



Инструкция

по установке и эксплуатации кабельной
нагревательной системы **Thermomat™**

Нагревательная система **Thermomat™**

Благодарим Вас за приобретение нагревательной системы **Thermomat**. Мы надеемся, что теплый пол от **Thermo™** принесет в Ваш дом комфорт и тепло. Нагревательный мат выполнен в Швеции по высоким технологиям с использованием современных материалов, абсолютно безопасен в использовании. Благодаря входящему в систему электронному терморегулятору Вы имеете возможность управлять температурой пола по Вашему желанию. Комфортной температурой на поверхности пола считается 24 - 26 °С. Вы можете использовать систему для дополнительного обогрева в Вашей квартире или доме (ванная комната, кухня, гостиная, спальня). Все оборудование имеет необходимые сертификаты. Вариант использования системы **Thermomat** в качестве комфортного «теплого пола» и практические рекомендации по установке рассматриваются в данной инструкции.

Преимущества нагревательных матов **Thermomat** :

- › Кабель двужильный, что облегчает установку матов.
- › Сечение кабеля всего 2,8 мм, что позволяет устанавливать систему в слой плиточного клея.
- › Двойная изоляция токоведущих жил PFA.
- › Изолированные токоведущие жилы помещены в сплошную оболочку из алюминиевой фольги, которая обеспечивает герметичность, дополнительную прочность, снижает уровень электромагнитного излучения, равномерно распределяет тепловую энергию по всей длине нагревательного кабеля.
- › Наружная оболочка из поливинилхлорида, что обеспечивает абсолютную герметичность.
- › Кабель армирован стекловолокном, благодаря чему повышена прочность на разрыв и растяжение.

Thermomat спецификация:		Окраска проводов	
Кабель	двужильный	Фаза	коричневый (черный)
Тип	TVK , экранированный	Ноль	синий
Напряжение	230 В, переменный ток	Заземление — экран	
Мощность	130 Вт/м ² / 180 Вт/м ² / 210 Вт/м ²		
Холодный соединительный провод	3 м; 1,0 мм ² с экраном		
Оболочка	PVC-Y		
Максимальная температура нагревательного кабеля	90 °С		

Нагревательный мат **Thermomat** (мощность 130 Вт/кв.м при 230 В)

Тип кабеля	Размер мата, м ширина x длина	Мощность, Вт при 230 В	Площадь обогрева, м ²
TVK – 130	0,5x1,2	85	0,6
TVK – 130	0,5x2	130	1
TVK – 130	0,5x3	190	1,5
TVK – 130	0,5x4	260	2
TVK – 130	0,5x6	390	3

TVK – 130	0,5x8	520	4
TVK – 130	0,5x10	640	5
TVK – 130	0,5x12	760	6
TVK – 130	0,5x14	890	7
TVK – 130	0,5x16	980	8
TVK – 130	0,5x20	1300	10
TVK – 130	0,5x24	1560	12

Нагревательный мат **Thermomat** (мощность 180 Вт/кв.м при 230 В)

Тип кабеля	Размер мата, м ширина x длина	Мощность, Вт при 230 В	Площадь обогрева, м ²
TVK – 180	0,5x1	90	0,5
TVK – 180	0,5x2	180	1
TVK – 180	0,5x3	270	1,5
TVK – 180	0,5x4	360	2
TVK – 180	0,5x5	450	2,5
TVK – 180	0,5x6	550	3
TVK – 180	0,5x8	730	4
TVK – 180	0,5x10	910	5
TVK – 180	0,5x12	1100	6
TVK – 180	0,5x14	1280	7
TVK – 180	0,5x16	1460	8
TVK – 180	0,5x18	1640	9
TVK – 180	0,5x20	1820	10

Нагревательный мат **Thermomat** (мощность 210 Вт/кв.м при 230 В)

Тип кабеля	Размер мата, м ширина x длина	Мощность, Вт при 230 В	Площадь обогрева, м ²
TVK – 210	0,5x0,9	100	0,45
TVK – 210	0,5x1,8	190	0,9
TVK – 210	0,5x2,8	300	1,4
TVK – 210	0,5x3,8	420	1,9
TVK – 210	0,5x5,8	620	2,9
TVK – 210	0,5x7,6	800	3,8
TVK – 210	0,5x9,4	1000	4,7
TVK – 210	0,5x11,4	1200	5,7
TVK – 210	0,5x13,2	1400	6,6
TVK – 210	0,5x15,2	1600	7,6
TVK – 210	0,5x17	1810	8,5
TVK – 210	0,5x19,2	2020	9,6

Общие инструкции по установке

Для квалифицированного монтажа Вы можете обратиться в уполномоченный сервисный центр (информацию о сервисном центре в Вашем городе можете уточнить на сайте www.thermoindustri.ru). Данная инструкция поможет, если Вы монтируете систему самостоятельно.

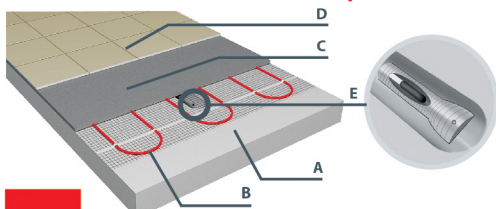
При установке **Thermomat** необходимо соблюдать следующие условия:

- Нагревательный мат должен применяться согласно рекомендациям и подключение должно производиться стационарно.
- Подключение должно производиться квалифицированным электриком. Нагревательный мат не должен подвергаться механическому напряжению или растягиванию.
- Основание, на которое укладывается мат, должно быть очищено от мусора и острых предметов и быть ровным.
- Нагревательный мат должен быть заземлён в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.
- Нагревательный мат запрещается укорачивать, удлинять или подвергать растяжению за соединительную муфту.
- Не рекомендуется укладывать **Thermomat** при температуре ниже 0 °C.
- Следует замерить сопротивление нагревательной жилы и сопротивление изоляции до, после установки нагревательного мата; до, после укладки плитки. Омическое сопротивление нагревательного кабеля в холодном состоянии должно соответствовать указанному на этикетке **Thermomat** с допустимой погрешностью: -5% / +10%.
- **Thermomat** не разрешается укорачивать. Длина, превышающая необходимую, может быть уложена в холодных зонах, т.е. около входных дверей, наружных стен и больших стеклянных фасадов. По возможности, это должно быть учтено до установки.
- Необходимо начертить план с указанием местоположения нагревательного мата, включая холодные соединительные провода, соединительную и концевую муфты, а также датчик температуры пола.
- Важно следовать рекомендациям производителя клея для плитки, чтобы убедиться в том, что стяжка полностью высохла (приблизительно 7 дней).
- Рекомендации производителя напольного покрытия по максимально допустимой температуре должны всегда соблюдаться и контролироваться с помощью терморегулятора.

Не рекомендуется укладывать толстые ковры или ковры с резиновой основой, а так же линолеум с теплоосновой, так как они будут играть роль теплоизоляции.

- Не устанавливайте на обогреваемой поверхности предметы, плотно соприкасающиеся своей поверхностью с полом и закрывающие доступ воздуха и возможность отвода тепла. Пример: кухонная мебель, встроенные шкафы, душевые кабинки и т. д.
- Не устанавливать **Thermomat** на основание, имеющее свойство теплоизолятора (дерево, гипсокартон, пенопласт, пробка, и т. д.) и непосредственно на теплоизоляцию.
- Запрещается подключать **Thermomat** к сети в свернутом виде.

Установка нагревательного мата **Thermomat** :



Типичная конструкция пола:

- A — ровное бетонное основание
- B — нагревательный мат
- C — слой плиточного клея
- D — напольное покрытие
- E — датчик температуры в гофрированной трубке с заглушкой



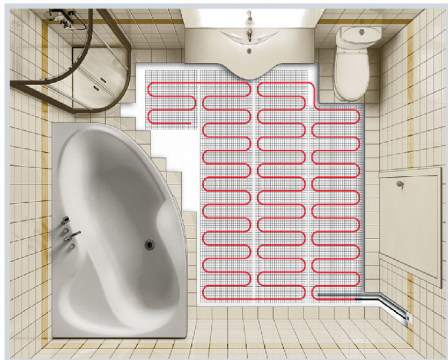
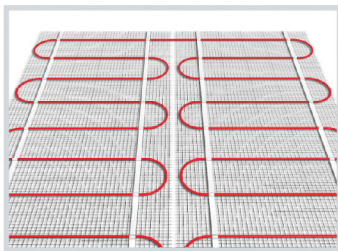
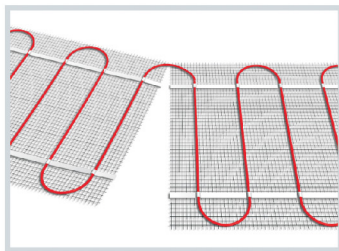
Схема укладки датчика температуры в гофрированной трубке

При необходимости вырубите канал в стене для укладки гофры с датчиком пола и холодного соединительного провода и отверстие под монтажную коробку для терморегулятора. В полу вырубите канал в продолжение канала на стене для укладки гофрированной трубки с датчиком пола от места установки терморегулятора с заходом на 30 - 50 см в зону обогрева.

Для объективного замера температуры пола заглушённый конец гофрированной трубки в зоне обогрева должен находиться под линиями кабеля на равном удалении от них. Диаметр изгиба гофрированной трубки при переходе со стены на пол должен быть не менее 6 см. Гофрированная трубка используется только для датчика пола. Соединительная муфта должна находиться в полу.

Существует два основных метода установки нагревательных матов:

- Пол грунтуется и нагревательный мат прикрепляется к полу. Затем на нагревательный мат наносится плиточный клей и укладывается плитка. Общий слой (плиточный клей + покрытие) не должен превышать 20 мм.
- Пол грунтуется и нагревательный мат прикрепляется к полу. Затем нагревательный мат покрывается тонким (3 - 4 мм) слоем самовыравнивающейся смеси. При этом мат должен быть накрепко прикреплен к полу, в противном случае он окажется плавающим сверху стяжки. Общий слой (ровнитель + плиточный клей + покрытие) не должно превышать 20 мм.
- Нагревательный мат обычно укладывается так, чтобы сетка была сверху, а кабель снизу. Тем не менее, в случае практической необходимости, перевернув мат, Вы ничем не рискуете. Если длина нагревательного мата превышает необходимую, мат должен быть перевернут по достижению стены. Это осуществляется путём разрезания сетки (НЕ КАБЕЛЯ), переворачиванием мата и укладкой его параллельно первой линии.



Нагревательный мат должен быть уложен по всей свободной площади пола и обведен вокруг места, где будут расположены трубы, ванны, шкафы.

Тем не менее, разрешается укладывать нагревательный мат под местами установки подвесных шкафов, умывальников и т.д. Сетка нагревательного мата крепится к полу с помощью клеящего пистолета, гвоздей, скоб и т.д.