1346	1377	1408	1440	1457	1488	1519
EI60	1492	1547	1599	1651	1679	1731	1786

Нестандартные коробки							
	1540 (1646)[1]	1740 (1846)[1]	1940 (2046)[1]	2140 (2246)[1]	2240 (2346)[1]	2440 (2546)[1]	2640 (2746)[1]
Торцевая[1]	73	75	77	79	81	83	84
Охватывающая до 150 мм	108	109	112	114	116	118	119
Охватывающая 151–270 мм	159	163	166	170	174	177	179
Охватывающая 271–390 мм	226	231	237	242	248	253	256

[1] - При заказе дверей с торцевой коробкой следует обратить внимание на изменение размера прохода в свету и заказной размер (проем в стене). Размер следует подобрать согласно методу выбора размера проема в стене в зависимости от вида коробки см. стр. L18, минимальная толщина стены = 125 [мм].

1.	Покраска в другой цвет RAL [1]		+ 25	за м²
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. L18 [1]		+ 38	за м²
3.	Дополнительный замок[2] с черной розеткой		+ 49	за шт.
4.	Дополнительный замок[2] с розеткой из нержавеющей стали		+ 55	за шт.
5.	Цилиндр класса C		+ 38	за шт.
6.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка для одностворчатых дверей - нет возможности применения электрозащелки на основном замке		+ 63	за шт.
7.	Замок антипаника (функция D) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[3] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке		+ 520	за шт.
8.	Замок антипаника (функция B) ручка - ручка для одностворчатых дверей		+ 157	за шт.
9.	Замок антипаника (функция B) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[3] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке		+ 520	за шт.
10.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-кнопка для одностворчатых дверей		+ 58	за шт.
11.	Замок антипаника (функция C(E)) ручка-ручка для двухстворчатых дверей[3] - нет возможности применения электрозащелки на основном замке		+ 525	за шт.
12.	Доплата до рычага антипаника на одну створку		+ 119	за шт.
13.	Доплата до рычага антипаника на две створки		+ 236	за шт.
14.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка		+ 49	за шт.
15.	Фурнитура ручка-кнопка, нержавеющая сталь, продолговатая накладка		+ 64	за шт.
16.	Фурнитура ручка-ручка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка		+ 35	за шт.
17.	Фурнитура ручка-кнопка, нержавеющая сталь, круглая раздельная накладка		+ 44	за шт.
18.	Доводчик для двухстворчатых дверей (Assa Abloy DC300 с рычажной тягой на пассивную створку + RKZ)		+ 220	за шт.
19.	Доводчик Assa Abloy DC700 со скользящей тягой для одностворчатых дверей		+ 110	за шт.
20.	2 x Доводчик Assa Abloy DC700/DC700 со скользящей тягой G 461 для двухстворчатых дверей + РП3		+ 508	за шт.
21.	Доводчик DORMA TS83 с рычажной тягой для одностворчатых дверей		+ 38	за шт.
22.	Доводчик DORMA TS93 B со скользящей тягой для одностворчатых дверей		+ 156	за шт.
23.	2 x Доводчик DORMA TS93/TS93 GSR со скользящей тягой для двухстворчатых дверей + РП3		+ 550	за шт.
24.	Доводчик GEZE TS4000 с рычажной тягой для одностворчатых дверей		+ 38	за шт.
25.	Доводчик GEZE TS5000 со скользящей тягой для одностворчатых дверей		+ 112	за шт.
26.	2 x Доводчик GEZE TS5000/TS5000 ISM со скользящей тягой для двухстворчатых дверей + РП3		+ 494	за шт.
27.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка HARTTE серия SHD 12V AC/DC или серия SHD 24V AC/DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант[8]		+ 157	за шт.
28.	Реверсивная электромагнитная защёлка HARTTE[4] - серия SHD 12V DC или серия SHD 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант[8]		+ 236	за шт.
29.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка EFF 118F.13 (10-24V AC/DC, непрерывная работа при напряжении 11-13 V DC) одностворчатые двери[8]		+ 308	за шт.
30.	Нормально-закрытая электромагнитная защёлка EFF 143.13 со встроенным генератором вибрации (12/24V AC/DC) одностворчатые двери[8]		+ 354	за шт.
31.	Реверсивная электромагнитная защёлка EFF 138F.13 (предлагается в двух вариантах 138F.13 12V DC и 138F.13 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант)[4][8]		+ 371	за шт.
32.	Реверсивная электромагнитная защёлка EFF 332 (разблокировка под силой давления, равной 100% силы удержания, предлагается в двух вариантах 332 12V DC и 332 24V DC одностворчатые двери - в заказе указать нужный вариант)[4][8]		+ 597	за шт.
33.	Кабельный ввод для электромагнитных защёлок в двустворчатых дверях		+ 47	за шт.
34.	Импульсный блок питания LPH18-24 для электромагнитной защелки		+ 13	за шт.
35.	Одноканальный считыватель отпечатков пальцев для скрытого монтажа		+ 742	за шт.
36.	Одноканальная клавиатура для скрытого монтажа		+ 605	за шт.
37.	Электромагнитный держатель 850 N		+ 126	за шт.
38.	Электромагнитный замок EM3000 AH - монтаж на противоположной к петлям стороне		+ 189	за шт.
39.	Отбойник		+ 7	за шт.
40.	Дверной отбойник из нержавеющей стали		+ 17	за шт.
41.	Дополнительная петля		+ 14	за шт.
42.	Порог с уплотнителем для внутренних дверей		+ 24	за створку
43.	Доплата для наружных одностворчатых дверей		+ 80	за шт.
44.	Доплата для наружных двухстворчатых дверей		+ 113	за шт.
45.	Автоматический опускающийся порог[5]		+ 88	за створку
46.	Остекление[6] ширина x высота [мм]	Размеры остекления	класс EI30	класс EI60
		450x660	+ 193	+ 292 за шт.
		300x700	+ 164	+ 228 за шт.
		650x950	+ 330	+ 538 за шт.
47.	Остекление[6] круглое Иллюминатор 400 [мм], исполнение - нержавеющая сталь		+ 352	+ 535 за шт.
48.	Остекление[6] круглое Иллюминатор 400 [мм], исполнение - в цвет створки		+ 335	+ 503 за шт.
49.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери[7]			+ 162 за компл.
50.	Две петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери[7]			+ 324 за компл.
51.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - одностворчатые двери[7]			+ 236 за компл.
52.	Три петли с регулировкой 3D - нержавеющая сталь - двухстворчатые двери[7]			+ 472 за компл.
53.	Геркон			+ 24 за шт.
54.	Дверной глазок			+ 20 за шт.
55.	Пластина с регулировочной защелкой - подготовка к установке электромагнитной защелки[8]			+ 17 за шт.
56.	Ответная планка для одно- и двухстворчатых дверей			+ 9 за шт.
57.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 200 [мм]			+ 50 за шт.
58.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 300 [мм]			+ 64 за шт.
59.	Отбойная пластина с двух сторон - выс. 900 [мм]			+ 127 за шт.
60.	Отбойная пластина с двух сторон PUSHPAD - выс. 300 [мм]			+ 82 за шт.

При подборе доводчика следует учитывать максимальную ширину и вес створки, для которой предназначен данный доводчик. Доводчик следует подбирать в соответствии со спецификациями доводчиков, доступными на веб-сайтах их производителей.

[1] - Рассчитывается за [м²] поверхности проема в стене.
[2] - Для дверей с угловой коробкой с заказной высотой Но менее 1800 [мм] дополнительный замок устанавливается ниже основного замка на высоте 350 [мм] от нижней части дверной коробки.
[3] - Для дверей, оснащенных фурнитурой антипаника на обеих створках, необходимо добавить стоимость доводчика на пассивную створку + РП3.
[4] - Реверсивную электромагнитную защелку можно использовать только для дополнительного замка, поэтому к стоимости электромагнитной защелки необходимо добавить стоимость дополнительного замка.
[5] - Минимальная ширина пассивной створки для применения автоматического опускающегося порога = 400 [мм].
[6] - Остекление - указан размер просвета стекла.
[7] - Используя петли с регулировкой 3D необходимо добавить стоимость доводчика – в петлях 3D нет натяжной пружины.
[8] - Для двухстворчатых дверей необходимо добавить опцию кабельного ввода.

Общая информация

Стальные сплошные противопожарные противовзломные двери MultiSecure EI30 предназначены для выполнения закрытий отверстий в стенах, от которых требуется класс огнестойкости согласно норме PN-EN 13501-2+A1:2010:

- бетонных и железобетонных, толщиной не менее 90 [мм],
- выложенных из кирпича, из пустотелых керамических блоков, из силикатного кирпича или из блоков из ячеистого бетона, толщиной не менее 175 [мм],
- каркасных, из гипсокартонных листов типа F и DF, на стальной решетке из металлических профилей типа U-75, UA-75 и с 75 или типа U-100, UA-100 и с 100.

Сплошные противопожарные двери MultiSecure EI30 с классом защиты от взлома RC2 и RC3 в соответствии с PN-EN 1627:2012 - это одностворчатые распашные двери, прилегающие («с толстым притвором»). Они состоят из сплошной створки или частично остекленной и из стальной дверной коробки без порога или с опускающимся порогом.
Кроме того, двери MultiSecure EI30 с вариантом замка с функцией антипаника или остеклением Ø 400 [мм] (иллюминатор), доступны в версии без класса защиты от взлома RC.

Подробная информация

Стальные сплошные противопожарные одностворчатые двери MultiSecure EI30 с классом защиты от взлома RC2 - это двери, открывающиеся внутрь (LW, PW) и RC3 - двери, открывающиеся наружу (LZ, PZ), в соответствии с PN-EN 1627:2012.

- Створки сплошных противопожарных дверей MultiSecure EI30, с классом защиты от взлома RC2, RC3 или без класса защиты от взлома, одностворчатых, сплошных или застекленных, изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,5 - 0,6 (мм) и покрытого полиэстровым покрытием, окрашенного порошковой краской или покрытого пленками "под древесину". Толщина полотна 41 ± 1 [мм].
- Дверные коробки выполнены из стальных профилей, из профилированного листового металла толщиной 1,2 -1,5 [мм], окрашенного порошковой краской. Стойки дверных коробок сварные, паянные твердым припоем. Створки дверей крепятся к коробке с помощью минимум двух петель 3D, с регулировкой в трех плоскостях.
- Уплотнение, выполненное из модифицированного ЕПДМ, установлено по периметру дверной коробки, вдоль стоек и перемычки коробки. Кроме того, вставлено терморасширяющееся уплотнение с сечением 2 x 20 (мм).

Огнестойкость

Огнестойкость класса $EI_2$30 означает герметичность (предотвращение проникновения пламени) и изоляцию (ограничение потока тепловой энергии) в течение соответственно 30 минут.

Дымонепроницаемость

Дымонепроницаемость - это способность элемента ограничивать или предотвращать движение выхлопных газов (газов) или дыма с одной стороны элемента на другую. Стальные двери MultiSecure $EI_2$30, соответствуют критериям, указанным в норме PN-EN 13501-2+A1:2010 для класса дымонепроницаемости Sa и Sm.

Заполнение

Заполнением для класса стойкости EI30 является минеральная вата соответствующей плотности.

Разрезы

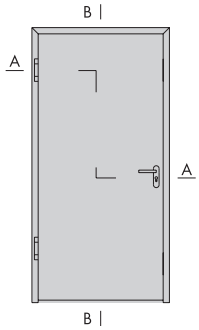


Рис. 63. Стальные сплошные одностворчатые противопожарные противовзломные двери MultiSecure EI30.

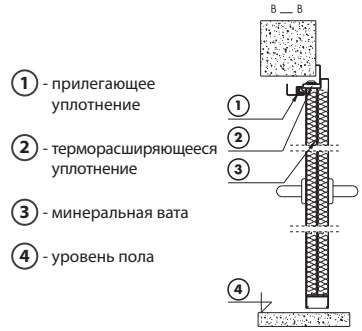


Рис. 64. Вертикальный разрез стальной сплошной противопожарной противовзломной двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой.

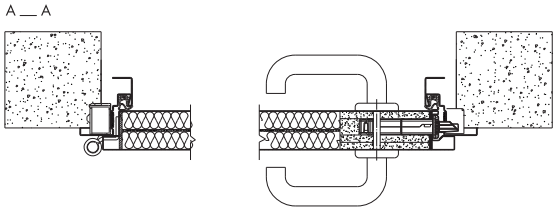


Рис. 65. Горизонтальный разрез стальной сплошной противопожарной противовзломной двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой на высоте замка.

Расшифровка обозначений / тип двери

Для идентификации противопожарной столярки введены соответствующие обозначения:

- первый символ сокращения обозначает группу изделий:
  - «D» - двери,
- второй символ сокращения обозначает число створок:
  - «1» - одностворчатые двери,
- третий символ сокращения обозначает вид материала:
  - «S40» - стальные сплошные толщиной 40 [мм].
- четвертый символ сокращения означает огнестойкость:
  - «EI30» - огнестойкость 30 минут.

Значение отдельных сокращений

Доступны следующие типы дверей:
D1S40EI30 - дверь (D) одностворчатая (1) стальная сплошная (S40), с огнестойкостью EI30 (EI30).

Размеры дверей

В соответствии со строительными нормами, входные двери для зданий и общественных помещений хозяйственного назначения должны иметь просвет прохода минимум 900 [мм] по ширине и 2000 [мм] по высоте. Размер просвета прохода указан при открытой створке под углом 90° (размер без учета фурнитуры, такой как ручка, рычаг и т.д.). Двери, которые не отвечают вышеуказанным требованиям, клиент заказывает на свой страх и риск.

Размеры одностворчатых дверей	
Размер прохода в свету (Sj x Hj)	Размер проема So x Ho
800 x 2000 [мм]	865 x 2035 [мм]
900 x 2000 [мм]	965 x 2035 [мм]
1000 x 2000 [мм]	1065 x 2035 [мм]

Для угловой и охватывающей дверной коробки:

- минимальная ширина двери в проеме - это 510 [мм], а максимальная 1065 [мм].
- минимальный размер высоты двери в проеме составляет 1780 [мм], а максимальный 2235 [мм].

Для торцевой дверной коробки:

- минимальная ширина двери в проеме - это 575 [мм], а максимальная 1130 [мм].
- минимальная высота двери в проеме - это 1810 [мм], а максимальная 2265 [мм].

Указанные максимальные размеры следует понимать как размеры прохода в свету, размером заказа является размер проема. Способ подбора размера в проеме - см. стр. L25.

Определение направления открывания дверей

Приведенные схемы показывают правильное определение направлений открывания одностворчатых дверей.

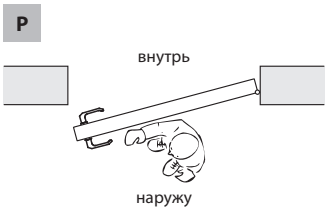


Рис. 66. P - правые (P).

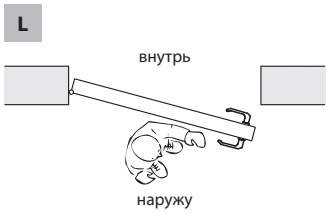


Рис. 67. L - левые (L).

Коробка

Стальные сплошные противопожарные противовзломные двери MultiSecure EI30 в стандартном исполнении имеют угловую коробку. Можно также сделать двери с торцевой или охватывающей коробкой. Следующие схемы показывают все три типа коробок.

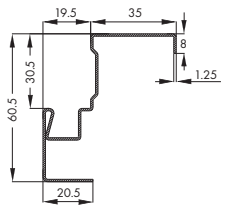


Рис. 68. Дверная угловая коробка - стандарт.

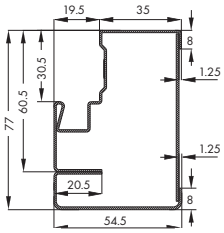


Рис. 69. Угловая коробка.

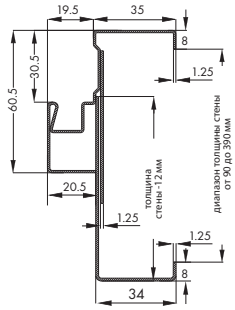


Рис. 70. Охватывающая коробка.

Способ подбора размера в проеме в зависимости от типа дверной коробки

Угловая или охватывающая дверная коробка - одностворчатые двери
Ширина: размер прохода в свету + 65 [мм] = размер проема
Высота: размер прохода в свету + 35 (мм) = размер проема

Угловая дверная коробка- одностворчатые двери
Ширина: размер прохода в свету + 130 [мм] = размер проема
Высота: размер прохода в свету + 65 (мм) = размер проема

Определение размеров

Заказной размер (размер проема в стене) стальных сплошных противопожарных дверей учитывает:	**монтажный зазор по ширине на одну сторону двери**	**монтажный зазор по высоте**
для одностворчатых дверей с угловой и охватывающей коробкой	10 [мм]	12 [мм]
для одностворчатых дверей с торцевой коробкой	10 [мм]	10 [мм]

Указанный выше размер монтажного зазора не учитывает место под защиты язычка замка, противовзломных штырей и гофра под монтажные анкеры, карманов петель с регулировкой 3D - под которые необходимо выполнить точечные отверстия в стене.
В случае отсутствия возможности выполнения точечного отверстия (например, монтаж в стальной конструкции, обложенной плитами GK-F) следует увеличить монтажное отверстие на:

- 30 [мм] по ширине и 0 (мм) по высоте двери.

Охватывающие коробки для диапазона толщины стены от 90 [мм] 390 [мм], учитывают возможность расширения размера толщины стены + 20 [мм].

Цвета

Двери сплошные противопожарные **MultiSecure EI30 со стандартными размерами** изготовлены:

Створка из металла, покрытого полиэстровым покрытием с защитной пленкой цвета:	**Коробка** из стального профиля, окрашенного порошковым методом в цвета:
RAL 7035	приближенном к RAL 7035,
RAL 9016	приближенном к RAL 9016,
RAL 8014	приближенном к RAL 8014,
RAL 7016	приближенном к RAL 7016,

Двери сплошные противопожарные **MultiSecure EI30 со специальными размерами** изготовлены:[1)]

Створка из металла, покрытого полиэстровым покрытием с защитной пленкой цвета:	**Коробка** из стального профиля, окрашенного порошковым методом в цвета:
RAL 7035	приближенном к RAL 7035,
RAL 9016	приближенном к RAL 9016,
RAL 8014	приближенном к RAL 8014,
RAL 8017	приближенном к RAL 8017,
RAL 9010	приближенном к RAL 9010,
RAL 7016	приближенном к RAL 7016,

Дополнительно могут быть изготовлены:

Створка из металла, покрытого полиэстровым покрытием с защитной пленкой цвета:	**Коробка** из стального профиля, окрашенного порошковым методом в цвета:
«золотой дуб»	приближенном к RAL 8003,
«орех»	приближенном к RAL 8011,
«Венге - темный дуб.»	приближенном к RAL 8017,
«Winchester»	приближенном к RAL 8001,
«Антрацит_О»	приближенном к Антрацит

Иной цвет RAL

Сплошные противопожарные двери могут быть окрашены порошковой краской в любой цвет из палитры RAL (кроме цветов с перламутровым, отражающим и металлическим эффектом) или цвета RAL матовая структура: 1013 Modern Pearl, 3000, 5003, 6005, 7024, 7035, 8011, 9005 Modern Black, 9010 Modern White, 9016 и чугун и кварц.
В случае покраски створок в цвета в соответствии с RAL покраски не защищены пленкой.

Коллекция Home Inclusive

Коллекция цветов Home Inclusive 2.0 охватывает три группы продуктов Ворота|Двери|Ограждения.
Двери могут быть окрашены в 16 структурных цветов (матовая структура): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GRAY (RAL 9006), HI WARM STONE (RAL 9007), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN.
Смотрите «ПРИМЕЧАНИЕ» , п. 1. 1 стр. 3.

Производитель не рекомендует устанавливать двери темных цветов в зданиях с сильно освещенной солнцем стороны.
Столярка окрашена матовой краской.
Защитную пленку следует немедленно сорвать сразу же после монтажа изделий.

[1)] - Цвета рам с порошковым покрытием и створок, изготовленных из стального листа с покрытием могут между собой отличаться оттенками.

Фурнитура и замки

Двери в стандартной комплектации оснащены трехточечным автоматическим замком, с барабанным вкладышем класса B с тремя ключами, тремя противовзломными штырями, защищающими от снятия створки или от взлома двери и дверной ручкой, на длинной накладке з нержавеющей стали. Двери оснащены доводчиком [1] со скользящим каналом, а также в двумя петлями 3D на створку.

Двери опционально можно оснастить:

- остеклением,
- фурнитурой антипаника,
- отбойником,
- дверным глазком,
- автоматический опускающимся порогом,
- другими, согласно информации, содержащейся в дополнительных опциях.

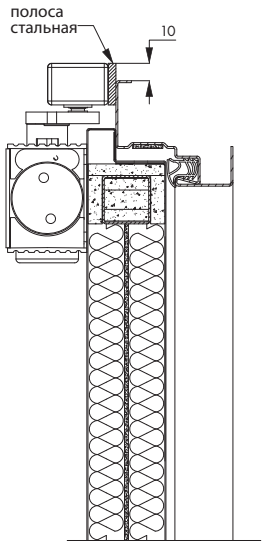


Рис. 71. Монтаж доводчика со стороны петель – вертикальное сечение в притолоке.

Виды замков

Двери MultiSecure EI30 оснащены трехточечным автоматическим замком с блокирующимися ригелями. Дополнительно дверь можно оснастить автоматическим замком с функцией «антипаника» «B» или «E» (для двери без опции защиты от взлома RC) или замком с электрическим двигателем autotronic.

Замок с электрическим двигателем autotronic бывает двух видов:

- **autotronic с системой родительской блокировки -** каждый раз при закрывании створки происходит автоматическое выдвижение дополнительных ригелей засова на 20 (мм) и основного ригеля 10 [мм]. Снаружи створку можно открыть с помощью системы контроля доступа или ключом. С помощью ключа можно вручную дополнительно запереть створку, высовывая задвижки на 20 (мм), что вызывает полную блокировку засова, ручки и системы контроля доступа. Замок предназначен для противопожарных дверей с классом защиты от взлома RC.
- **autotronic P** - каждый раз во время закрывания створки, происходит автоматическое выдвижение дополнительных ригелей засова на 20 [мм], главного ригеля 10 [мм], а также задвижки на 20 [мм]. Снаружи створку можно открыть при помощи системы контроля доступа, с помощью ключа или нажатия ручки, рычага изнутри. В этом варианте не имеет возможности ручного дополнительного закрытия с помощью ключа, ключ предназначен только для аварийного открытия двери. Замок предназначен для противопожарных дверей без классы защиты от взлома RC.

Минимальная высота для двери MultiSecure EI30 с замком с электрическим двигателем с:

- угловой и охватывающей коробкой 2030 [мм],
- торцевой коробкой 2060 [мм].

Рис. 72. Образцы трехточечного автоматического замка и трехточечного замка autotronic с электроприводом с язычками.

Электрические замки не оснащены блоком питания. Блок питания предоставляется за дополнительную плату. Блок питания необходимо закрепить на стене.

Все электрические замки опционально можно оснастить блоком питания, который обеспечивает безопасное напряжение для двигателя замка. Кабель длиной 3 [m], выведен из дверной коробки, со стороны петель. К блоку питания необходимо подвести электропитание 230 [B] 50 [Гц].

Система контроля доступа

Двери MultiSecure T30 с установленным замком autotronic с электрическим двигателем могут быть оснащены системами контроля доступа скрытого монтажа, устанавливаемыми рядом с дверью на стене, т. е.: считывателем отпечатков пальцев (одноканальный), кодовую клавиатуру (одноканальной) - скрытого монтажа.

Рис. 73. Одноканальный считыватель отпечатков пальцев.

Рис. 74. Одноканальная кодовая клавиатура.

Противовзломный цилиндр

В стандартной комплектации противовзломный цилиндр с классом защиты 4.1.B согласно PN-EN 1303:2007. Цилиндр оснащен стандартно 3 ключами.

Противовзломный штырь

Противовзломные штыри, защищающие двери от взлома. К двери крепятся 3 штыря на створку.

[1] - Доводчик устанавливается стандартно ТОЛЬКО с противоположной стороне по отношению к петлям.

Ручки

Предлагаемая в стандартной комплектации ручка на продольной накладке из нержавеющей стали, существует возможность применения ручки-кнопки на продольных накладках в версии двери с опцией RC. А в дверях MultiSecure EI 30 без опции RC доступны ручки и ручки-кнопки из нержавеющей стали на разделенных накладках или рычаг антипаника.

Рис. 75. Ручка из нержавеющей стали для двери MultiSecure EI30 с опцией RC - стандарт.

Рис. 76. Ручка-кнопка из нержавеющей стали для дверей MultiSecure EI30 с опцией RC.

Рис. 77. Рычаг антипаника для двери MultiSecure EI30 без опции RC.

Рис. 78. Ручка из нержавеющей стали для двери MultiSecure EI30 без опции RC.

Рис. 79. Ручка-кнопка из нержавеющей стали для двери MultiSecure EI30 без опции RC.

Остекление

В стальных сплошных противопожарных дверях можно применять остекление из противопожарного стекла, соответствующего классу двери. Стандартные размеры остекления в противопожарной версии $EI_2$30, противовзломной RC2 и RC3, которые можно применить на створку двери:

- остекление 450x660 [мм] P5A/EI30,
- остекление 250x1400 [мм] P5A/EI30.

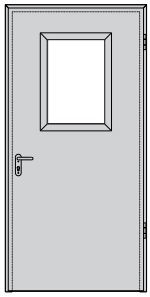


Рис. 80. Остекление 450 x 660 [мм] P5A/EI30

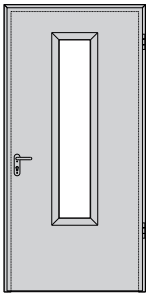


Рис. 81. Остекление 250 x 1400 [мм] P5A/EI30

В случае двери с противопожарным стеклом, установленных с солнечной стороны существует риск потускнения стекла.
Для противопожарных дверей $EI_2$30 но без противовзломного класса RC2 и RC3 гут быть применены для остекления, размером как Рис. 80 и Рис. 81 остекление Ø 400 [мм], выполненное из одинарного стекла EI30.

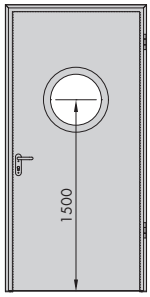


Рис. 82. Остекление Ø 400 [мм]

Уплотнения порога

Наружные стальные сплошные двери MultiSecure EI30 RC2 и RC3 изготавливаются в версии с автоматически опускающимся порогом и отливом, отлив следует прикрутить над дверью к коробке.
Внутренние двери в стандартном исполнении изготавливаются без порога (профили коробки внизу соединяются транспортной планкой, которую следует убрать или утопить в полу во время монтажа). Существует возможность изготовления внутренних противопожарных дверей с опускающимся порогом (дымонепроницаемые двери).

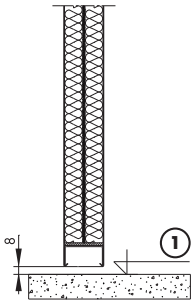


Рис. 83. Нижняя щель двери без порога.
(1) - уровень пола

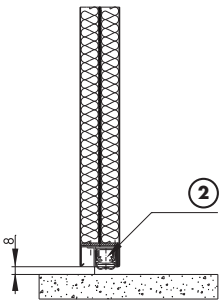


Рис. 84. Сечение через опускающийся порог.
(2) - опускающийся порог

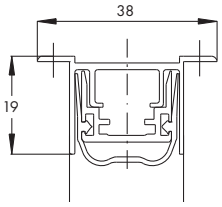


Рис. 85. Сечение через порог.

Отбойник напольный

Отбойник напольный изготовлен из нержавеющей стали.

Рис. 86. Отбойник напольный

Оснащение и поставка

Двери собраны, подготовлены к монтажу (отверстия в дверной коробке для прямого монтажа. Дюбели монтажные клиент выбирает в зависимости от типа стены и указаний сборочных чертежей ниже.

Требования к установке

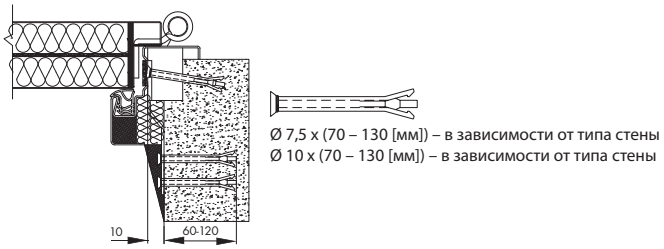


Рис. 87. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой

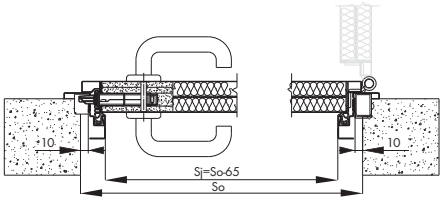


Рис. 88. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

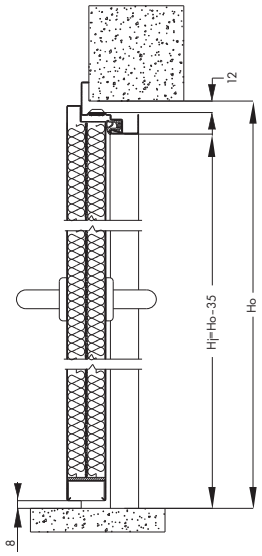


Рис. 89. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой - вертикальный разрез.

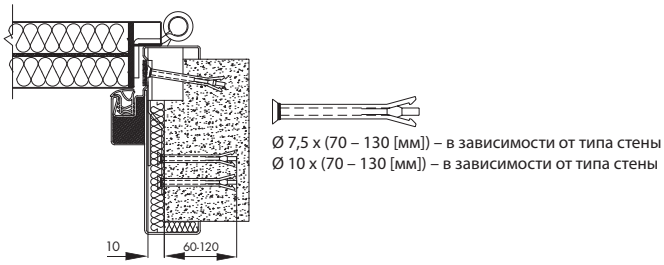


Рис. 90. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с охватывающей коробкой

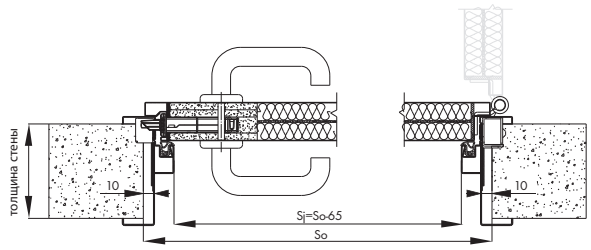


Рис. 91. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с охватывающей коробкой - горизонтальный разрез.

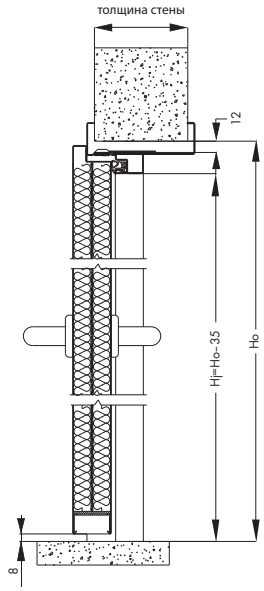


Рис. 92. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с охватывающей коробкой - вертикальный разрез.

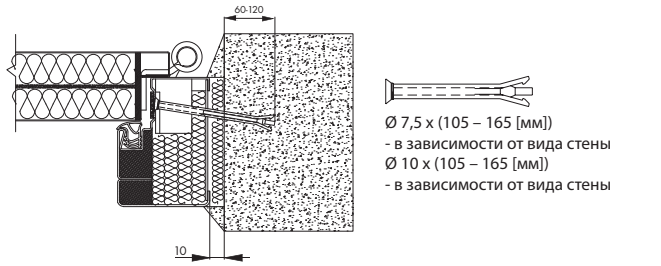


Рис. 93. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с торцевой коробкой

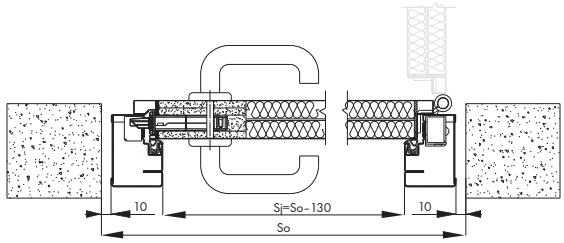


Рис. 94. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с торцевой коробкой - горизонтальный разрез.

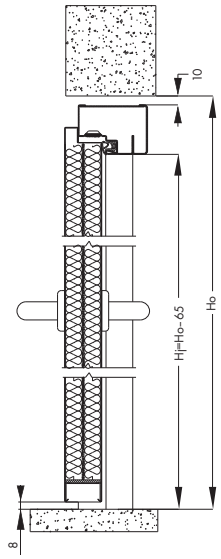


Рис. 95. Монтаж к стене одностворчатой двери MultiSecure EI30 с торцевой коробкой - вертикальный разрез.

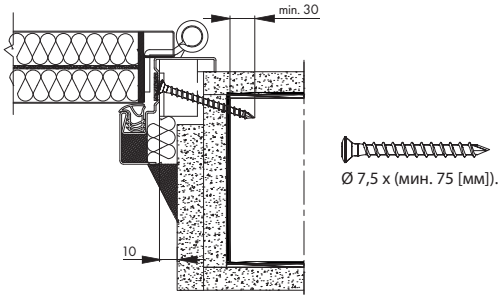


Рис. 96. Монтаж в стальной конструкции одностворчатой двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой

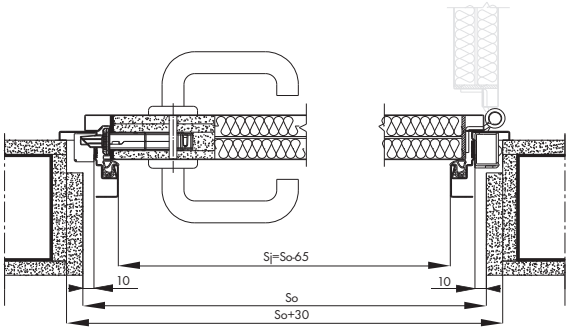


Рис. 97. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

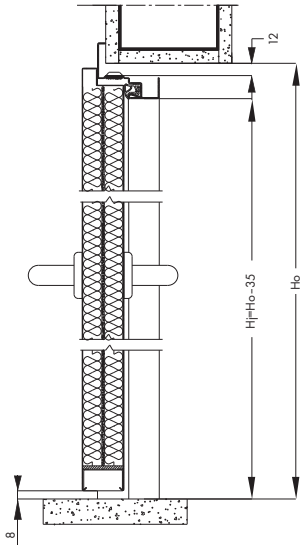


Рис. 98. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с угловой коробкой - вертикальный разрез.

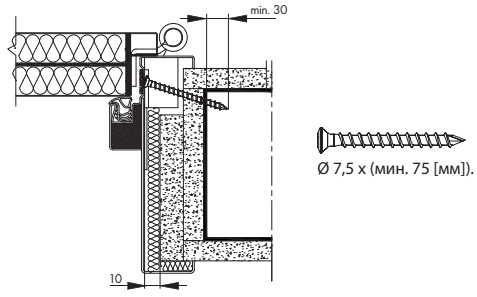


Рис. 99. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с торцевой коробкой

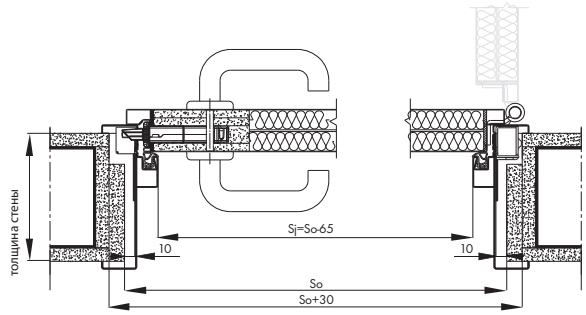


Рис. 100. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с охватывающей коробкой - горизонтальный разрез.

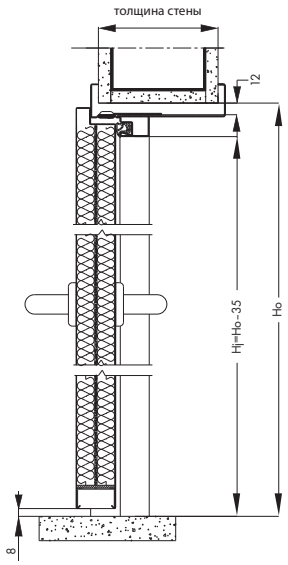


Рис. 101. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с охватывающей коробкой - вертикальный разрез.

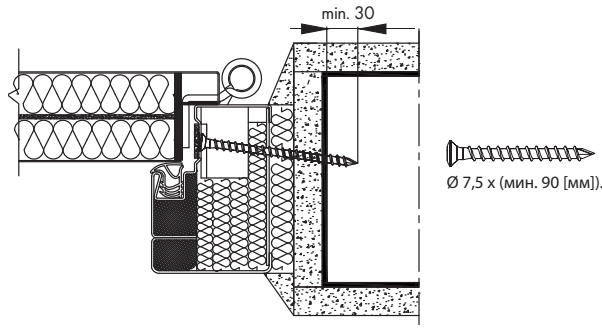


Рис. 102. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с торцевой коробкой

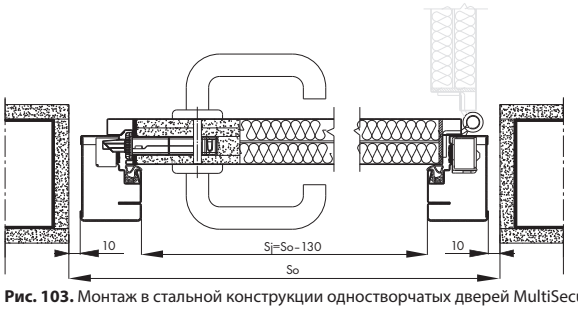


Рис. 103. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с торцевой коробкой - горизонтальный разрез.

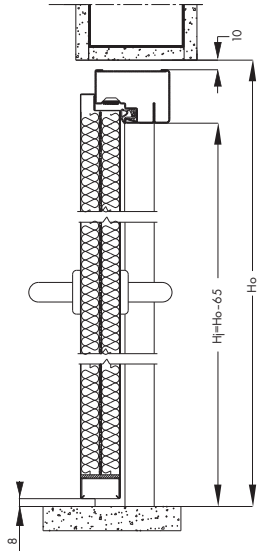


Рис. 104. Монтаж в стальной конструкции одностворчатых дверей MultiSecure EI30 с торцевой коробкой - вертикальный разрез.

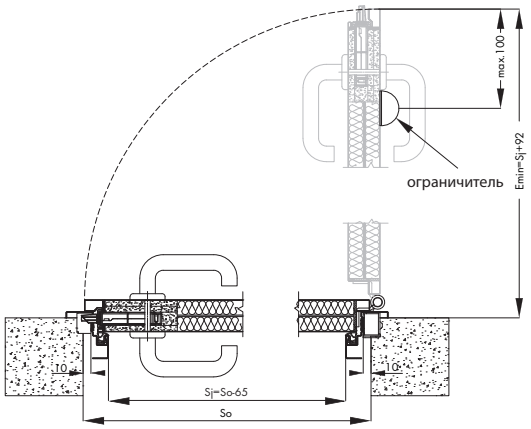
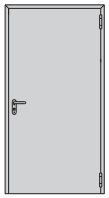


Рис. 105. Монтаж к стене двери MultiSecure EI30 с угловой коробкой - горизонтальный разрез.

So - ширина проёма,
Sj - ширина прохода в свету,
для угловой и охватывающей дверной коробки Sj = So-65 [мм],
для торцевой коробки Sj = So - 130 [мм],
Ho - высота проёма,
Hj - высота прохода в свету,
для угловой и охватывающей дверной коробки Hj = Ho - 35 [мм],
для торцевой коробки Hj = Ho - 65 [мм].
Емин - требуемое расстояние, необходимое для открытия створки под углом 90° Emin = Sj + 92 [мм]

Внутренние одностворчатые двери с классом RC2 и RC3 устойчивости к взлому, подтвержденным ТЕХНИЧЕСКИМ ОДОБРЕНИЕМ ITB AT-15-9771/2016 - стадартное исполнение

D1S40EI30 - LW, PW - RC2
D1S40EI30 - LZ, PZ - RC3



- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка, покрытая оцинкованным металлом с полиэстровым покрытием с защитной пленкой с огнестойким заполнением , с тремя противовзломными штырями на створку.
- Фурнитура: трехточечный автоматический замок с барабанным вкладышем класса B и ручкой на длинной накладке з нержавеющей стали.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 8014, RAL 7016.
- Оснащение: две петли 3D, доводчик со скользящим каналом, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Размер прохода в свету (Sj x Hj) [мм]	Размер проема (Sj x Hj) [мм]	EI 30 RC2, RC3
800 x 2000	865 x 2035	895
900 x 2000	965 x 2035	898
1000 x 2000	1065 x 2035	901

В случае каких-либо изменений в стандартном исполнении двери следует оценивать как специальное исполнение. Двери изготавливаемые под заказ клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ для стандартных дверей

Стандартные двери можно оснастить следующими дополнительными опциями

- отбойником,
- дверным глазком,
- замком антипаника,
- дымонепроницаемостью
- остеклением.

Стандартные двери, изготавливаемые под заказ клиента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. L34

Межкомнатные двери одностворчатые в классе RC2 и RC3 устойчивость к взлому подтверждена ТЕХНИЧЕСКУЮ АПРОБАЦИЮ института строительной ТЕХНИКИ AT-15-9771/2016 - специальное исполнение

D1S40EI30 - LW, PW - RC2
D1S40EI30 - LZ, PZ - RC3

- Конструкция: дверная коробка окрашенная порошковой краской, угловая с прилегающим уплотнением, створка, покрытая оцинкованным металлом с полиэстровым покрытием с защитной пленкой с огнестойким заполнением , с тремя противовзломными штырями на створку.
- Фурнитура: трехточечный автоматический замок с барабанным вкладышем класса B и ручкой на длинной накладке з нержавеющей стали.
- Покраска: цвет RAL 7035, RAL 9016, RAL 9010, RAL 8014, RAL 8017, RAL 7016.
- Оснащение: две петли 3D, доводчик со скользящим каналом, без порога и отлива, с транспортной планкой.

Угловая коробка

Класс устойчивости	Высота проема Xo от 1780 до 2080 в [мм], ширина проема So в [мм] до			
EI30 RC2, RC3	от 510 до 815	915	1015	1065
	939	942	945	947

Класс устойчивости	Высота проема Xo от 2081 до 2235 в [мм], ширина проема So в [мм] до			
EI30 RC2, RC3	от 510 до 815	915	1015	1065
	950	953	956	958

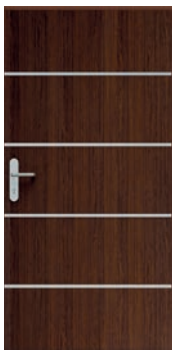
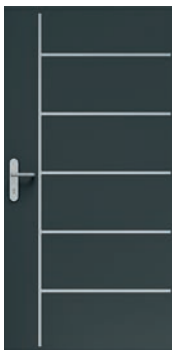
Торцевая коробка

Класс устойчивости	Высота проема Xo от 1810 до 2080 в [мм], ширина проема So в [мм] до			
EI30 RC2, RC3 Нестандартные коробки	от 575 до 880	980	1080	1130
Торцевая коробка	980	983	986	987

Класс устойчивости	Высота проема Xo от 2081 до 2265 в [мм], ширина проема So в [мм] до			
EI30 RC2, RC3 Нестандартные коробки	от 575 до 880	980	1080	1130
Торцевая коробка	991	994	997	998

Диапазон изготовления дверей MultiSecure EI30 с опцией RC составляет:
- **для угловой и охватывающей дверной коробки, размеры проема So x Ho: ширина So - 843 - 1065 [мм], высота Ho - 1784 - 2235 [мм]**
- **для торцевой дверной коробки, размеры проема So x Ho: ширина So - 908 - 1130 [мм], высота Ho - 1814 - 2265 [мм]**

Образцы дверей с односторонними аппликациями из нержавеющей стали, наклеенными на дверную створку

Символ двери	MS1	MS2	MS3	MS4	MS5
Доплата за односторонние аппликации из нержавеющей стали согласно указанным образцам к одностворчатым дверям размером до 1065 x 2235 [мм][2]	32 EBPO [1]	47 EBPO	76 EBPO	47 EBPO	47 EBPO

[1] - Доплата к образцу MS1 касается только двух вертикальных аппликаций. Остекление следует добавить в соответствии с таблицей дополнительных опций на стр. L34.
[2] - Цена касается односторонних аппликаций, наклеенных на створку дверей только со стороны петлей. Нет возможности наклеивания аппликаций со стороны, противоположной той, где находятся петли. Мин высота проема для двери с аппликациями 1920 [мм]. Нестандартные цвета и остекления следует дополнительно прибавить согласно таблице с дополнительными опциями.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ см. стр. L34

1.	Покраска в другой цвет согласно RAL		**+ 25**	за м^2
2.	Покраска в структурные цвета и цвета из коллекции Home Inclusive 2.0 согласно перечню на стр. L26		**+ 38**	за м^2
3.	Пленка «под древесину»: «золотой дуб», «орех», «венге - темный дуб», «антрацит» [(1)]		**+ 63**	за створку
4.	Трехточечный автоматический замок антипаника (функция E) ручка-кнопка (без опции защиты от взлома RC)		**+ 321**	за шт.
5.	Трехточечный автоматический замок антипаника (функция B) ручка-кнопка (без опции защиты от взлома RC)		**+ 327**	за шт.
6.	Замок с электрическим двигателем autotronic P с ригелями с функцией антипаника (функция E) ручка-кнопка (без опции защиты от взлома RC)[(3)]		**+ 597**	за шт.
7.	Замок с электрическим двигателем autotronic с системой родительской блокировки, с ригелями, ручка-кнопка[(3)]		**+ 425**	за шт.
8.	Импульсный блок питания к замкам с электрическим двигателем		**+ 105**	за шт.
9.	Доплата за рычаг антипаника с половинчатой ручкой или половинчатой кнопкой (без опции защиты от взлома RC)		**+ 415**	за компл.
10.	Двери MultiSecure EI30 без опции защиты от взлома - фурнитура ручка - ручка из нержавеющей стали на разделенной накладке		**– 14**	за шт.
11.	Двери MultiSecure EI30 без опции защиты от взлома - фурнитура ручка-кнопка из нержавеющей стали на разделенной накладке		**– 5**	за шт.
12.	Дверной глазок для противопожарной двери		**+ 16**	за шт.
13.	Отбойник		**+ 13**	за шт.
14.	Дополнительная петля		**+ 50**	за шт.
15.	Доплата к наружным дверям		**+ 107**	за шт.
16.	Дымонепроницаемость -(автоматический опускающийся порог)		**+ 101**	за створку
17.	Остекление EI30[(2)] с рамкой из нержавеющей стали ширина x высота, [мм] (доступны для опции защиты от взлома RC)	450x660	**+ 440**	за шт.
		250x1400	**+ 472**	за шт.
18.	Остекление EI30[(2)] с рамкой из нержавеющей стали ширина x высота, [мм] (без опции защиты от взлома RC)	450x660	**+ 267**	за шт.
		250x1400	**+ 299**	за шт.
19.	Остекление EI30[(2)] круглое 400 [мм] (иллюминатор) с рамкой из нержавеющей стали (в версии без класса защиты от взлома RC).		**+ 220**	за шт.
20.	Охватывающая коробка для толщины стены 91-110 [мм] доплата к двери		**+ 60**	за шт.
21.	Охватывающая коробка для толщины стены 111-140 [мм] доплата к двери		**+ 63**	за шт.
22.	Охватывающая коробка для толщины стены 141-180 [мм] доплата к двери		**+ 69**	за шт.
23.	Охватывающая коробка для толщины стены 181-240 [мм] доплата к двери		**+ 75**	за шт.
24.	Охватывающая коробка для толщины стены 241-390 [мм] доплата к двери		**+ 85**	за шт.
25.	Считыватель отпечатков пальцев одноканальный, для скрытого монтажа		**+ 742**	за шт.
26.	Клавиатура одноканальная для скрытого монтажа		**+ 605**	за шт.
27.	Аппликация - полоски из нерж. стали шириной 30 [мм]			см. стр. L33

[(1)] - Для створки «золотой дуб» коробка цвета RAL 8003, для створки «орех» коробка цвета RAL 8011, для створки «Венге - темный дуб» коробка цвета RAL 8017, для створки «Winchester» коробка цвета RAL 8001, для створки «Антрацит_О» коробка цвета Антрацит

[(2)] - Остекление - указанный размер просвета стекла.

[(3)] - Минимальная высота для двери MultiSecure EI30 с замком с электрическим двигателем с:
- угловой и охватывающей коробкой - 2030 [мм],
- торцевой коробкой - 2060 мм.

WIŚNIOWSKI	ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Гаражные ворота	секционные, ролловые, откатные, двухстворчатые, автоматика
Промышленные ворота	секционные, ролловые, подвесные откатные, автоматика
Ограждения для частных владений	откатные ворота и двухстворчатые, проходные двери, секции, столбики, автоматика
Промышленные ограждения	откатные ворота и двухстворчатые, проходные двери, секции, столбики, панельные решётчатые ограждения, автоматика
Алюминиевая столярка	алюминиевые двери, окна, стенки и фасады, автоматические двери, двери, стенки и фасады алюминиевые противопожарные.
Стальная столярка	стальные профильные перегородки и двери, противопожарные стальные профильные перегородки и двери, плащевые стальные противопожарные двери и без огневой стойкости.

www.wisniowski.pl

NIP (номер налоговой идентификации) PL7343513091 REGON (номер статистического учета) 122453276 KRS (номер в национальном судебном реестре): 0000431405

CSAiS/RU-EUR/06.2018

WIŚNIOWSKI

WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Велёгловы, 153
Тел. +48 18 44 77 111
Факс +48 18 44 77 110
N = 49º 40’ 10”
E = 20º 41’ 12”
www.wisniowski.pl