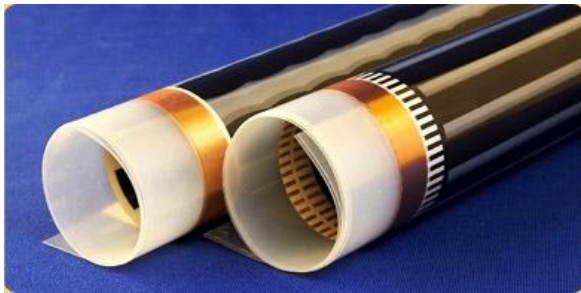


Монтаж теплого пола

1. Подготовьте все необходимые материалы

Для установки теплого пола Вам понадобятся:

1.1. Комплект теплого пола:



- Плёночный обогреватель (термоплёнка)
- Комплект клемм, заклёпок
- Каучуковая изоляция
- Терморегулятор в комплекте с датчиком температуры пола
- Провода (ПВЗ 1,5)
- Утеплитель Каучуковая изоляция
- Сколь двухсторонний

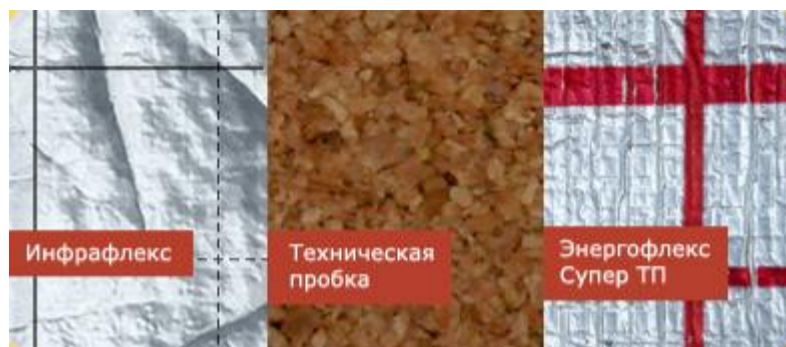
- Монтажная сетка с ячейками от 5 до 20 мм (в случае укладки греющей плёнки под плитку и керамогранит).
- Пассатижи, ножницы, клёпочник
- Дырокол

1.2. Монтажный материал для пленки и напольного покрытия материал с теплоотражающим эффектом.

Обязательным условием использованием термопленки является применение материала с теплоотражающим эффектом, снижающего потери тепла. В качестве теплоотражающего материала разрешается применение материала, покрытого металлизированной лавсановой или полипропиленовой пленкой.

В случае укладки под мягкие напольные покрытия: линолеум, ковролин и аналоги мы рекомендуем использовать теплоотражающий материал с мягкой прослойкой, например Инфрафлекс или Энергофлекс Супер ТП.

Инфрафлекс — теплоотражающий материал на основе полиэтилена и полиэстра, покрытый с одной стороны металлизированным лавсаном, на который нанесен печатный рисунок. Материал тонкий, гибкий, легкий, экологически чистый, является продуктом, который останавливает тепло на всех трёх путях его распространения: теплопроводность, конвекция и, что самое важное в данном случае - излучение.



В местах, подверженных большим механическим нагрузкам, под керамическую плитку, керамогранит, паркет и паркетную доску рекомендуется использовать материал с твердой прослойкой, например рулонную пробку или Инфрафлекс толщиной 3 мм.

фольгированный скотч

малярный скотч

плиточный клей и монтажную сетку из стекловолокна с ячейками от 5 до 20 мм в случае укладки плитки и керамогранита.

Все остальные типы покрытия можно укладывать прямо на пленку, при необходимости используя двусторонний скотч.

2. Определите площадь и конфигурацию поверхности, на которую Вы будете укладывать теплый пол.



75 — 80% от общей площади.

Термопленку рекомендуется укладывать только на свободную площадь, т.е. на ту площадь, которая не занята мебелью и техникой (холодильник, плита, кухонная стенка, стиральная машина, шкаф-купе и т.д.). Не обязательно покрывать пленкой все 100% поверхности пола Вашего помещения, достаточно

3. Уложите теплоотражающий материал



Теплоотражающий материал укладывается на подготовленную поверхность пола, которую требуется закрыть термопленкой. Затем листы материала скрепляется фольгированным скотчем. После того, как поверхность подготовлена, прямо на нее можно укладывать термопленку.

4. Разложите листы термопленки на теплоотражающий материал.



Если Вы приобрели комплект теплого пола **комплектации №2**, то перед тем, как разложить термопленку по площади, разрежьте термопленку на полосы нужного Вам размера. Линия отреза обозначена на термопленке (cut space) и расположена через каждые 17,4 см. Запрещается отрезать пленку по иным линиям. Установите на

полосу контактные зажимы. Контактный зажим устанавливается на медную полосу (гладкая сторона зажима должна находиться внутри термопленки, вторая сторона - снаружи на медной полосе). Зажмите контактный зажим пассатижами или специальным инструментом. Убедитесь, что зажим плотный, искрение отсутствует. Изолируйте линии отреза медной полосы, находящиеся в конце полосы термопленки, для чего используйте короткую битумную изоляцию из пакета. Для примера, на термопленке в начале полосы уже установлены контактные зажимы и в конце полосы установлена изоляция.

Если Вы приобрели комплект с уже установленными наконечниками, разложите отрезки термопленки по площади Вашего помещения. Лицевой стороной термопленки будет являться та сторона, где длиннее полосы карбонового полупроводника, то есть медный проводник окажется снизу. Термопленка разматывается на чистом, сухом и плоском месте. Укладывать термопленку желательно по длине помещения, в этом случае будет больше цельных полос и меньше точек подключения монтажных проводов. Полосы термопленки необходимо закрепить малярным скотчем к отражающему материалу, чтобы исключить сдвиг ее в процессе дальнейшей укладки напольного покрытия.



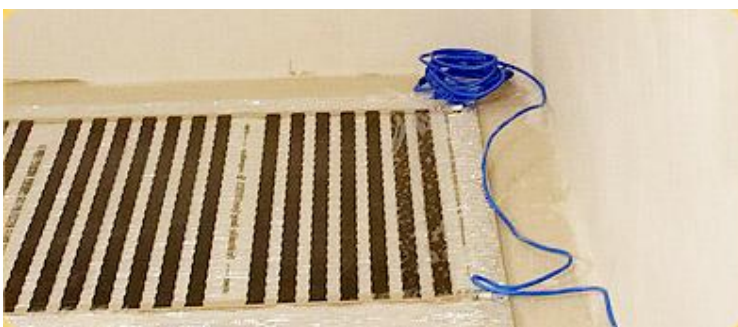
5. Установите терморегулятор



Регулятор рекомендуется устанавливать вблизи имеющейся электропроводки, если не требуется монтаж специальной проводки для подключения системы. Он устанавливается на стене, в наиболее удобном для пользователя месте (рядом с розетками), так, чтобы не мешать

дальнейшей расстановке мебели, монтажу кухни и установке бытовой техники. Регулятор можно устанавливать стационарно, как электрическую розетку для скрытой или наружной проводки или подключать в уже имеющуюся розетку с помощью шнура.

6. Уложите монтажные провода и определите места для снятия изоляции



Подключение термоплёнки к сети производится параллельно (согласно Схеме №1). Провода подключаются к клеммам и тянутся вдоль разных торцов обогревателя с целью избежать перекрестья проводов.

«Фаза» - по одной стороне, «нейтраль» - по другой. Монтажные провода могут подключаться по одной стороне помещения, но со временем, ПВХ-изоляция проводов может пересохнуть и в месте пересечения проводов есть риск возникновения короткого замыкания. В комплект входят провода двух цветов. Один цвет провода подсоединяется только к одному наконечнику каждой полосы. Располагайте провода так, чтобы основные провода проходили под плинтусом. Если Вы хотите сделать соединительный кабель скрытым, Вам нужно проштробить канал в стене, если наружным — используйте монтажный декоративный короб.

Подключите монтажные провода.

СХЕМА № 1



При укладке термоплёнки под ламинат, провода нужно уложить внутри утеплителя. Для этого в нём нужно сделать разрез прямо под проводом и в этот разрез утопить провод. Сверху провод следует заклеить лавсановым скотчем. В результате основание для укладки ламината будет ровным и, что так же важно – на утепленный

провод не будет оказана механическая нагрузка.

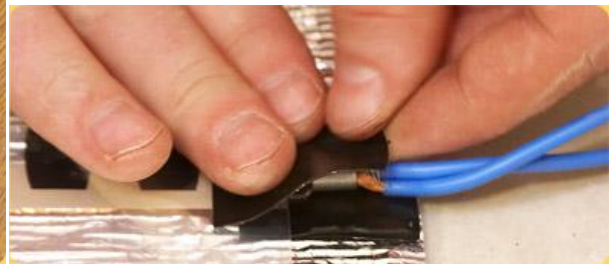
7. Соедините термопленку с проводом



Снимите изоляцию в местах подсоединения термопленки к наконечнику. Подведите оголенный провод к наконечнику и зажмите его с помощью пассатижей или молотка.

8. Изолируйте места подключения

В комплект каждой полосы термопленки входит 4 отрезка изоляции. Для каждого подсоединения используйте 2 отрезка. Один отрезок крепится с наружной стороны, другой закрывает внутреннюю сторону термопленки и наконечника с проводом. Таким образом получаем электроизоляцию и гидроизоляцию соединения.



9. Подключите соединительные провода к терморегулятору

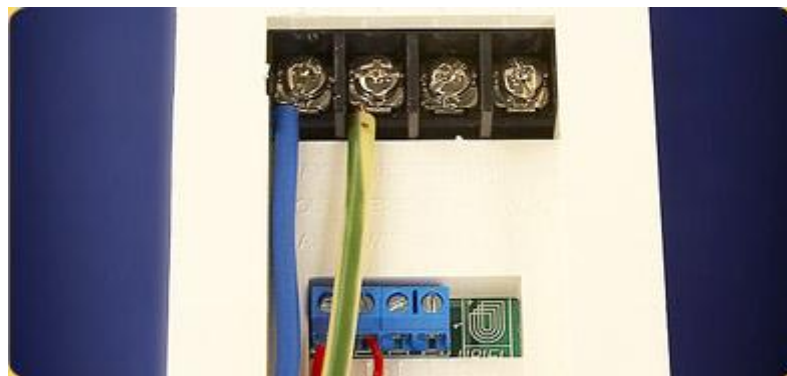
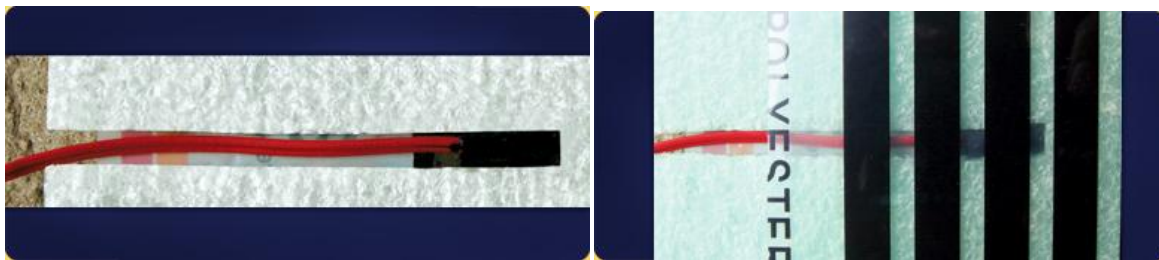


Схема подключения проводов указана на каждом терморегуляторе.

10. Установите и подключите датчик пола к терморегулятору

Датчик пола устанавливается под термопленку ближе к терморегулятору и крепиться на черной полосе пленки с помощью скотча. Для выравнивания пола под финишное покрытие, сделайте канавку (углубление) в теплоотражающем покрытии.



11. Подключите терморегулятор к электрической сети

Подключение терморегулятора и питания от электрической сети должно быть выполнено квалифицированным электромонтажником. Обязательно учитывайте дополнительные электрические устройства, которые могут быть подключены к той же сети. Для системы, мощностью 2 кВт и более мы рекомендуем производить подключение через отдельный автомат.

12. Протестируйте систему обогрева

Включите систему и установите температуру пола. Проверьте нагрев каждой полосы термопленки. Проверьте пробником места подключения монтажных проводов, а также изоляции по линии отреза.

13. Уложите напольное покрытие



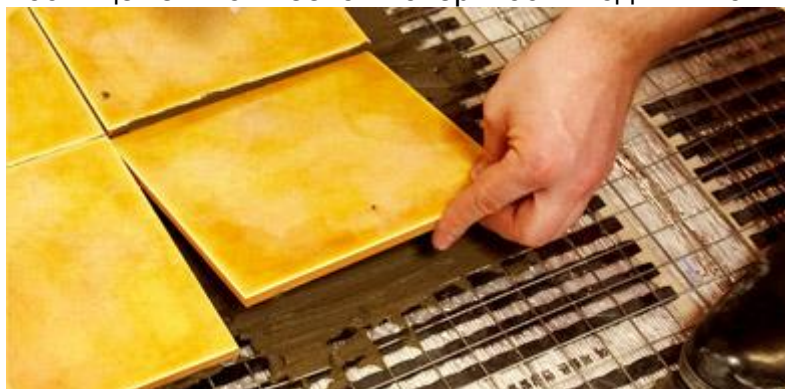
Напольные покрытия, не требующие дополнительной стяжки, укладываются прямо на термопленку.



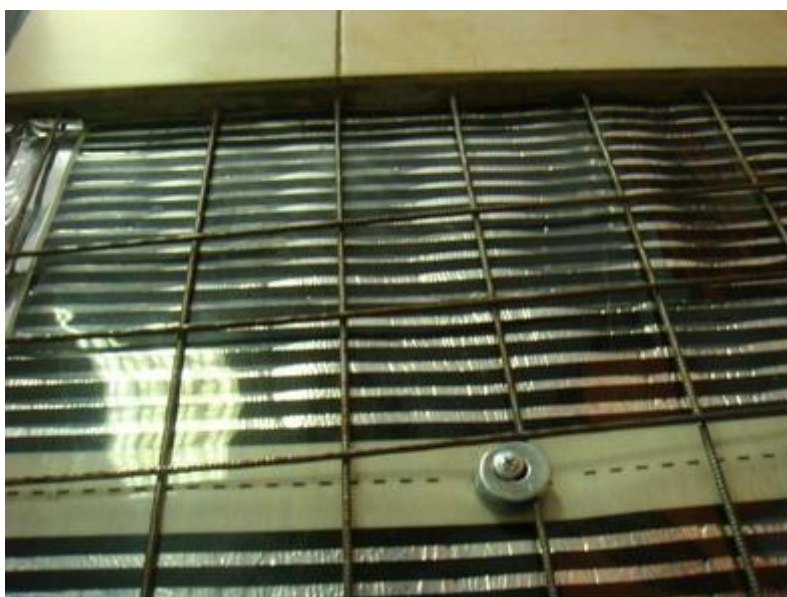
При укладке плитки на цементно-клеевой раствор, для того чтобы произошла сцепка между первичной стяжкой и раствором под плиткой рекомендуется применить монтажную строительную сетку из стекловолокна с ячейками от 5 до 20 мм.



Сетка укладывается поверх термопленки, точно крепится к первичной стяжке и придает целостность цементно-клеевой поверхности под плиткой.



При укладке плитки на цементно-клеевой раствор, для того чтобы произошла сцепка между первичной стяжкой и раствором под плиткой рекомендуется применить неметаллическую сетку с ячейками от 5 до 20 мм. С диаметром прута 2-3 мм.



Сетка укладывается поверх термопленки, точно крепится к первичной стяжке и придает целостность цементно-клеевой поверхности под плиткой. При монтаже неметаллической сетки соблюдайте крайнюю осторожность, чтобы не повредить термоплёнку. Подготовьте несколько листов фанеры размером 1м x 1м. для плиточника.

Настоятельно попросите его при укладке плитки наступать именно на эти листы, а не на сетку. Сетку нужно укладывать так, чтобы она после монтажа возвышалась над

термоплёнкой на 1-2 мм, для этого в местах крепления сетки используйте саморезы с дюбелями и шайбы по 2 шт под каждый крепёж. Данное пространство между термоплёнкой и сеткой нужно для того, чтобы плиточный клей проник под сетку. При застывании клея, сетка послужит прочной арматурой и обеспечит целостность клеевой основы под плиткой при длительной эксплуатации тёплого пола. В результате ваша плитка не будет отваливаться и «бухтеть».

ВНИМАНИЕ!

После окончания работ по укладке термоплёнки под плитку систему не включать и не нагружать поверхность **28 дней**. Это условие необходимо, чтобы стяжка высохла в естественных температурных и нагрузочных условиях. В противном случае, между обогревателем и плиткой могут образоваться воздушные пустоты и деформации слоя стяжки, что, в свою очередь, приведёт к перегреву обогревателя в этих местах и его перегоранию.

Если нет возможности не нагружать систему в течение **28 дней**, то положите на плитку плотные листы ДСП или доски и передвигайтесь по ним.

14. Включите тёплый пол GreenLife

ВНИМАНИЕ

1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ

применение **АЛЮМИНИЕВОЙ ФОЛЬГИ** и другого материала на ее основе в качестве теплоотражающего материала. **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО МАТЕРИАЛЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПОСТАВЩИКОМ.**

2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ

применение монтажной **МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СЕТКИ** при укладке керамической плитки. **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО НЕМЕТАЛЛИЧЕСКУЮ СЕТКУ.**

3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ

включать тёплый пол, не проведя изоляцию контактов и линий отреза.

4. Перед укладкой финишного покрытия пола ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОТЕСТИРУЙТЕ (включите) систему обогрева.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Не допускайте при монтаже термоплёнки пересечения телефонного провода и проводов обогревателя. В результате такого пересечения телефон начинает «фонить». Не забывайте изолировать смонтированную термоплёнку в местах среза каучуковой изоляцией. Иначе будет происходить утечка тока. На каждой полосе термоплёнки должно быть 4 места изолированных пластинами каучуковой изоляции.