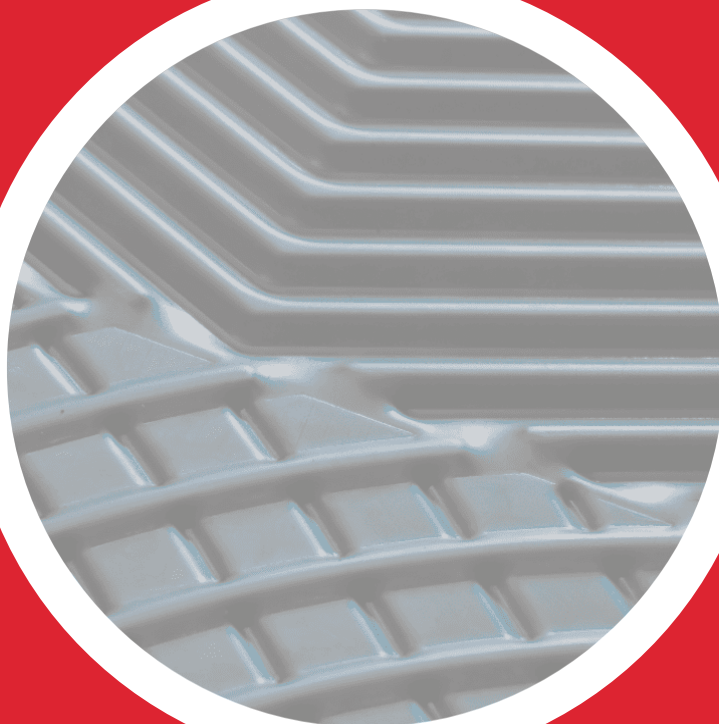




КАТАЛОГ 2020



+7 (343) 269-35-37



info@thermogas.ru



<http://теплогаз.рус>



ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ ТЕПЛОГАЗ

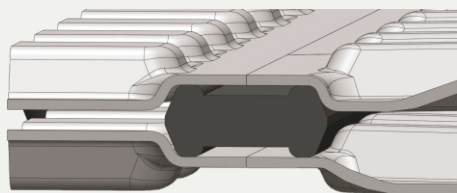
- ★ Инновационный продукт российского производства
- ★ Повышенная эффективность теплопередачи пластин
- ★ Качество продукции на уровне ведущих мировых производителей
- ★ Доступная цена на теплообменники и комплектующие
- ★ Ремонтнопригодность, компактность и простота обслуживания
- ★ Гарантийное и постгарантийное обслуживание.
Наличие комплектующих на складе
- ★ Минимальные сроки изготовления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

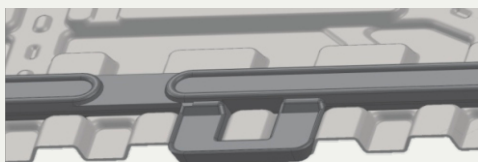


Разборный теплообменный аппарат Теплогаз имеет ряд преимуществ, отвечающих современным требованиям эксплуатации теплообменного оборудования

- Широкий диапазон предлагаемых теплообменников от 5 кВт до 25 МВт
- Возможность изготовления теплообменников в специальном исполнении, многоходовых, моноблоков.
- Экономичность и простота обслуживания. Теплообменник может быть разобран, промыт и испытан в течении 2-5 часов
- Низкая загрязняемость поверхности теплообмена в следствии высокой турбулентности жидкостей, образуемой рефлением пластин.
- Использование резиновых фланцев позволяет исключить контакт жидкости с плитой
- Штуцера и направляющие изготовлены из нержавеющей стали AISI304.
- Наличие открытых пазов под шпильки позволяет снимать шпильки без полной разборки теплообменника, что облегчает эксплуатацию аппарата.



Два бурта уплотнения противостоят давлению в теплообменнике



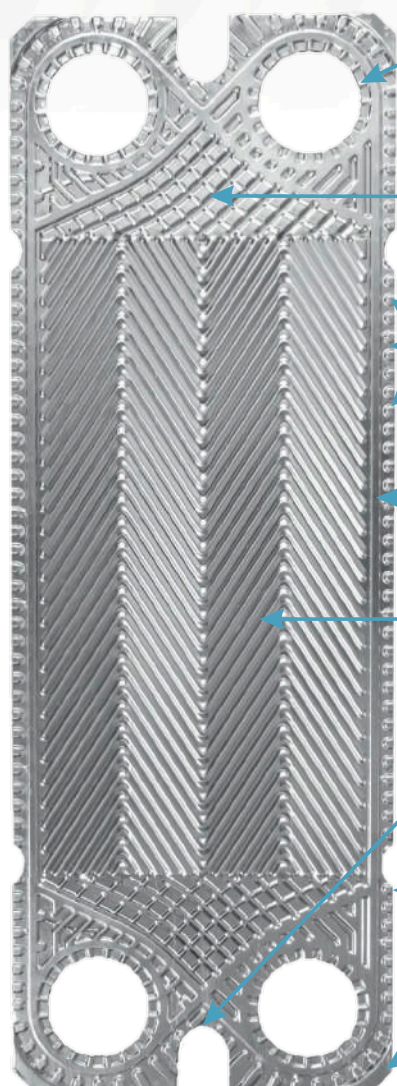
Форма клипа препятствует разрыву и не слетает

БЕСКЛЕЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ CLIP ON

Бесклеевой тип уплотнений со специальными замками Clip On особенно подходит для теплообменников, где требуется частая их замена, а также в пищевой промышленности, где применение клея нежелательно. Также отметим, что соединение пластин и уплотнений устроено таким образом, чтобы контакт среды с уплотнениями в теплообменнике был минимальным. Это увеличивает срок службы уплотнений.

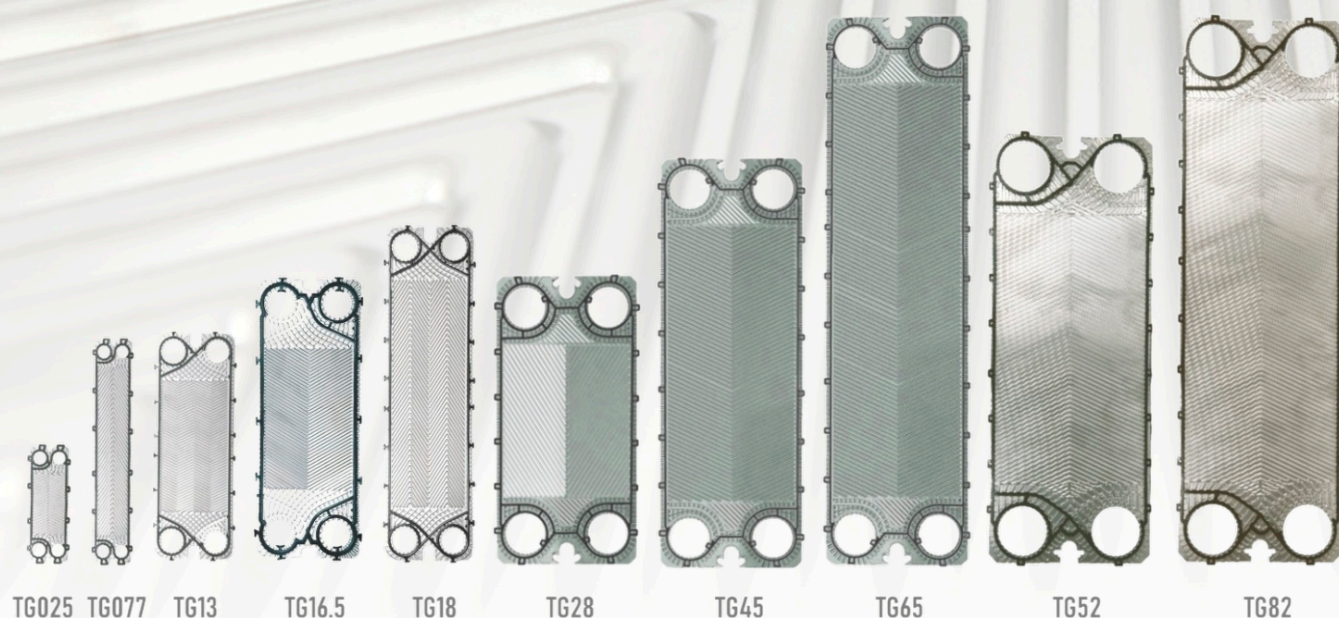
По форме изготовления различают уплотнения с двумя и с четырьмя кольцами. Уплотнения с четырьмя кольцами (Start и End) используются для конечных пластин.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАСТИН TG



- 1 Система равномерного распределения жидкости от отверстия в распределительную область (запатентовано)
- 2 Развитая распределительная область для обеспечения равномерного течения жидкости по всей площади пластины
- 3 Большое количество опорных точек для обеспечения надежности работы аппарата при высоких показателях давления
- 4 Надежное бесклеевое крепление уплотнения на пластине (возможно клеевое соединение)
- 5 Наличие двух вариантов теплообменной области позволяет максимально использовать гидравлические перепады, заданные потребителем
- 6 Жесткий край ориентирующего паза, исключающий деформацию паза при сжатии пакета пластин
- 7 Отбортовка по углам пластины, ориентирующая пластину в пакете
- 8 Лазерная гравировка пластин

ТИПОРЕД ТЕПЛОПЕРЕДАЮЩИХ ПЛАСТИН ТГ



Технические параметры теплопередающих пластин ТГ соответствуют высоким стандартам энергоэффективности:

Материал пластин: AISI316, AISI304, AISI321, Titan

Материал уплотнений: EPDM, NBR, FKM

Толщина пластин: 0,4 мм / 0,5 мм / 0,6 мм

Способ крепления уплотнений: Клипсовое/Клеевое

Рабочее давление: до 2,5 МПа

Диапазон рабочих температур: от -30°C до +180°C

Площадь теплообмена составляет 74% от общей площади пластины. Максимальное использование полезной площади пластины уменьшает габариты и вес готового изделия, что обеспечивает компактность изготовленного из данных пластин теплообменника.



Н Профиль
канавка - широкая
угол наклона шеврона - тупой

L Профиль
канавка - широкая
угол наклона шеврона - острый

G Профиль
канавка - узкая
угол наклона шеврона - тупой

К Профиль
канавка - узкая
угол наклона шеврона - острый

Пакет пластин теплообменника может состоять из пластин различного профиля. Комбинация профилей пластин в теплообменнике служат для оптимизации термодинамических потоков

АСИММЕТРИЧНЫЕ КАНАЛЫ

Различные профили пластины (Н, L, G, К) позволяют создать 11 типов каналов в теплообменнике. Используются при подборе теплообменников с разными скоростями потоков в первичном и вторичном контурах. Позволяет оптимизировать количество пластин и уменьшить стоимость теплообменного аппарата.

Теплообменник TG025

(Ду 25, Ду 32)

TG025- Максимальное количество пластин: 127. Тип пластин: Н, L, К, G

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304.

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 20 м3/ч

Площадь пластины: 0,025 м2

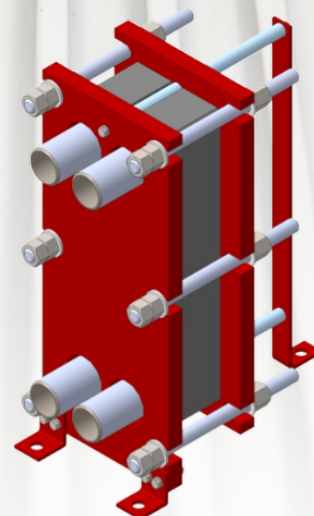
Присоединения:

Штуцер резьбовой прямой AISI304 G1 1/4", G1"

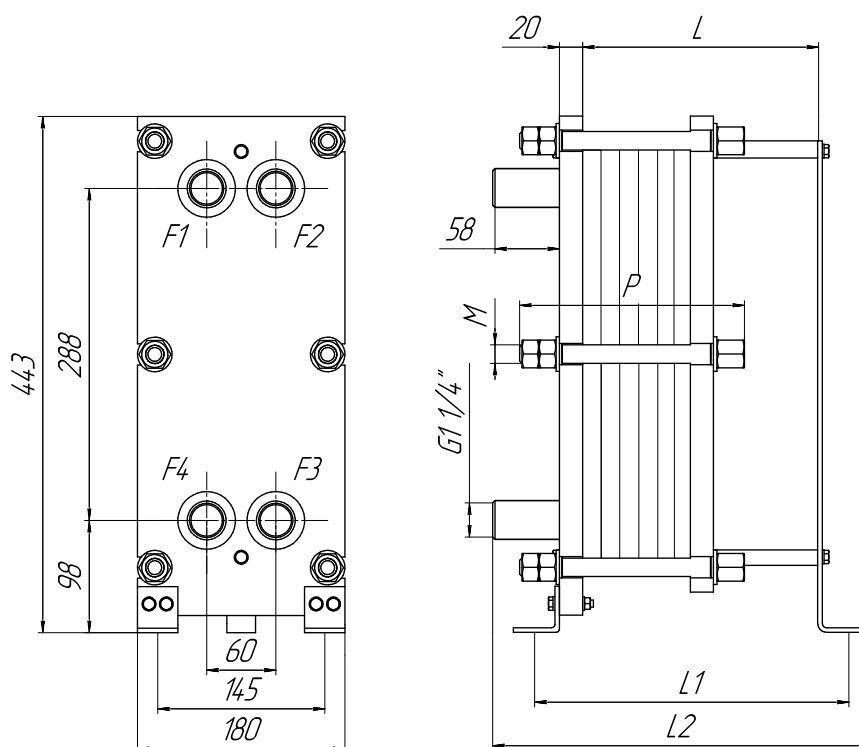
Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 Ду25, 32 DIN11850

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 Ду25, 32 DIN11850

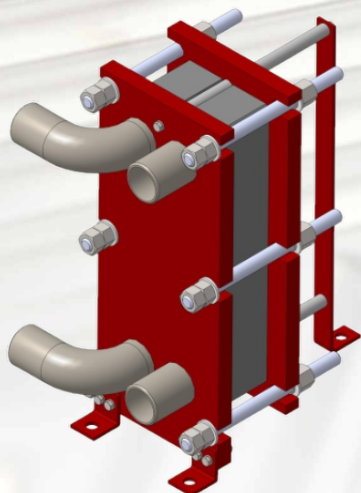


n	M	P	L	L1	L2
До 15	16	180	160	205	235
17-33		280	230	275	305
35-75		410	390	435	465
77-127		630	610	655	685



Теплообменник ТГО25

(Ду 40)



ТГО25- Максимальное количество пластин: 127. Тип пластин: Н, L, К, G

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304.

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 20 м3/ч

Площадь пластины: 0,025 м2

Присоединения:

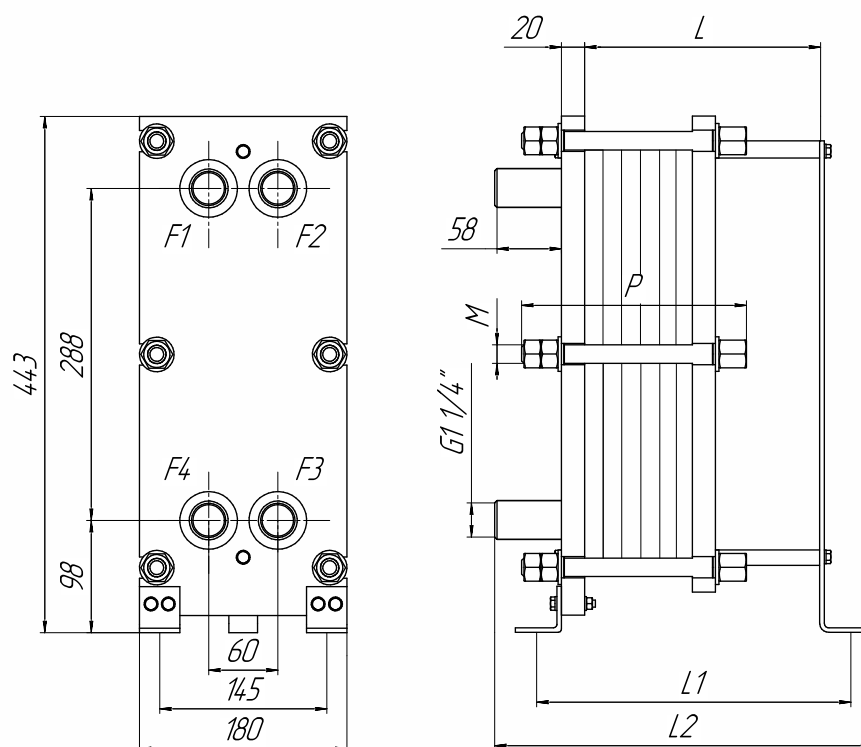
Штуцер резьбовой прямой AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 Ду25, 32 DIN11850

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 Ду25, 32 DIN11850

n	M	P	L	L1	L2
До 15	16	180	160	205	235
17-33		280	230	275	305
35-75		410	390	435	465
77-127		630	610	655	685



Теплообменник TG077

(Ду 25, Ду 32)

TG077 – Максимальное количество пластин: 127. Тип пластин: Н, L, К, G

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304.

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 20 м3/ч

Площадь пластины: 0,077 м2

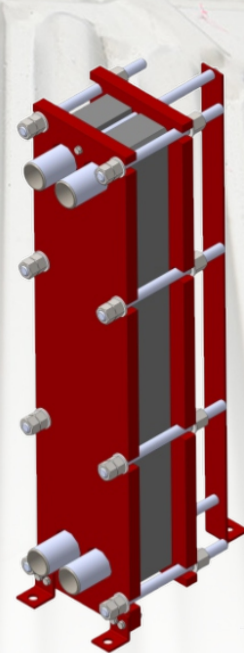
Присоединения:

Штуцер резьбовой прямой AISI304 G1 1/4", G1"

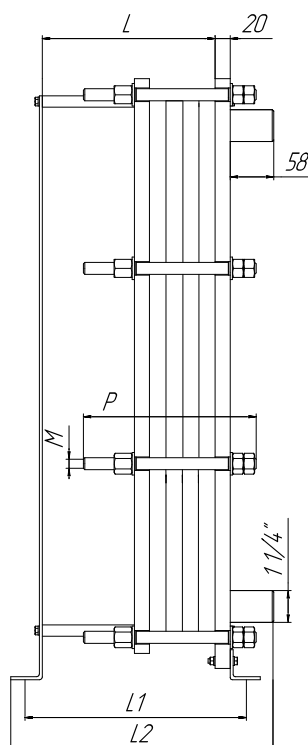
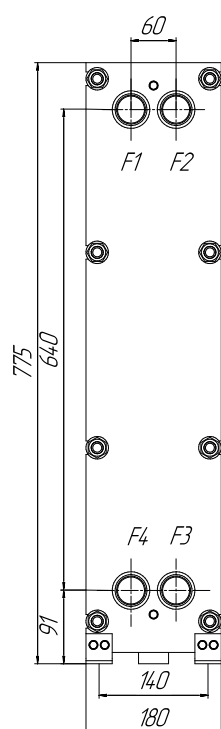
Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 Ду25, 32 DIN11850

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 Ду25, 32 DIN11850

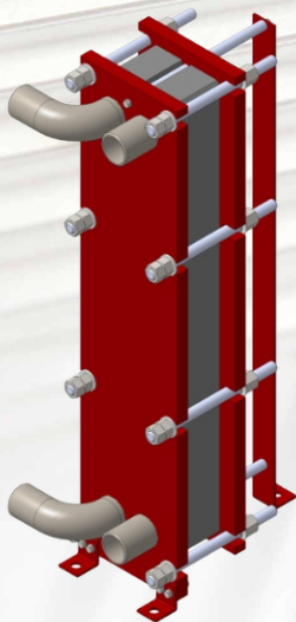


n	M	P	L	L1	L2
До 15	16	180	160	205	235
17-33		280	230	275	305
35-75		410	390	435	465
77-127		630	610	655	685



Теплообменник ТГО77

(Ду 40)



ТГО77- Максимальное количество пластин: 127. Тип пластин: Н, L, К, G

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304.

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 20 м3/ч

Площадь пластины: 0,077 м2

Присоединения:

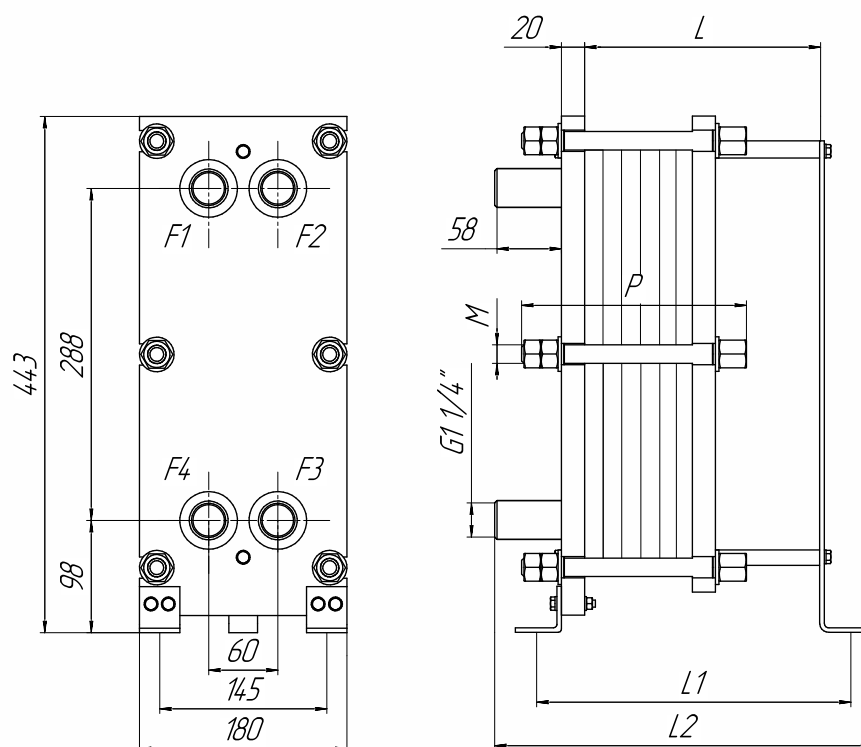
Штуцер резьбовой прямой AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 G1 1/4", G1"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 Ду25, 32 DIN11850

Штуцер резьбовой угловой 90° AISI304 Ду25, 32 DIN11850

n	M	P	L	L1	L2
До 15	16	180	160	205	235
17-33		280	230	275	305
35-75		410	390	435	465
77-127		630	610	655	685



Теплообменник TG13

(Ду 50, Ду 65)

TG13 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 60 м³/ч

Площадь пластины: 0,13 м²

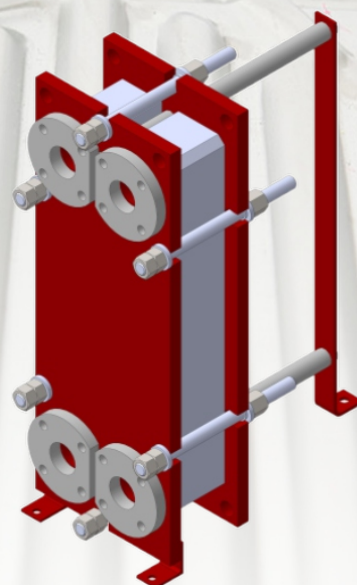
Присоединения:

Вставка резиновая EPDM DN50x25, DN65x25

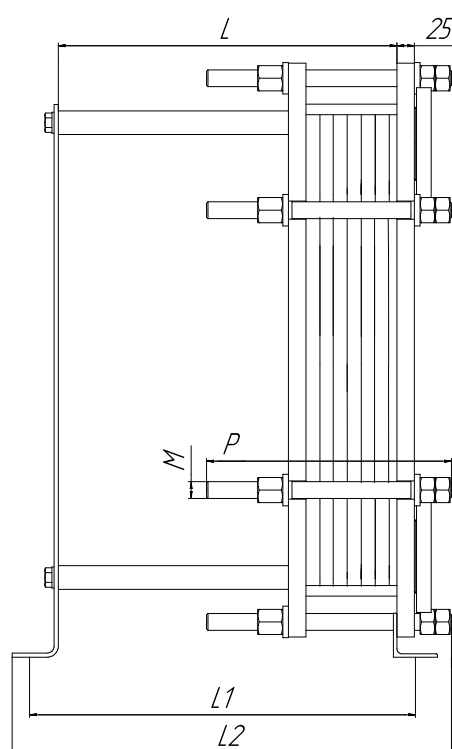
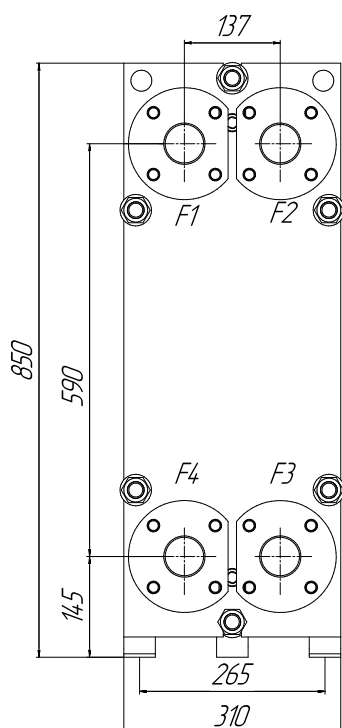
Вставка металлическая AISI304 Dn50x25, Dn65x25

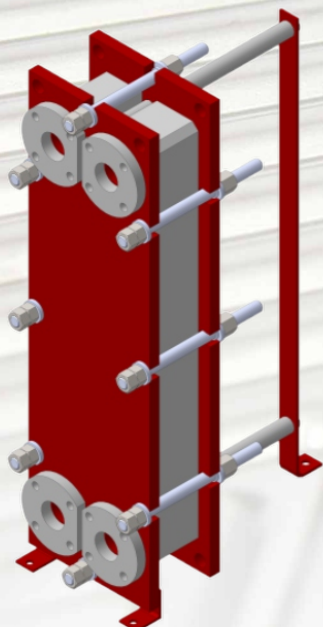
Штуцер резьбовой прямой AISI304 2", 2 1/2"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN50, DN65 DIN11850



n	M	P	L	L1	L2
До 21	24	350	340	430	490
21-51		2x350 4x450	484	574	635
53-101		2x450 4x600	664	754	815
103-151		2x600 4x850	844	934	995
153-201		2x750 4*1000	974	1064	1125
203-251		2x850 4x1250	1204	1294	1355





Теплообменник TG18 (Ду 50, Ду 65)

ТG18 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: 60 м3/ч

Площадь пластины: 0,18 м2

Присоединения:

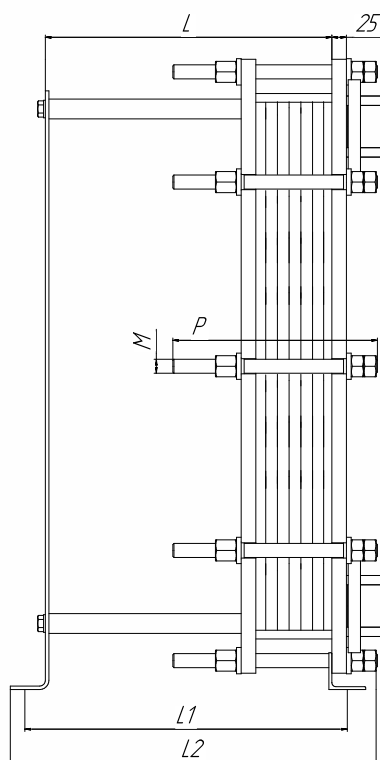
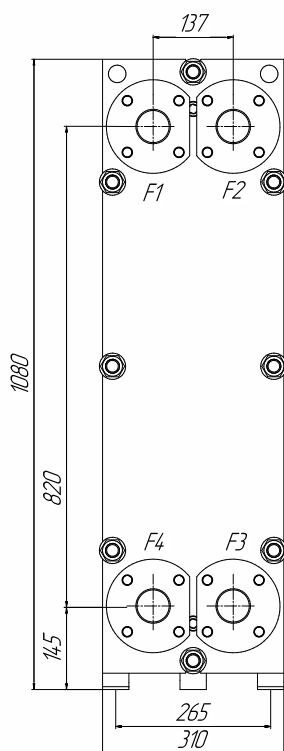
Вставка резиновая EPDM DN50x25, DN65x25

Вставка металлическая AISI304 Dn50x25, Dn65x25

Штуцер резьбовой прямой AISI304 2", 2 1/2"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN50, DN65 DIN11850

п	М	Р	Л	Л1	Л2
До 21	24	350	340	430	490
21-51		2x350 4x450	484	574	635
53-101		2x450 4x600	664	754	815
103-151		2x600 4x850	844	934	995
153-201		2x750 4*1000	974	1064	1125
203-251		2x850 4x1250	1204	1294	1355



Теплообменник TG16.5

(Ду 80)

TG16.5 Максимальное количество пластин : 241. Тип пластин: Н, L

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304.

Толщина пластин: 0.5мм

Максимальный расход: 90 м3/ч

Площадь пластины: 0,165 м2

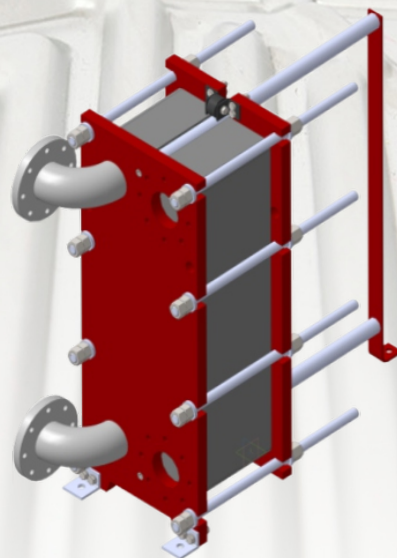
Присоединения:

Вставка резиновая EPDM DN80x30

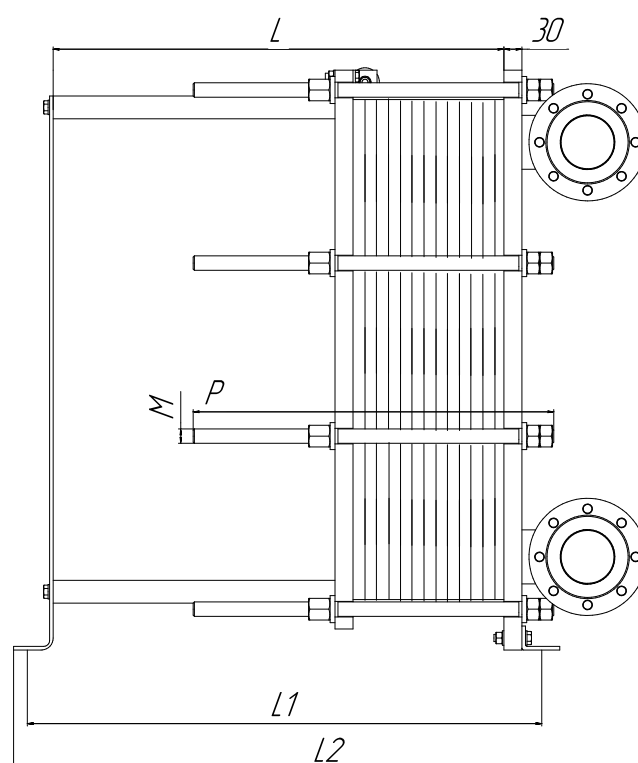
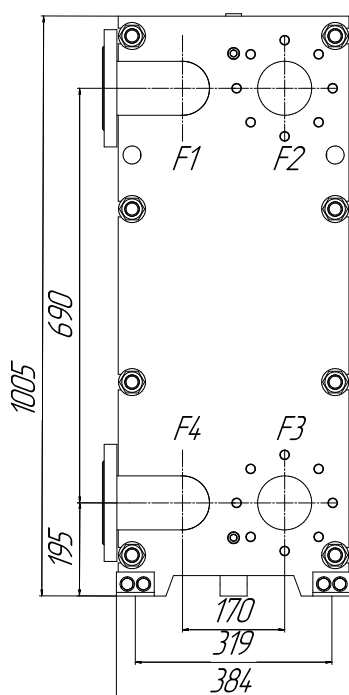
Фланец Dn80 на трубе угловой 90°

Штуцер резьбовой прямой AISI304 3"

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN80 DIN11850

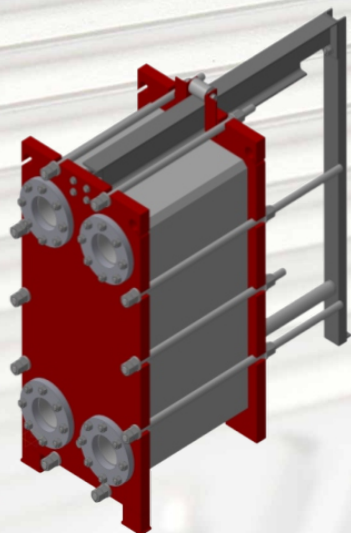


n	M	P	L	L1	L2
До 41	24	350	500	536	728
43-81		500	750	786	978
83-121		750	1000	1036	1228
123-181		1000	1250	1286	1478
183-241		1400	1450	1436	1668



Теплообменник TG28

(Ду 100, Ду 125)



ТG28 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L, G, К

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: до 200 м3/ч

Площадь пластины: 0,28 м2

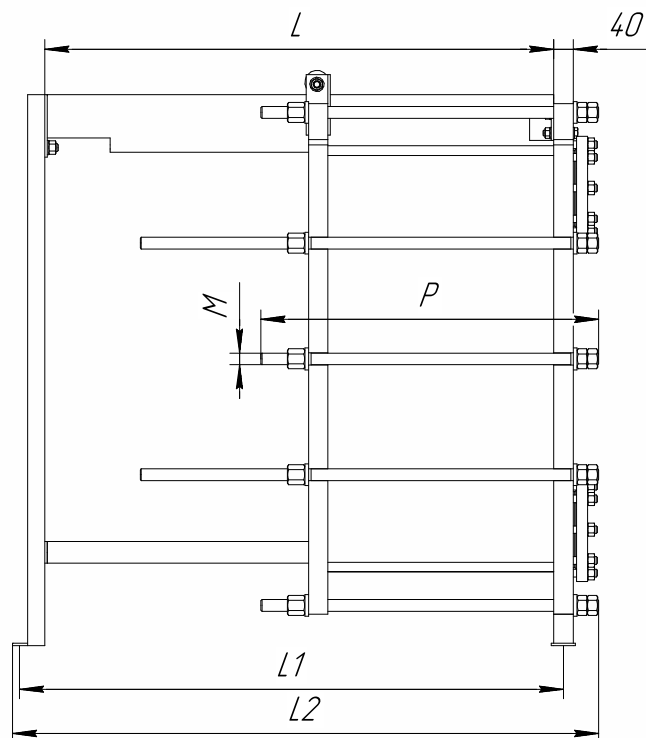
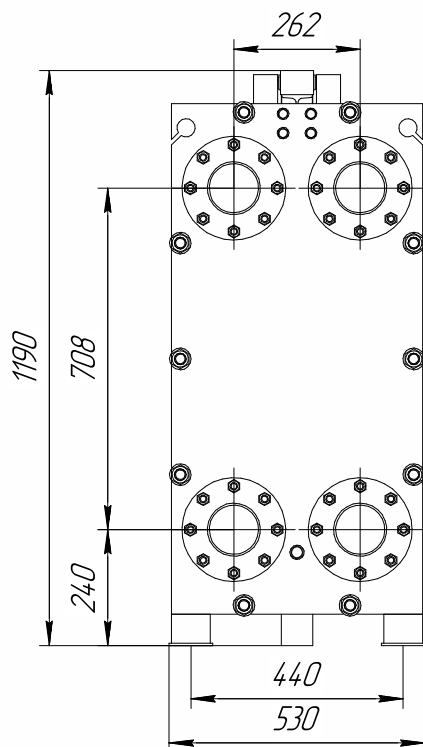
Присоединения:

Вставка резиновая EPDM DN100x40, DN125x40

Вставка металлическая AISI304 Dn100x40, Dn125x40

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN100, DN125 DIN11850

п	М	Р	Л	Л1	Л2
До 51	24	450	555	792	847
53-101		4x700 6x550	805	1122	1177
103-151		4x950 6x900	1055	1422	1477
151-201		4x1200 6x950	1305	1822	1877
203-251		4x1450 6x1200	1555	2872	2927



Теплообменник TG45

(Ду 100, Ду125)

TG45 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L, G, К

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: до 200 м³/ч

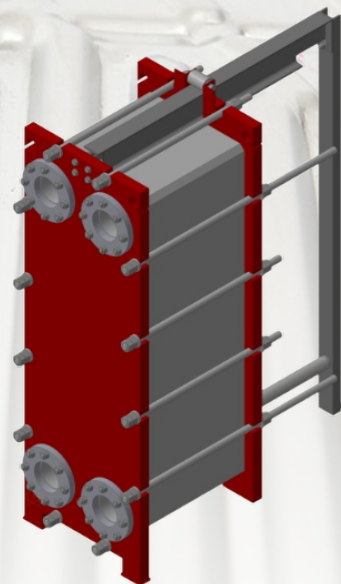
Площадь пластины: 0,46 м²

Присоединения:

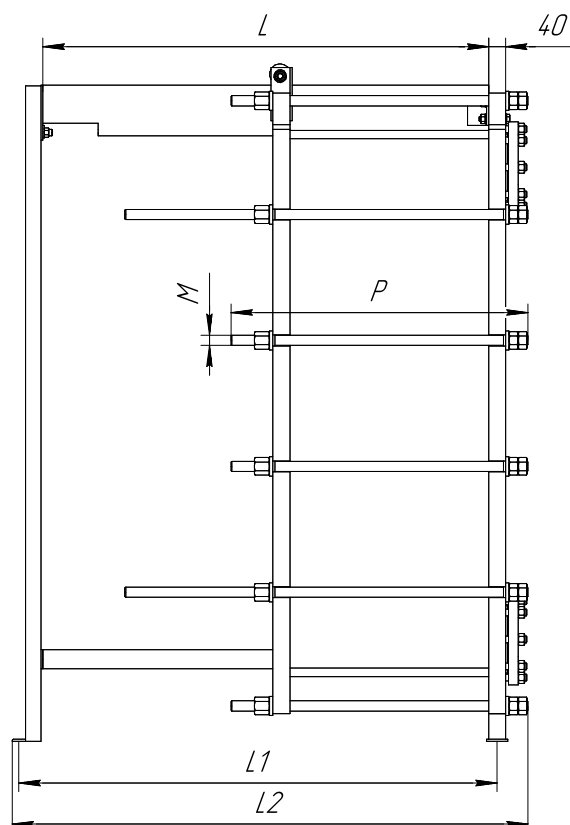
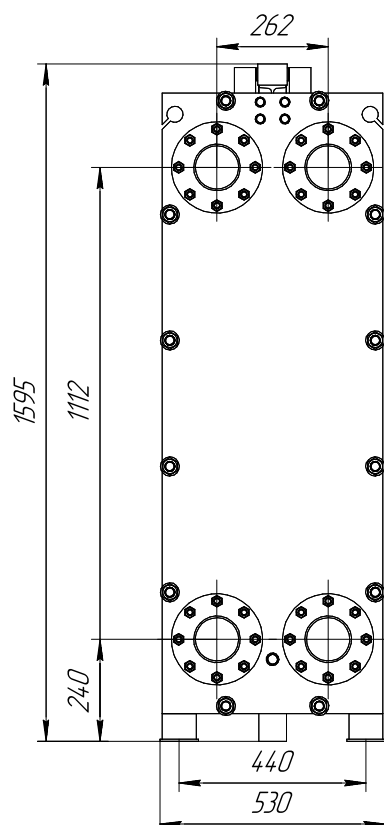
Вставка резиновая EPDM DN100x40, DN125x40

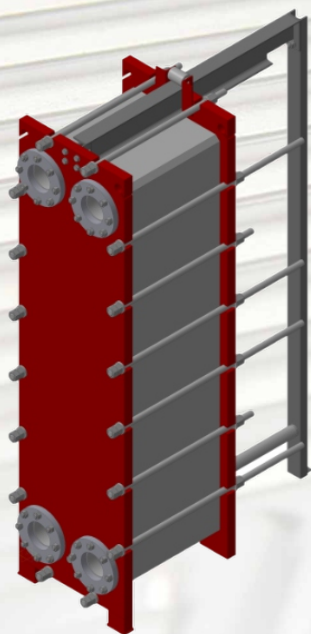
Вставка металлическая AISI304 Dn100x40, Dn125x40

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN100, DN125 DIN11850



n	M	P	L	L1	L2
До 51	24	450	555	792	847
53-101		4x700 8x550	805	1122	1177
103-151		4x950 8x900	1055	1422	1477
151-201		4x1200 8x950	1305	1822	1877
203-251		4x1450 8x1200	1555	2872	2927





Теплообменник TG65 (Ду 100, Ду 125)

TG65 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L, G, К

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.4мм, 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: до 200 м³/ч

Площадь пластины: 0,65 м²

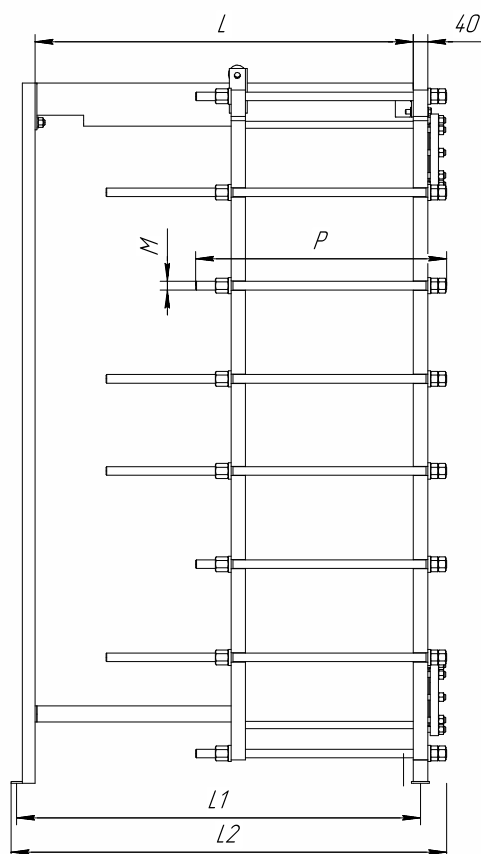
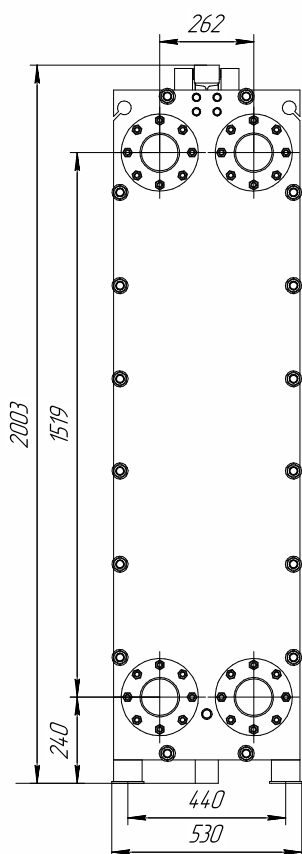
Присоединения:

Вставка резиновая EPDM DN100x40, DN125x40

Вставка металлическая AISI304 Dn100x40, Dn125x40

Штуцер резьбовой прямой AISI304 DN100, DN125 DIN11850

n	M	P	L	L1	L2
До 51	24	450	555	792	847
53-101		6x700 10x550	805	1122	1177
103-151		6x950 10x900	1055	1422	1477
151-201		6x1200 10x950	1305	1822	1877
203-251		6x1450 10x1200	1555	2872	2927



Теплообменник TG52

(Ду 150)

TG52 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: H, L, K, G

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.5мм, 0.6мм

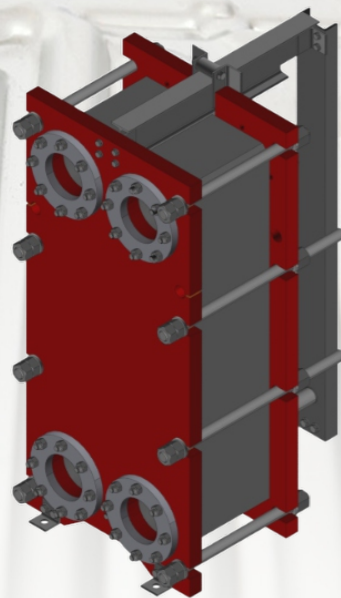
Максимальный расход: до 340 м3/ч

Площадь пластины: 0,52 м2

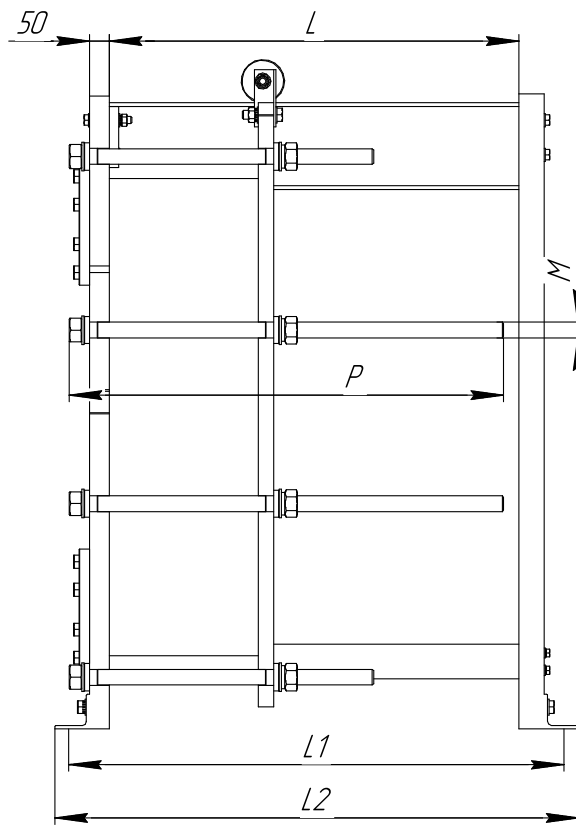
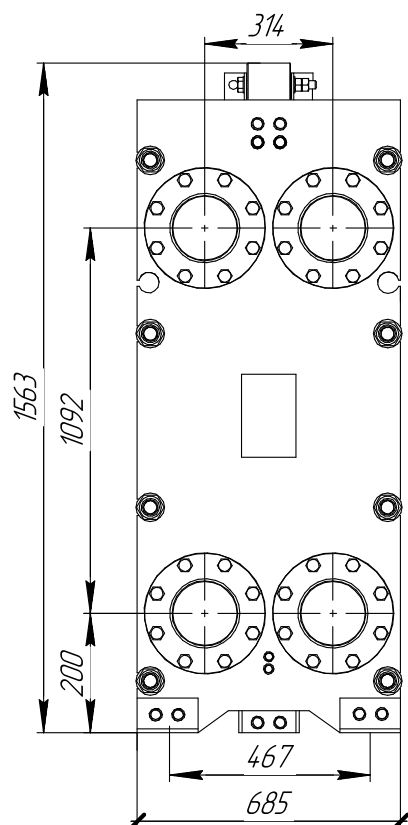
Присоединения:

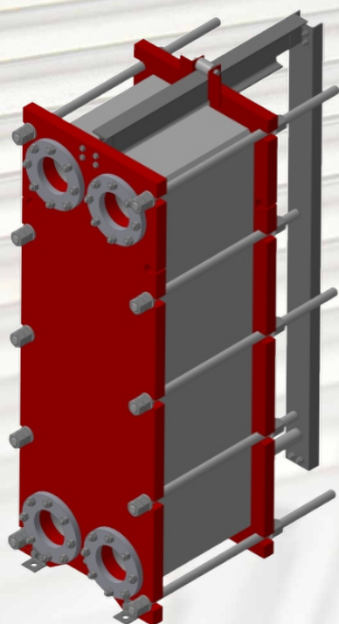
Вставка резиновая EPDM Dn150x50

Вставка металлическая AISI304 Dn150x50



n	M	P	L	L1	L2
До 51	36	8x500	550	792	847
53-101		4x600 4x750	800	1122	1177
103-151		4x750 4x1000	1050	1422	1477
151-201		4x1000 4x1250	1300	1822	1877
203-251		4x1250 4x1500	1550	2872	2927





Теплообменник TG82 (Ду 150)

TG82 Максимальное количество пластин: 251. Тип пластин: Н, L, G, К

Материал пластин: нерж. сталь AISI316, AISI304, Titan

Толщина пластин: 0.5мм, 0.6мм

Максимальный расход: до 340 м³/ч

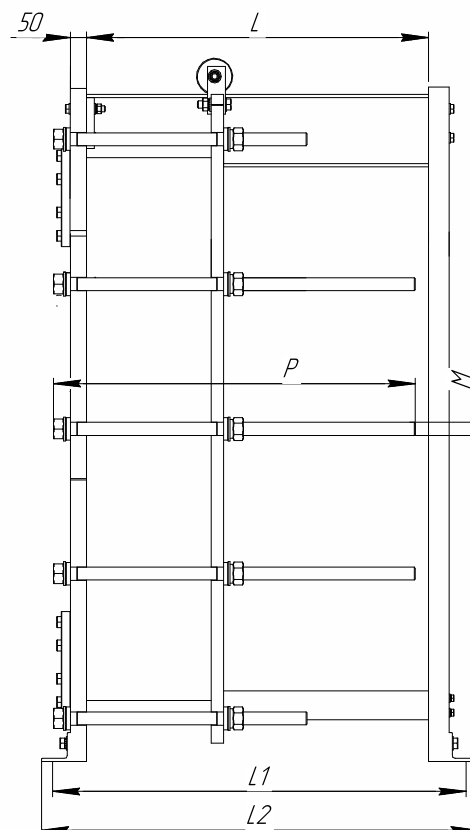
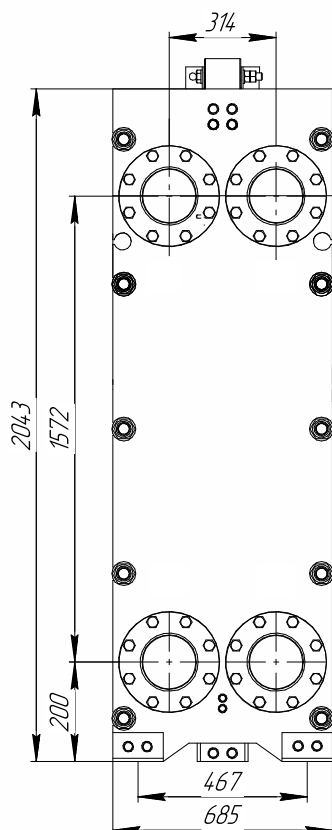
Площадь пластины: 0,82 м²

Присоединения:

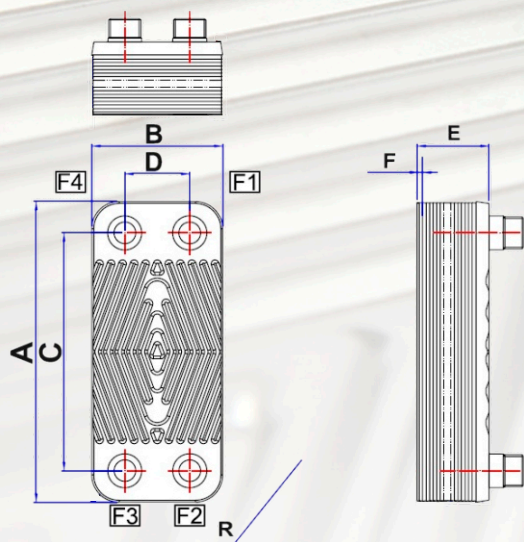
Вставка резиновая EPDM Dn150x50

Вставка металлическая AISI304 Dn150x50

n	M	P	L	L1	L2
До 51	36	10x500	550	792	847
53-101		4x600 6x750	800	1122	1177
103-151		4x750 6x1000	1050	1422	1477
151-201		4x1000 6x1250	1300	1822	1877
203-251		4x1250 6x1500	1550	2872	2927



ПАЯНЫЕ ПЛАСТИНАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ ТТ



- ★ Компактные размеры — для примера — 15x12x8 см.
- ★ Малый вес — от 0,5 кг.
- ★ Стоимость ниже по сравнению с зарубежными аналогами. Подбор — бесплатно.
- ★ Легкий монтаж и обслуживание — для удаления загрязнений используется безразборная промывка. В конструкции паяных теплообменников применяется принцип турбулентного потока, это значительно снижает вероятность загрязнения.
- ★ Высокое рабочее давление и устойчивость к коррозии — пластины выполнены из нержавеющей стали AISI-316 и соединены медным или никелевым припоем.
- ★ Максимальное рабочее давление 45 бар, температура — 200°C.
- ★ Паяные теплообменники ТТ подходят для гликолевых смесей, масел, воды, газа, воздуха, спиртов и хладагентов.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАЯНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ ТТ

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	R (мм)	E (мм)	F (мм)	Вес (кг)	Площадь (м2)
ТТ 12	192	74	154	40	16	9 + 2.3(±2)	4	0.32 + 0,04(±0)	0.012
ТТ 14	210	74	172	40	16	10 + 2.2n	4~6	0.7 + 0,05n	0.014
ТТ 15	195	85	154	42	18	9 + 2.2(±2)	4	0.4 + 0,06(±2)	0.015
ТТ 20	315	74	278	40	16	8 + 2.2n	6	0.33 + 0.05n	0.02
ТТ 27	310	111	250	50	28	8 + 2.3n	5	0.7 + 0.13n	0.026
ТТ 50	526	111	466	50	28	9 + 2.4n	5	1.8 + 0.22n	0.05
ТТ 95	617	192	519	92	45	10 + 2.6n	6	8 + 0.45n	0.09
ТТ 112	615	190	519	92	46	12 + 2.17n	6	6 + 0,04n	0.11
ТТ 130	529	247	456	174	35	12 + 2.36n	6	13 + 0,04n	0.13
ТТ 190	695	307	567	179	55	10 + 2.7n	6	6.3 + 0.9n	0.19
ТТ 450	1200	420	1000	220	100	16 + 2.75n	6	33 + 1,5n	0.45
ТТ 520	1300	420	1100	220	100	10 + 2.8n	6	16 + 2.3n	0.5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мах рабочее давление (бар)	Мах давление испыт.(бар)	Диапазон рабочи температур °C	Min кояво пластин	Мах коя во пластин	Объем канала (л)	Мах расход (м3)
ТТ 14	16, 30	20,8, 43	-50 — 200	4	60	0.026	3,50
ТТ 15	16, 30	20,8, 43	-50 — 200	4	70	0.031	7
ТТ 20	16, 30	20,8, 43	-50 — 200	4	60	0.028	7
ТТ 27	30, 45	43, 58	-50 — 200	10	120	0.053	9
ТТ 50	30, 45	43, 58	-50 — 200	10	100	0.1	11
ТТ 95	30, 45	43, 58	-50 — 200	16	180	0.26	28
ТТ 112	30, 45	43, 58	-50 — 200	20	260	0.25	65
ТТ 130	30, 45	43, 58	-50 — 200	20	260	0.28	96
ТТ 190	30, 45	43, 58	-50 — 200	20	260	0.31	80
ТТ 450	30, 45	43, 58	-50 — 200	30	360	0.89	207
ТТ 520	30, 45	43, 58	-50 — 200	30	360	0.89	150



Группа компаний Теплогаз

г.Екатеринбург



+7 (343) 269-35-37, 372-42-21



info@thermogas.ru



**<http://теплогаз.рус>
<http://thermogas.ru>**