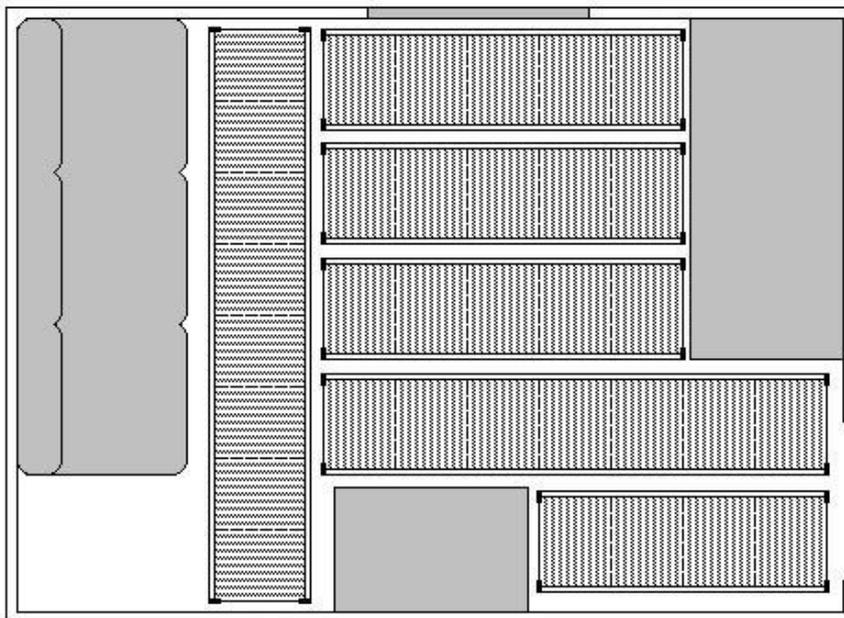


# Инструкция по монтажу теплого пола "Heat Plus"

**1. Определите площадь и конфигурацию обогреваемой поверхности, на которую Вы будете укладывать теплый пол «Heat Plus» и рассчитайте длину термоплёнки необходимую для покупки.**



## Рекомендации:

- 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.) для свободного теплоотвода;
- размещать термоплёнку так, чтобы было минимальное количество полос, это уменьшит Ваши затраты на приобретение дополнительных комплектующих для подключения;
- делать отступы от стен и мебели 5-10см.

Примечание: Для подключения каждой полосы термоплёнки «Heat Plus» необходим один комплект «Heat Plus» (зажим — 2шт., изоляция — бшт.) для подключения к электричеству.

## 2. Подготовьте все необходимые материалы.

Для установки теплого пола «Heat Plus» Вам понадобятся:

- греющую термоплёнку «Heat Plus»,
- терморегулятор с датчиком температуры,
- комплект зажимов («клипсы») и высокотемпературной изоляции,

— набор инструментов — ножницы, пассатижи, отвертка, измерительный прибор типа «тестер».

— соединительные провода — рассчитываются по силе тока

— теплоизоляционный материал с отражающим слоем.

Обязательным условием использования любого плёночного теплого пола является применение теплоизоляционного материала с отражающим эффектом для создания направленного обогрева и снижения потери тепла. В качестве теплоизоляционного материала рекомендовано применение материалов имеющих металлизированный или фольгированный слой.

В случае укладки под мягкие напольные покрытия: линолеум, ковролин и аналоги рекомендуется поверх греющей плёнки уложить твердый защитный слой, например ГВЛ, ДВП, фанеру. Ламинированные доски можно укладывать на пленку без подложки.

Уточняйте у производителей и продавцов напольного покрытия параметры применяемого материала в режиме нагрева.

*Схема укладки теплого пола под ламинат, паркетную доску, ДВП*



*Схема укладки теплого пола под линолеум, ковролин*



### **3. Уложите теплоизоляционный материал с отражающим слоем.**

Теплоизоляционный материал укладывается на ровную поверхность пола отражающим слоем вверх. Полосы теплоизоляции скрепляются между собой фольгированным скотчем.

### **4. Установка датчика температуры.**

Датчик температуры входит в комплект терморегулятора.

Для правильной установки датчика температуры нужно выполнить ряд условий:

Датчик должен располагаться под термопленкой, желательно посередине полосы (по ширине);

Место расположения датчика выбирается вблизи терморегулятора. Длина провода датчика как правило не превышает 3 метров. При этом следует учесть высоту установки терморегулятора на стене (не более 1,5м);

Провод датчика температуры желательно поместить в гофрированную трубку для возможности последующей замены (в случае выхода из строя) без демонтажа напольного покрытия;

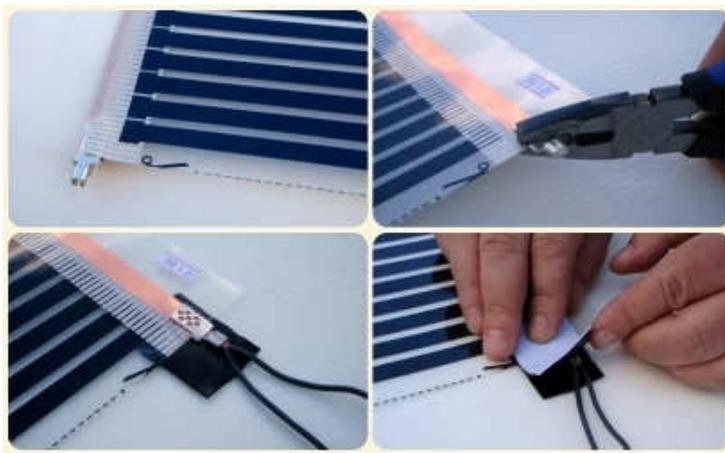
Сам датчик должен выступать из гофрированной трубки на 1-2см\*.

\* Примечание: Иногда необходимо сделать штроб в поверхности пола и теплоизоляции для укладки гофрированной трубки, чтобы не было выступа над поверхностью пола (полоска шириной 0,5 – 1 см).

### **5. Разложите листы термоплёнки «Heat Plus» на теплоотражающий материал.**

Перед тем, как разложить термопленку «Heat Plus» по площади, разрежьте её на полосы нужного Вам размера. Линия отреза обозначена пунктиром и расположена через каждые 20 см.

Установите на медные шины на термопленке монтажные клипсы (клипсы должны плотно прилегать к медной шине). Зажмите монтажные клипсы специальным инструментом (пассатижами). Убедитесь, что зажим есть контакт.



Разложите отрезки греющей плёнки «Heat Plus» по площади Вашего помещения. Нижней стороной термоплёнки «Heat Plus» будет являться сторона с медной полосой. Термоплёнка «Heat Plus» разматывается на чистом, сухом и плоском месте. Полосы термоплёнки «Heat Plus» необходимо закрепить скотчем к отражающему материалу, чтобы исключить сдвиг ее в процессе дальнейшей укладки напольного покрытия.

#### **6. Установите терморегулятор.**

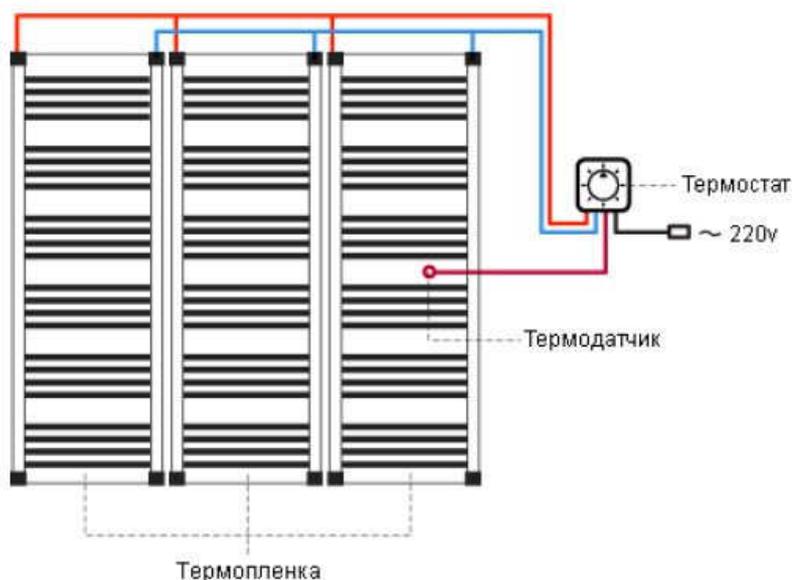
Терморегулятор можно устанавливать стационарно, как электрическую розетку для скрытой или наружной проводки или подключать в уже имеющийся подрозетник. Терморегулятор рекомендуется устанавливать вблизи имеющейся электропроводки, если не требуется монтаж специальной проводки для подключения системы. Он устанавливается на стене, в наиболее удобном для пользователя месте не ниже 30 см от пола. Суммарная мощность элементов пленки, подключенных к одному терморегулятору, не должна превышать максимально допустимую мощность для каждого типа терморегуляторов, указанную в документации (как правило не более 3,5 кВт).

#### **7. Уложите монтажные провода и определите места для снятия изоляции.**

Подключение всех полос греющей пленки «Heat Plus» к сети производится параллельно. Все монтажные провода рекомендуется подключать по одной стороне помещения. Располагайте провода так, чтобы основные провода проходили под плинтусом или используйте монтажный декоративный короб. При необходимости проштробите канал в стене или в полу.

#### **8. Соедините термоплёнку «Heat Plus» с проводом.**

Снимите изоляцию в местах подсоединения провода к наконечнику клипсы. Подведите оголенный провод к наконечнику коннектора и зажмите его с помощью специального инструмента.



## **9. Изолируйте места подключения.**

В комплект «Heat Plus» входит 6 отрезков изоляции по 4 см. Для каждого подсоединения используйте 2 отрезка. Один отрезок крепится с наружной стороны, другой закрывает внутреннюю сторону соединения термопленки «Heat Plus» и наконечника с проводом. Изолируйте линии отреза медного электрода, находящиеся в конце полосы пленки «Heat Plus», для чего используйте оставшиеся 2 отрезка изоляционного скотча. Таким образом, получаем электроизоляцию и гидроизоляцию соединения.

## **10. Подключите соединительные провода к терморегулятору.**

Схема подключения проводов указана на каждом терморегуляторе.

## **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, рекомендуется использование дифференциальных автоматов (с током утечки 30мА), объединяющих функции УЗО и защитного автомата.

## **12. Протестируйте систему обогрева.**

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

## **13. Уложите напольное покрытие.**

## **14. Включите теплый пол «Heat Plus».**

**В целях Вашей безопасности:**

- запрещается включать теплый пол без изоляции контактов и линий отреза
- убедитесь в правильности и надежности крепления монтажных зажимов
- монтажные провода не должны соприкасаться с нагревательными элементами системы

**Обратите внимание!** Датчик теплого пола необходимо укладывать в гофрированную трубку, а не приклеивать к пленке. Это даст возможность заменить вышедший из строя датчик температуры без вскрытия напольного покрытия.

Также рекомендуется применять распаячную коробку и обязательно нарисовать схему размещения термопленки и проводов, датчиков.