

## Инструкция по монтажу и эксплуатации системы обогрева пола Tropix

**ВАЖНО!** Для терморегуляторов производства компании ООО «ССТ» датчик температуры подключается к клеммам 1 и 2; напряжение питания (переменное 220 В) подается на клеммы 5 и 6, причем фаза (определяемая индикатором) – на клемму 6, а нуль – на клемму 5; выводы нагревательного мата подключаются к терморегуляторам следующим образом:

Двухжильный нагревательный мат МНН

- 1) Коричневый провод подключается к клемме 3.
- 2) Голубой (светло-синий) провод подключается к клемме 4.
- 3) Вывод экрана (неизолированная жила) – к клемме 5.

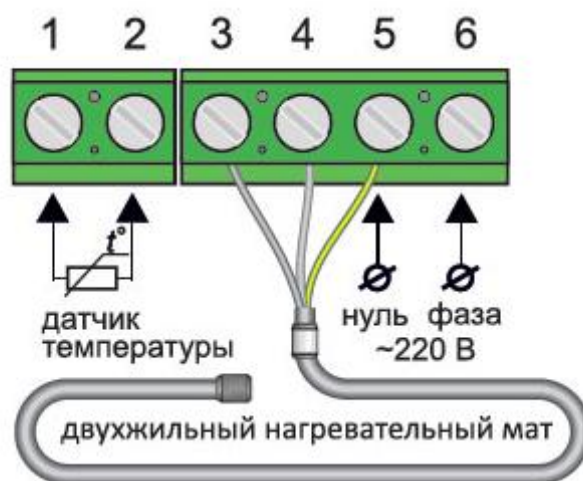


Схема подключения двухжильного мата  
ТЕПЛОЛЮКС TROPIC

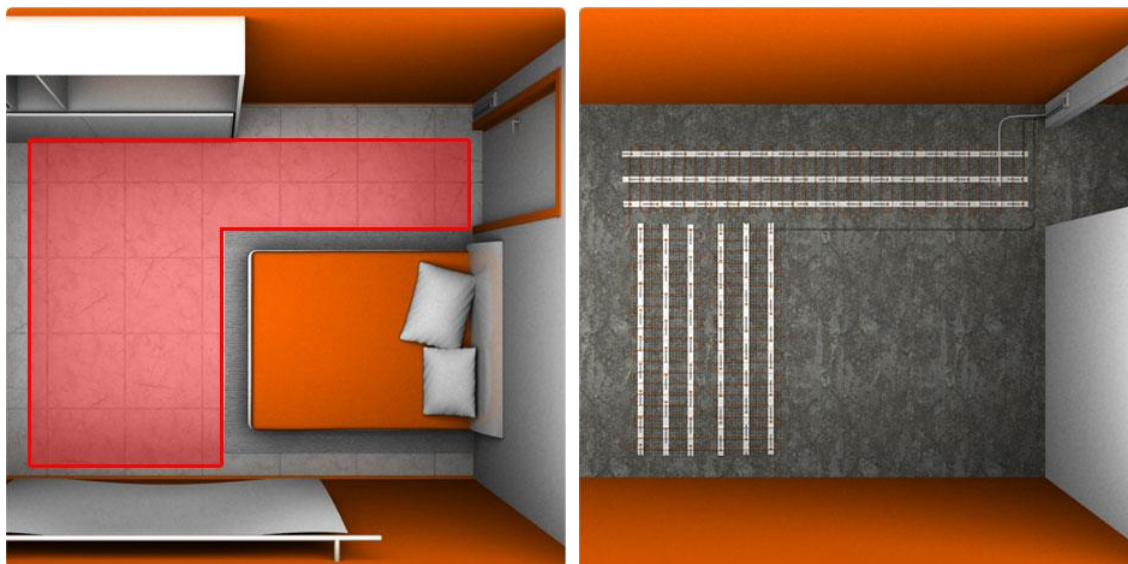
### Подготовка к монтажу

1. Проверьте, позволяют ли возможности электропроводки осуществить подключение системы теплый пол. Для этого суммируйте мощности всех приборов, которые могут быть подключены к сети. Параметры стандартных электропроводок согласно ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок) приведены в таблице ниже.

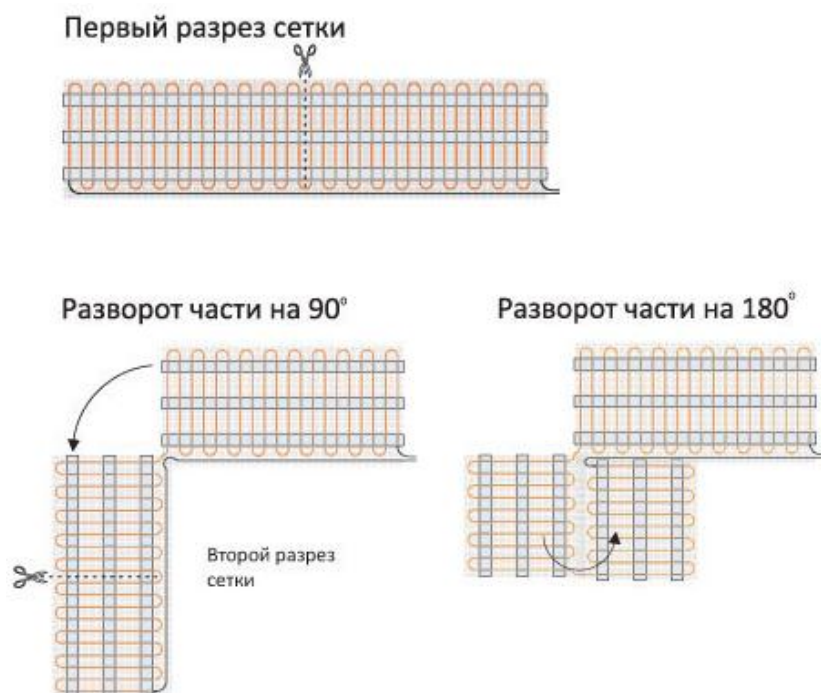
Материал проводников	Сечение, мм <sup>2</sup>	Ток нагрузки (max), А	Суммарная мощность нагрузки (max), кВт
Медь	2 × 1,0	16	3,5
	2 × 1,5	19	4,1
	2 × 2,5	27	5,9
Алюминий	2 × 2,5	20	4,4
	2 × 4,0	28	6,1

2. Проверьте допустимый ток предохранительных устройств (автоматов). Нагревательные маты мощностью более 2 кВт рекомендуется подключать через специальную проводку и отдельный автомат. Мат должен подключаться через УЗО (Устройство Защитного Отключения), номинальный ток срабатывания которого не превышает 30 мА.

3. Сделайте план раскладки мата. Определите обогреваемую площадь. Не устанавливайте теплый пол Теплолюкс TROPIX под мебелью без ножек, бытовой техникой.



Чтобы разложить мат по форме обогреваемого участка, сетку необходимо разрезать на фрагменты, не затрагивая нагревательный кабель.

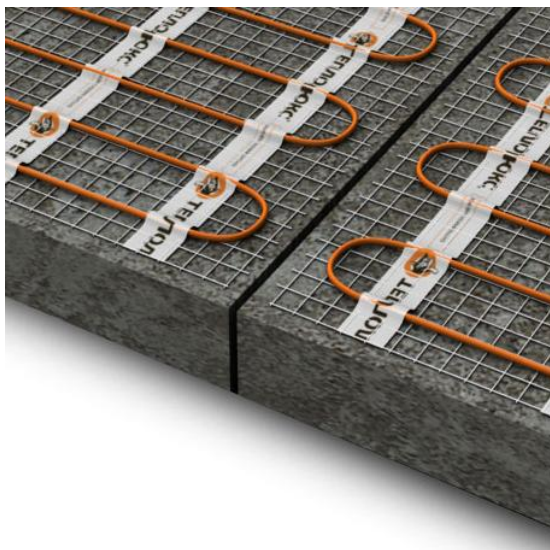


4. Определите место установки терморегулятора. Терморегулятор должен располагаться вне помещений с высокой влажностью. Рекомендуемая высота установки – 0,8 м от поверхности пола. Желательно, чтобы к терморегулятору был простой доступ для изменения уровня температуры или настройки программы.

5. Начертите схему раскладки мата, отметьте место установки терморегулятора и датчика температуры пола. Датчик устанавливается в монтажной трубке, в полу, на расстоянии 0,5 м от стены, на которой расположен терморегулятор. Трубка с датчиком внутри должна располагаться на равном расстоянии между витками кабеля для наиболее точного измерения температуры.

**ВАЖНО!** Установочные провода мата должны быть подведены к терморегулятору. Концевая муфта мата должна находиться в полу. Нагревательный кабель должен располагаться на расстоянии не менее 10 см от других нагревательных приборов.

6. Подготовьте основание пола. Поверхность пола, на которую устанавливается «теплый пол» должна быть чистой, ровной и грунтованной. В случае если здание имеет термокомпенсационные швы, нагревательные маты тонкого теплого пола Теплолюкс TROPIX должны быть расположены так, чтобы исключалась любая возможность прохождения кабеля нагревательного мата через шов.



7. Подготовьте инструменты и материалы, необходимые для монтажа системы:

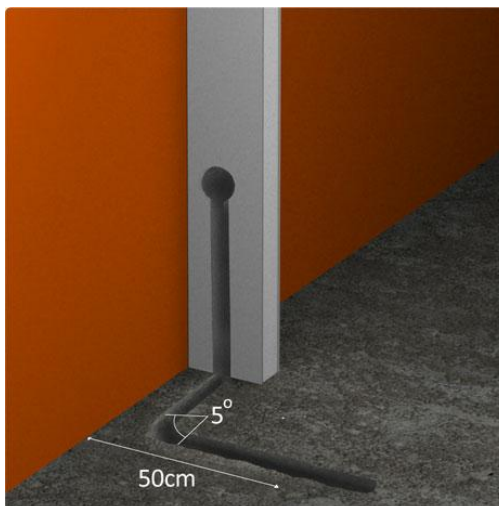
- дрель-перфоратор с насадками: для выполнения отверстия под розетку и обычной штробы;
- емкость для раствора;
- насадка для размешивания раствора;
- линейка;
- уровень;
- отвертка шлицевая.

## Монтаж

Монтаж и подключение системы теплый пол должен производить квалифицированный специалист.

**ВАЖНО!** Все работы по монтажу и подключению матов проводите при отключенном напряжении.

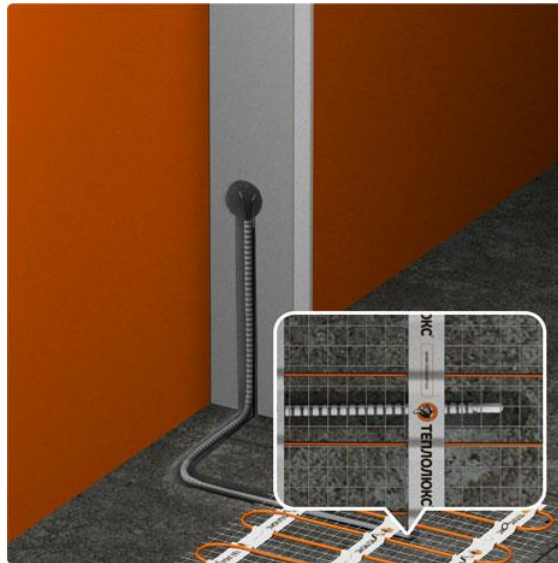
1. Подготовьте в стене место для установки терморегулятора.
2. Проштробите в стене канавки для электропроводки, установочных проводов мата и монтажной трубки.
3. Установите датчик температуры.



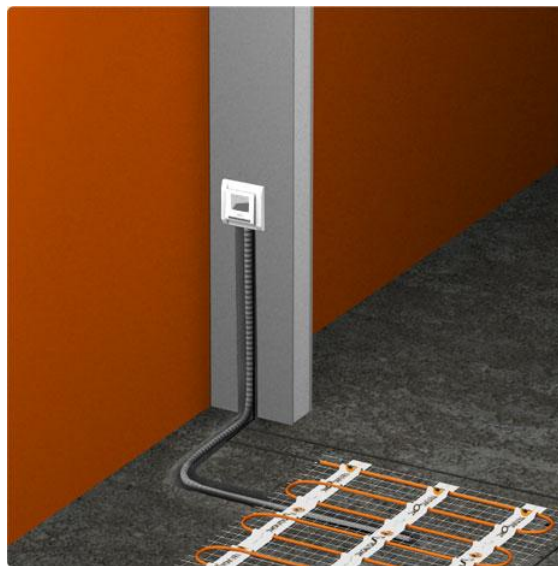
- 3.1. Поместите датчик в монтажную трубку таким образом, чтобы он располагался вблизи ее конца.
- 3.2. Конец трубки плотно закройте заглушкой.
- 3.3. Расположите монтажную трубку с датчиком внутри по месту согласно Вашему плану.
- 3.4. Закрепите трубку на полу небольшим количеством раствора для крепления плитки. Радиус изгиба трубки (у стены) должен быть не менее 5 см. Расстояние от стены – около 50 см.
- 3.5. Убедитесь, что датчик свободно перемещается внутри трубки. Для этого достаточно частично вытянуть установочный провод датчика и вставить его обратно.

**ВАЖНО!** Открытый конец трубки с установочными проводами должен заканчиваться у терморегулятора или распаечной коробки, иначе заменить датчик без вскрытия пола или стены будет невозможно. (Распаечная коробка используется в случае подключения к одному терморегулятору 2-х матов. Не входит в комплект поставки.)

4. Уложите нагревательный мат. Учтите, что датчик должен располагаться на равном расстоянии между витками нагревательного кабеля. Выведите установочные провода нагревательного мата к месту расположения терморегулятора через подготовленные в стене канавки.



5. Установите терморегулятор (при отключенном сетевом напряжении!) согласно прилагающейся к нему инструкции.



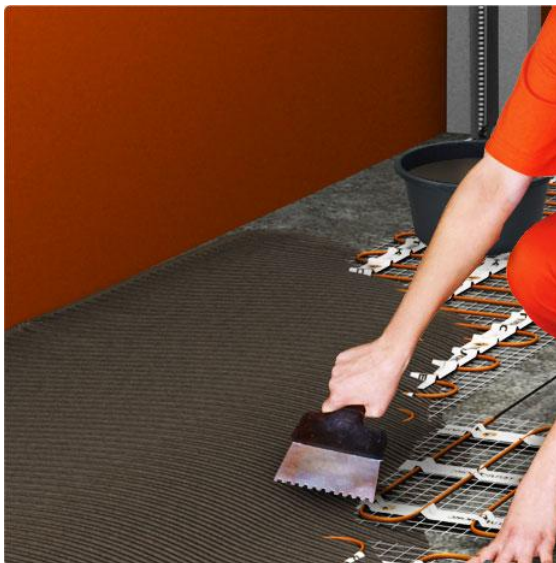
6. Измерьте сопротивление мата и датчика, сверьте с данными в инструкциях (паспортах) и зафиксируйте на плане помещения.



7. Проверьте работоспособность системы теплый пол. Для этого:

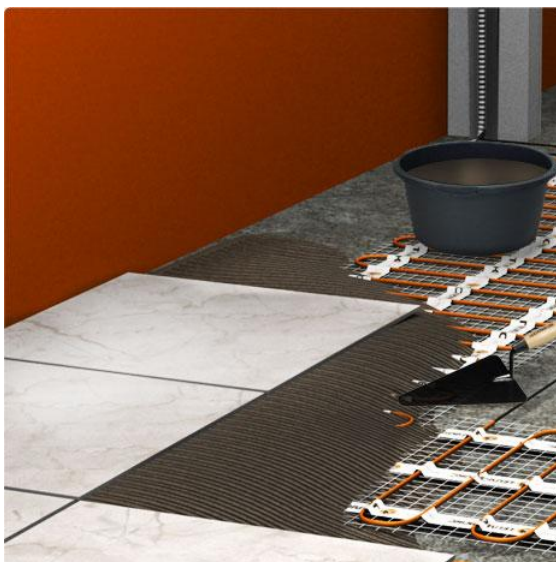
- 7.1. Проверьте электрические соединения: подключение к терморегулятору установочных проводов матов, датчика, проводов питания согласно паспорту на терморегулятор.
- 7.2. Включите напряжение.
- 7.3. Включите терморегулятор согласно инструкции.
- 7.4. Убедитесь, что мат Теплолюкс Topix нагревается.
- 7.5. Выключите терморегулятор.
- 7.6. Отключите напряжение.

8. В случае использования в качестве напольного покрытия материалов с хорошей теплопроводностью (керамическая плитка, натуральный камень и т.д.) залейте нагревательный мат слоем плиточного клея толщиной 5–8 мм, не допуская образования пузырей и поднятия нагревательного мата. При нанесении и отверждении плиточного клея температура основания и окружающего воздуха должна быть от +5°C до +25°C. В помещении, где будут производиться работы, не должно быть сквозняков. После высыхания укрывающего слоя произведите его грунтовку.



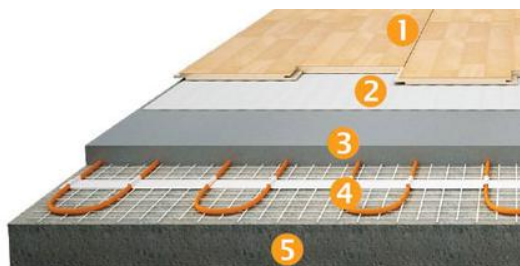
**ВАЖНО!** Для приготовления плиточного клея следуйте инструкции, прилагаемой к нему.

9. Уложите напольное покрытие, используя приготовленный плиточный клей толщиной слоя 5–10 мм. Допускается укладка керамической плитки сразу на укрывающий слой. Толщина плиточного клея при этом должна быть не менее 8 мм. Максимальное тепловое сопротивление между нагревательным матом и помещением, создаваемое слоем раствора и керамической плиткой, не должно превышать 0,06 м. × К/Вт.



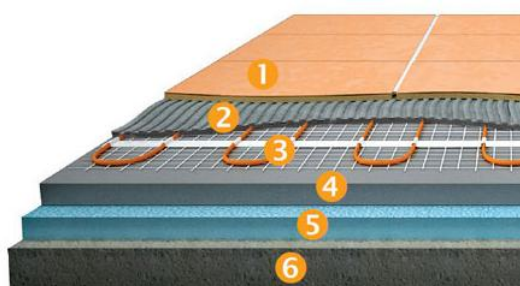
В случае использования в качестве декоративного напольного покрытия ламината, линолеума или ковролина схема укладки нагревательного мата показана ниже.



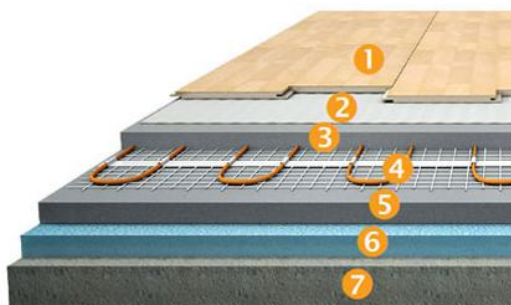


1. Декоративное напольное покрытие (ламинат, линолеум, ковролин и т. п.)
2. Подложка под декоративное напольное покрытие
3. Цементно-песчаная смесь не менее 3 см
4. Нагревательный мат
5. Основание

10. В случае применения теплых полов Теплолюкс TROPIX на основе нагревательных матов в качестве комфортного обогрева в холодных помещениях, таких как помещения на первом этаже, схема укладки нагревательного мата будет следующей:



1. Напольное покрытие (керамическая плитка, натуральный камень и т. п.)
2. Плиточный клей 5–8 мм
3. Нагревательный мат
4. Цементно-песчаная стяжка не менее 3 см
5. Теплоизоляция
6. Основание



1. Декоративное напольное покрытие (ламинат, линолеум, ковролин и т. п.)
2. Подложка под декоративное напольное покрытие
3. Цементно-песчаная стяжка не менее 3 см
4. Нагревательный мат
5. Цементно-песчаная стяжка не менее 3 см
6. Теплоизоляция
7. Основание

## Первое включение системы

Включите терморегулятор и задайте на нем желаемый уровень обогрева, пользуясь указаниями Паспорта терморегулятора. В дальнейшем система будет работать в режиме, заданном терморегулятором, в зависимости от его типа и набора функций. Например, модели терморегуляторов с функцией программирования позволяют задать особый режим на каждый день недели.

**ВАЖНО!** Включать систему теплый пол на основе двухжильных матов Теплолюкс TROPIX можно после полного затвердевания плиточной смеси. Вы можете уточнить данный параметр в технических характеристиках на упаковке сухой смеси.

При первом включении на достижение указанной температуры может потребоваться от 6 до 48 часов в зависимости от параметров помещения. Устанавливая тонкий теплый пол Теплолюкс TROPIX на основе нагревательных матов, Вы

получаете комфортную систему отопления. Для основного обогрева помещения мощности нагревательного мата недостаточно без применения дополните

## **Правила эксплуатации**

1. Все работы по диагностике и ремонту нагревательных матов и терморегуляторов производите при отключенном питании.
2. На полу из материалов с хорошей теплопроводностью (керамическая плитка, натуральный камень и т. д.), под которым установлен теплый пол Теплолюкс TROPIX, не должны располагаться любые другие покрытия и предметы, препятствующие теплоотдаче, во избежание перегрева кабеля.
3. Поверхность пола с установленным обогревом не должна подвергаться механическим воздействиям во избежание повреждения нагревательного мата и датчика температуры.
4. При обнаружении неисправности, сбоя в работе терморегулятора необходимо немедленно обратиться в ближайший сервисный центр.
5. При длительном отсутствии в помещении рекомендуется отключить систему от сети.

---

Если у вас остались вопросы по установке или эксплуатации теплых полов Теплолюкс Trolix, позвоните нам по телефону (495) 787-32-21 и мы обязательно поможем вам.