

Содержание

1. Назначение изделия, области применения	2
2. Номенклатура и технические характеристики	2
3. Общие рекомендации по установке	4
4. Основные правила при монтаже	
4.1. Подготовка	5
4.2. Разметка	5
4.3. Установка датчика температуры	5
4.4. Установка нагревательного мата	6
5. Меры безопасности	7
6. Гарантийные обязательства	8
ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ	9
Схема укладки с указанием основных привязок по месту	10

1. Назначение изделия, области применения

Нагревательные маты Shtein® Heizmatte предназначены для обогрева полов при устройстве системы комфортного подогрева и/или полного отопления в квартире или доме (ванная, жилая комната, кухня, гостиная).

Поставляется в виде готовых нагревательных секций фиксированной длины, закрепленных на самоклеящейся сетке, рассчитанных на переменное напряжение сети 220 В (230 В), с питающим кабелем («холодным концом») и герметичными термоусадочными муфтами – соединительной и концевой.

Преимущества:

- Кабель двухжильный, что облегчает монтаж;
- Диаметр кабеля 3.8 мм, что позволяет устанавливать систему в слой плиточного клея;
- Двойная изоляция токоведущих жил;
- Наружная оболочка из поливинилхлорида, что обеспечивает абсолютную герметичность.

Комплектность:

- Нагревательный мат Shtein® Heizmatte на самоклеящейся сетке
- Гофрированная трубка для датчика температуры
- Инструкция, гарантийный талон
- Упаковочная коробка

2. Номенклатура и технические характеристики

Таблица 1. Номенклатура нагревательных матов Shtein® Heizmatte H200

Тип кабеля	Размер мата, м ширина x длина	Мощность, Вт при 220 В	Площадь обогрева, кв.м.	Сопротивление кабеля, Ом, -5/+10%
SHT-H200	0.5 x 2	200	1	264.5
SHT-H400	0.5 x 4	400	2	132.3
SHT-H600	0.5 x 6	600	3	88.2
SHT-H800	0.5 x 8	800	4	66.1
SHT-H1000	0.5 x 10	1000	5	52.9
SHT-H1200	0.5 x 12	1200	6	44.1
SHT-H1400	0.5 x 14	1400	7	37.8
SHT-H1600	0.5 x 16	1600	8	33.1
SHT-H1800	0.5 x 18	1800	9	29.4
SHT-H2000	0.5 x 20	2000	10	26.5

Таблица 1. Номенклатура нагревательных матов Shtein® Heizmatte SHT-150

Тип кабеля	Размер мата, м ширина x длина	Мощность, Вт при 220 В	Площадь обогрева, кв.м.	Сопротивление кабеля, Ом, -5/+10%
SHT-75	0.5 x 1	75	0.5	622.4
SHT-150	0.5 x 2	150	1	311.2
SHT-225	0.5 x 3	225	1.5	201.7
SHT-300	0.5 x 4	300	2	155.6
SHT-375	0.5 x 5	375	2.5	121.0
SHT-450	0.5 x 6	450	3	100.8
SHT-525	0.5 x 7	525	3.5	86.4
SHT-600	0.5 x 8	600	4	77.8
SHT-675	0.5 x 9	675	4.5	67.2
SHT-750	0.5 x 10	750	5	60.5
SHT-900	0.5 x 12	900	6	50,4
SHT-1050	0.5 x 14	1050	7	43.2
SHT-1200	0.5 x 16	1200	8	38.9
SHT-1350	0.5 x 18	1350	9	33.6
SHT-1500	0.5 x 20	1500	10	31.1
SHT-1800	0.5 x 24	1800	12	25.9

Таблица 3. Технические характеристики нагревательных матов Shtein® Heizmatte

Спецификация		Окраска проводов	
Тип кабеля	Резистивный (постоянного сопротивления), двухжильный, экранированный	Фаза	Коричневый
Напряжение	220/230 В ~50/60 Гц	Ноль	Синий
Мощность при 220 В	150 Вт/кв.м. 200 Вт/кв.м.		
Силовой («холодный») кабель	3 м, 3 x 1.5мм ²	Заземление	Экран
Оболочка кабеля	поливинилхлорид PVC (Daikin Dupont)		
Изоляция кабеля	Тефлон (FEP)		
Класс защиты	IPX7		

3. Общие рекомендации по установке

Установка должна осуществляться согласно рекомендациям инструкции, входящей в комплект по установке теплого пола.

Греющий кабель не должен подвергаться механической деформации (растяжение, изломы и другие повреждения).

Нагревательный мат должен быть заземлён в соответствии с действующими правилами СНИП и ПУЭ.

Нагревательный мат укорачивать нельзя!

Не рекомендуется укладывать на теплый пол толстые ковры или ковры с резиновой основой, а также линолеум с теплоосновой, так как они играют роль теплоизолятора.

Не рекомендуется устанавливать на обогреваемой поверхности предметы, плотно соприкасающиеся своей поверхностью с полом и закрывающие доступ воздуха и возможность отводить тепло (шкафы, диваны и прочее).

Основание, на которое укладывается мат, должно быть ровным и очищенным от мусора.

Нельзя укладывать теплый пол на основание, имеющее свойство теплоизолятора (дерево, гипсокартон, пенопласт, пробка и т.д.) и непосредственно на теплоизоляцию.

Важно следовать рекомендациям производителя выравнивающих смесей, чтобы убедиться в том, что стяжка полностью высохла (приблизительно 7-15 дней).

Рекомендации производителя напольного покрытия по максимально допустимой температуре должны всегда соблюдаться и контролироваться с помощью термостата.

Для каждого помещения необходимо использовать отдельный нагревательный мат с терморегулятором. При наличии в одном помещении зон с разными типами напольного покрытия используйте несколько нагревательных матов с отдельными терморегуляторами для каждого.

Соблюдайте расстояние не менее 5 см от края нагревательного мата до стен, мебели и прочих предметов, препятствующих свободному тепловыделению в воздух. Расстояние от края нагревательного мата до других нагревательных предметов (стояки, трубы водяного отопления, горячего водоснабжения и т.п.) должно быть не менее 10 см.

Максимально точно рассчитывайте площадь обогрева и выбирайте для каждого помещения подходящий нагревательных мат.

По возможности устанавливайте терморегуляторы для нагревательных матов, укладываемых во влажных помещениях, вне этих помещений.

4. Основные правила при монтаже

4.1. Подготовка

Перед началом монтажа теплого пола подготовьте ровное основание, очищенное от строительного мусора. Допускается укладка пола прямо на старую плитку (предварительно прогрунтовав её).

4.2. Разметка

Для удобства и, чтобы предотвратить ошибки в монтаже, составьте точную схему, где будет проходить кабельный мат, и сделайте разметку, в каких местах будут повороты мата, чтобы у Вас не осталась лишняя часть мата или наоборот не хватало его на необходимую обогреваемую поверхность. Сделайте разметку там, где будет проходить датчик температуры.

4.3. Установка датчика температуры

Установка датчика производится в штробу по полу и по стене. В целях защиты от механических повреждений, необходимо поместить датчик температуры в гофрированную трубку (входит в комплект). На полу штроба прокладывается между «витками» кабеля и должна быть такой длины, чтобы на 20-30 см заходить в зону, где будет лежать мат (рисунок 1). **Важное условие** – нельзя проводить гофру с датчиком под греющим кабелем; расположение датчика температуры должно находиться на равном расстоянии от соседних витков греющего кабеля.

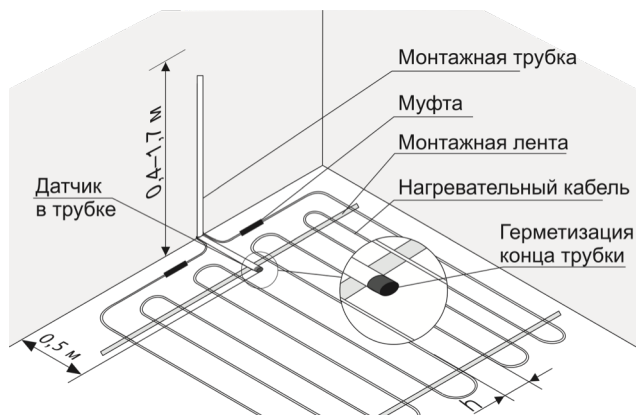


Рисунок 1. Схема укладки датчика температуры и установка термостата

Датчик температуры пола должен свободно находиться в гофрированной трубке, чтобы при необходимости его можно было заменить. Для свободного перемещения датчика в трубке, диаметр перехода её от стены к полу не должен быть менее 6 см. В целях предотвращения попадания бетонного раствора или плиточного клея в гофрированную трубку, конец её заматывается изолентой (закрывается заглушкой). Гофрированная трубка используется только для датчика – холодный соединительный провод укладывается параллельно с ней в подготовленной штробе.

4.4. Установка нагревательного мата

Нагревательный мат укладывается сеткой вниз (сетка снизу, кабель сверху), так как она имеет клеевой слой. Если длина нагревательного мата превышает необходимую, мат можно развернуть путём разрезания сетки (НЕ КАБЕЛЯ), переворачивая его на 180 градусов по горизонтали и раскладкой параллельно первой линии мата (рисунок 2).

Нагревательный мат укладывается по всей свободной площади пола минуя места, где будут установлены трубы, ванны, шкафы, диваны и другая стационарная мебель плотно прилегающая к полу. При этом разрешается укладывать нагревательный мат под местами установки подвесных шкафов, умывальников и т.д.

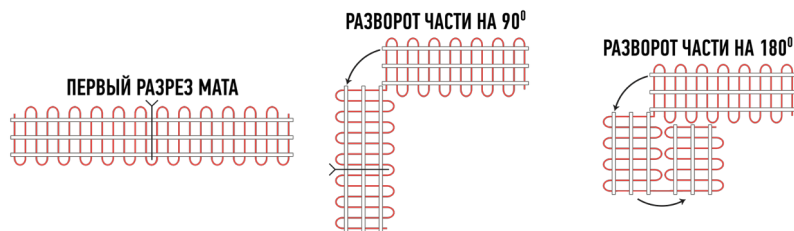


Рисунок 2. Схема укладки нагревательного мата

Сетка легко приклеивается к обеспыленному, прогрунтованному поверхностям, благодаря нанесённому на неё клеевому слою.

После того, как мат уложен, выведите монтажные провода нагревательного мата к месту расположения терморегулятора. Обязательно убедитесь в отсутствии обрывов.

Для проверки отсутствия повреждений нагревательного мата и датчика температуры в процессе укладки, нужно измерить их сопротивление. Значения должны соответствовать данным инструкции. Нанесите на эскиз плана помещения схему расположения нагревательного мата, соединительных муфт и датчика температуры.

Существует два основных метода установки нагревательных матов:

1) пол грунтуется, и нагревательный мат крепится к полу, затем на мат наносится плиточный клей и на него укладывается плитка. Общий слой (плиточный клей + плитка) не должен превышать 20 мм.

2) Пол грунтуется, и нагревательный мат крепится к полу. Затем нагревательный мат покрывается тонким (3-4 мм) слоем самовыравнивающейся смеси. При этом мат должен быть крепко прикреплен к поверхности пола, иначе он начнёт плавать в стяжке.

Общий слой (ровнитель + плиточный клей + плитка) не должен превышать 20 мм. После полного высыхания раствора (время устанавливает производитель раствора), теплый пол готов к работе. Включите его, следуя указаниям паспорта на терморегулятор.

5. Меры безопасности

Проверьте, позволяют ли особенности электропроводки осуществить подключение системы «теплый пол». Для этого суммируйте мощности всех приборов, которые могут быть подключены к сети.

Нагревательные маты мощностью более 2 кВт рекомендуется подключать через специальную проводку и отдельный автомат.

Любой нагревательный мат должен подключаться через УЗО (устройство защитного отключения), номинальный ток срабатывания которого не превышает 30 мА. Либо через дифференциальный автомат с теми же характеристиками.

При монтаже теплых полов по влажных помещениях, экран нагревательной секции должен быть присоединён к заземляющему проводнику питающей цепи.

Терморегуляторы управляющие обогревом, должны быть установлены вне таких помещений.

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию матов, за исключением разрезания сетки при укладке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию терморегулятора.

Запрещается заменять подводящие (монтажные) провода самостоятельно, нарушая соединение в муфте, выполненное Изготовителем.

Запрещается (даже временно) включать в электрическую сеть нагревательные маты, свёрнутые в рулон.

Запрещается включать нагревательные маты в электрическую сеть, напряжение которой не соответствует рабочему напряжению, указанному в инструкции, на маркировке или упаковке.

Запрещается выполнять работы по установке и ремонту терморегулятора, не отключив напряжение питания.

Подключение системы должен производить квалифицированный электрик.

Запрещается использовать нагревательные маты без минимального слоя плиточной смеси/ровнителя, полностью закрывающего нагревательный кабель, соединительную и концевую муфты.

Заливку нагревательного мата следует осуществлять аккуратно распределяя раствор, исключая образование вокруг нагревательного кабеля воздушных пустот.

В поверхность пола, на которой установлен нагревательный мат, не следует вбивать гвозди, дюбеля или ввинчивать винты, во избежание повреждения кабеля.

При нарушении Вами какого-либо из перечисленных требований, изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

Включение и эксплуатация системы

Включать теплые полы можно только после ПОЛНОГО высыхания плиточной смеси. Включите терморегулятор и задайте на нём желаемый уровень обогрева (пользуясь инструкцией).

Помните: при включении системы впервые, ощущение теплого пола может появиться через значительный промежуток времени.

6. Гарантийные обязательства

Изготовитель предоставляет гарантию 20 лет на нагревательную систему SHTEIN® Heizmatte, при использовании системы при обогреве пола, установленного в плиточный клей/ровнитель.

Гарантия предоставляется при условии, что гарантийный сертификат заполнен полностью и надлежащим способом, нарисована схема укладки, монтаж произведен квалифицированным электриком.

Гарантия даёт право на бесплатное сервисное обслуживание у официального представителя Изготовителя в Вашем регионе, при возникновении неисправности в течении всего гарантийного срока.

Информацию о представителях можно уточнить на сайте <http://shtein-gmbh.ru/>

Представитель гарантирует выполнение гарантийного ремонта дефектного изделия (или его части) при соблюдении покупателем рекомендаций и требований, изложенных в данной инструкции.

Гарантия не распространяется на изделия, установленные и/или эксплуатированные с нарушением инструкции по установке и эксплуатации нагревательной системы. А также, установленные неквалифицированными электриками.

Гарантия не распространяется на изделия, получившие повреждения в результате аварии, небрежного обращения или хранения, либо в результате неправильного проектирования. Ответственность за изделие, его гибель и повреждение переходит к покупателю в момент покупки.

Если в течении гарантийного срока часть изделия будет заменена другой частью, не рекомендованной к использованию с нагревательной системой, или ремонт производится лицом или фирмой, не уполномоченной Изготовителем, гарантия прерывается и не возобновляется.

Если в результате обследования или ремонта изделия установлено, что гарантия на данное изделие не распространяется, покупатель возмещает представителю расходы, связанные с обследованием и/или ремонтом изделия. Все юридические вопросы, связанные с продажей и ремонтом изделий, попадают под действующее законодательство.

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Длина _____, мощность _____, терморегулятор _____

Система рассчитана на площадь _____

При использовании в качестве:

Комфортный теплый пол	Основное отопление
-----------------------	--------------------

ГАРАНТИЯ ПРОДАВЦА

Заказчик: _____

Телефон: _____

Электрическое сопротивление при продаже: _____

Дата продажи: _____

печать продавца

С условиями гарантии ознакомлен

подпись заказчика

ГАРАНТИЯ МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Исполнитель электромонтажных работ:

Дата монтажа: _____

Электрическое сопротивление после монтажа: _____

Сопротивление изоляции после монтажа: _____

Дата сдачи в эксплуатацию: _____

печать монтажной организации

Система проверена и принята в эксплуатацию

подпись заказчика

Схема укладки с указанием основных привязок по месту

