

Инструкция по монтажу тёплого пола Optima Pro

Теплый пол будет работать экономно, если предварительно сделать стяжку с хорошей изоляцией и демпферной лентой. Время нагрева зависит от мощности пола и от толщины стяжки. Чем глубже уложить теплый пол в стяжку, тем дольше он будет прогреваться и медленнее остывать. Чем больше мощность пола, тем быстрее он прогреется. Теплый пол не боится запираемой мебелью, поэтому раскладка пола ограничена только вашими пожеланиями.

1. Составить чертеж. Составьте чертеж обогреваемой поверхности, исходя из площади и индивидуальных особенностей помещения, с указанием расположения секций теплого пола, терморегулятора и датчика температуры (в месте расположения терморегулятора будет подключение теплого пола к электрической сети), укажите места соединений полос теплого пола между собой (соединение токоведущего одножильного провода и питающего провода) и места изоляции токоведущих одножильных проводов. Расстояние между полосами примерно 3,5 см. Если хотите прогреть пол до стены, то расстояние от края теплого пола до стены делайте не более 10-15 см.

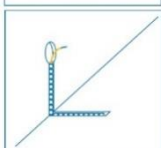
2. Установка датчика температуры.



2.1 Установка датчика температуры под плитку, стяжку, наливной пол.

Шаг 1. Подготовить в стене место для установки терморегулятора. Прощтробить в стене и в полу канавки для прокладки гофрированной трубки.

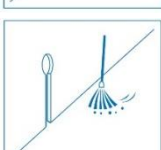
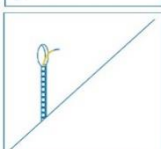
Шаг 2. Подготовка поверхности. Очищаем поверхность от мусора и пыли.



Шаг 3. Разместите датчик в гофрированной трубке. Конец трубки с датчиком температуры загерметизируйте, чтобы в нее не попал раствор.

Разместите гофрированную трубку с датчиком в штробе таким образом, чтобы начало трубки подходило к терморегулятору, а конец трубки с датчиком температуры находился на расстоянии 50 см от стены.

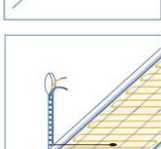
Шаг 4. Залейте трубку в штробе на полу плиточным клеем или раствором. Штробу в стене заделать после выполнения монтажа теплого пола и укладки в штробу питающих проводов.



2.2 Установка датчика температуры под ламинат, плиты ДСП, плиты ДВП.

Шаг 1. Подготовить в стене место для установки терморегулятора.

Шаг 2. Прощтробить в стене канавки для прокладки гофрированной трубки или проложить кабель канал



Шаг 3. Разместите провод датчика в гофрированной трубке или в кабель канале, сам датчик температуры располагаем на теплоизоляционную подложку так, чтобы датчик находился на расстоянии не менее 50 см от стены, между витками греющего кабеля на одинаковом расстоянии. Устанавливать датчик удобнее после раскладки пола.

Шаг 4. Штробу в стене заделать после выполнения монтажа теплого пола и укладки в штробу питающих проводов.

3. Теплоизоляция.

а) Если теплый пол укладываем под плитку, стяжку, наливной пол, то лучше заранее сделать хорошую стяжку с теплоизоляцией. Теплый пол раскладывается на стяжку, укладывать теплоизоляционную подложку не обязательно.

б) Если теплый пол монтируем под ламинат, плиты ДСП, плиты ДВП, то предварительно укладываем теплоизоляционную подложку и скрепляем полосы скотчем.

4. Нарезка секций. Нарезать теплый пол необходимым количеством секций, исходя из составленного чертежа. В местах отреза указаны ножницы.

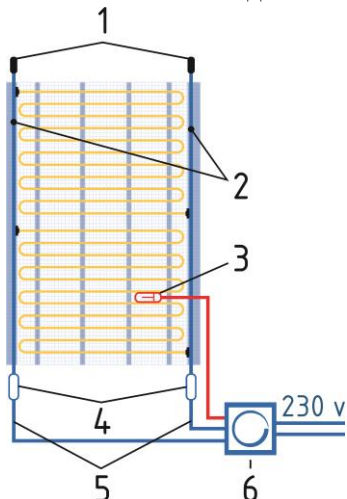
5. Раскладка пола

а) Раскладывать теплый пол под плитку, стяжку, наливной пол рекомендуем сеткой вверх, чтоб сетка прижала кабель к поверхности пола. Это позволит упростить монтаж, избежать повреждений кабеля при укладке плитки и избежать неровностей при заливании наливных полов (кабель легче заливной смеси и всплывает).

б) Раскладывать теплый пол под ламинат, плиты ДСП, ДВП рекомендуем сеткой вниз, кабелем вверх, чтоб кабель находился в контакте с ламинатом, плитами ДСП, ДВП. Это позволит быстрее нагреть пол и сэкономить электроэнергию.

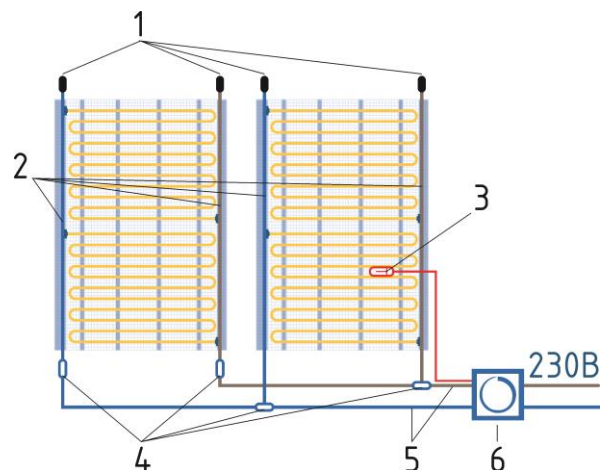
6. Крепеж. Теплый пол в растянутом состоянии прикрепить к поверхности пола с помощью клеящего пистолета, битумной ленты, скоб, скотча и т.д. Скобами можно крепить только сетку, чтоб не повредить кабель.

Рис.1 Схема подключения 1 полосы теплого пола



1	Изоляция концов токоведущего одножильного провода	
2	Токосоведущий одножильный провод	-
3	Датчик терморегулятора	
4	Соединение токоведущего одножильного провода и питающего провода	
5	Питающий провод	-
6	Терморегулятор	

Рис.2 Схема подключения 2х полос теплого пола.



7.Монтаж соединений. После отрезания и раскладки теплого пола необходимо правильно выполнить все соединения. Рекомендуем сначала выполнить соединение (4) (Рис.1, Рис.2) - питающие провода (5) подключить к токоведущим одножильным проводам (2). Подключиться к полосе теплого пола можно с любой стороны. Поэтому провода (5) соединяем с проводами (2) с той стороны теплого пола, которая лежит ближе к терморегулятору (6) , а на другой стороне этой полосы пола выполнить изоляцию концов токоведущего одножильного провода (1) .

7.1 Монтаж соединения (4) - соединяем питающий провод (5) и токоведущий одножильный провод (2). Соединение можно смонтировать с помощью специальных оконцевателей или соединить провода скруткой, заизолировав термоусаживаемой трубкой.

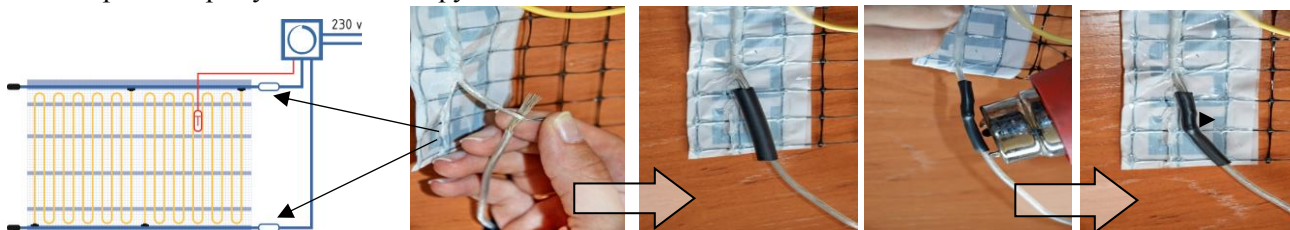
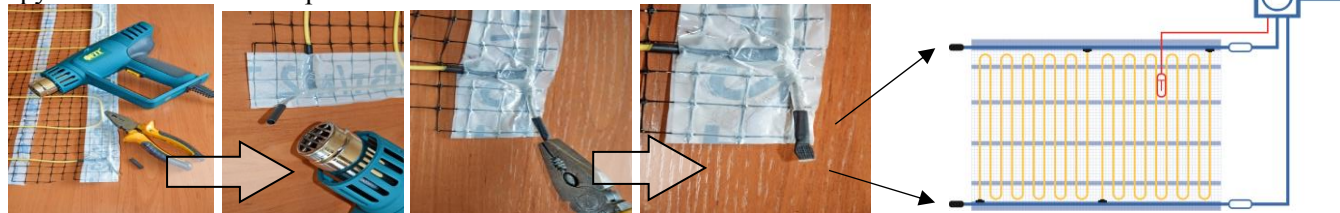


Фото 1

Последовательность монтажа - надеваем термоусаживаемую трубку на провод, снимаем изоляцию с проводов и соединяем провода скруткой (можно спаять соединение). Феном нагреваем термоусаживаемую трубку до полной герметизации соединения. Соединение готово. (Фото1).

7.2 Выполнение изоляции (1)

С другой стороны полосы теплого пола все оголенные концы провода (2) изолируются термоусаживаемой трубкой во избежание пробоев. **Фото 2**



Последовательность монтажа - надеваем термоусаживаемую трубку на провод. Феном нагреваем термоусаживаемую трубку и обжимаем край трубки плоскогубцами. Изоляция готова. (Фото2).

8.После монтажа следует составить подробный план расположения теплого пола и схему электрических соединений. Замеряется сопротивление пола.

9.Пробное включение. Подключить теплый пол к электросети и проверить каждую секцию на нагрев. Убедившись в работоспособности пола, можно приступать к дальнейшим работам. Работы выполнять аккуратно, не повреждая провода.

10.Залить бетонную стяжку (самовыравнивающий раствор, уложить плитку, ламинат, плиты ДСП, плиты ДВП). После устройства цементно-песчаной стяжки не рекомендуется включать систему в течении 28 суток, а после нанесения раствора плиточного клея не включать 7 дней.

11.После высыхания электрические характеристики системы проверяются снова.

12.Подключить теплый пол через терморегулятор к электросети и ждать, пока пол прогреется полностью до установленной температуры.