

Теплый пол и его виды.

Правила укладки подложки при обустройстве теплых полов

Теплый пол — это своего рода система отопления, позволяющая прогревать помимо полов в помещении еще и воздух на высоту до 2,5 метров. Подобного рода система отопления может выступать как основное, так и дополнительное отопление помещения.

По своим конструктивным особенностям различают два основных вида теплых полов, которые также делятся на подвиды. Это:

- **Полы с электрической системой подогрева (электрический пол):**
 - Пол из нагревательных кабелей
 - Пленочный теплый пол
- **Полы с водяной системой подогрева (водяной теплый пол).**

На данный момент наиболее развиты системы электрических теплых полов, о них мы и поговорим поподробнее.

Теплые полы электрические подразделяются на два основных вида:

I. Кабельный теплый пол

Нагревательным элементом в данном виде теплых полов выступают:

- **Нагревательные секции.** В роли таких секций выступает специальный одножильный или двухжильный кабель, оснащенный монтажными муфтами на концах для подключения к электропитанию, и в котором происходит преобразование протекающего электрического тока в тепло. При этом монтаж теплых полов из двухжильного кабеля существенно облегчает работу, т.к. для подключения такого кабеля необходим только один монтажный конец. При монтаже полов из одножильного кабеля, его необходимо подключать к терморегулятору двумя монтажными концами.
- **Нагревательный кабель на катушке.** Представляет собой нагревательную секцию на основе специального двухжильного кабеля, которая для удобства укладки и облегчения монтажа теплого пола намотана на катушку. При подключении к терморегулятору подводится только один монтажный конец.
- **Нагревательные маты.** Это своего рода нагревательная секция, только уложенная на специальную самоклеющуюся сетку. Нагревательные маты также бывают одножильные и двухжильные.



У всех вышеперечисленных теплых полов разница только в технологии монтажа, по остальным параметрам - они практически идентичны.

Во всех трех случаях используется электрический нагревательный кабель, который укладывается согласно технологии монтажа, и к которому подключается электричество через специальный терморегулятор. Во всех случаях вся электрическая энергия преобразовывается в тепло. т.е., нагревательный кабель выступает в роли нагревательного элемента, изготовленного по кабельной технологии.

При монтаже разница в том, что нагревательные секции монтируются в цементно-песчаную стяжку, а нагревательные маты — в слой плиточного клея, поверх старой стяжки.

Достоинства. Поверх кабельного теплого пола можно использовать любой вид напольного покрытия, будь то ламинат или линолеумом, плитка или ковролин. Также нагревательные секции определенных мощностей можно использовать как основную систему отопления.

II. Теплый пол пленочный

Пленочные теплые полы, или как их еще называют инфракрасные пленочные полы - представляют собой систему обогрева пола, выполненную из специальной теплопроводной пленки внутри которой запаяны нагревательные элементы.

Пленочные полы являются самыми тонкими из теплых полов, т.к. толщина нагревательных элементов составляет всего 1/4 мм (0.25 мм). Благодаря такой толщине, этот вид теплого пола можно использовать для обогрева, как горизонтальных поверхностей, так и вертикальных. К тому же с помощью нагревательной пленки можно обогревать практически любые помещения (жилые и технические), а также использовать ее в качестве основного либо дополнительного отопления.



Принцип работы инфракрасного теплого пола заключается в особенностях его структуры, а именно, теплопроводная пленка с нагревательными элементами с нижней стороны состоит из теплоотражающего материала. Электричество, подаваемое на эту пленку, превращается в тепловую энергию, которая отражается от этой поверхности, устремляясь вверх в обогреваемое помещение. Таким образом происходит обогрев нужного помещения или отдельного участка поверхности пола.

Достоинства. Пленочные теплые полы могут монтироваться под любой вид финишного покрытия пола, будь то ламинат или ковролин, линолеум или паркетная доска. Толщина такого пола не превышает 1 мм, а КПД - порядка 90%.

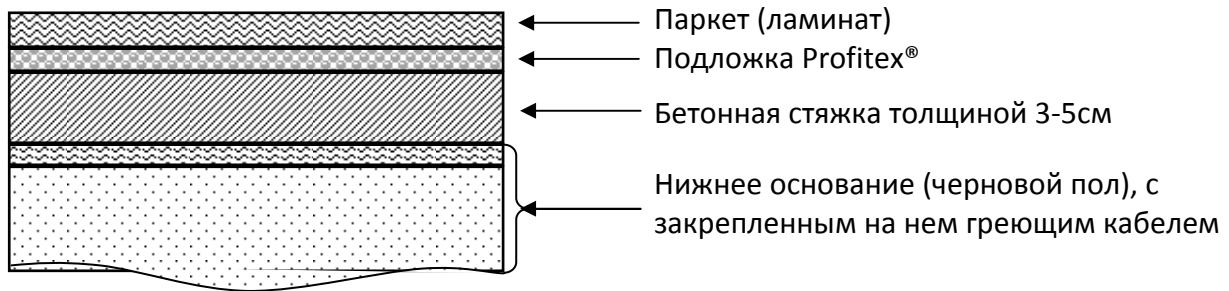
Как укладывать подложку Profitex® под паркет и ламинат, если в помещении предусмотрено обустройство электрических теплых полов?

При использовании подложки Profitex® с системами теплых полов надо, прежде всего, понимать, какая система будет использоваться в помещении.

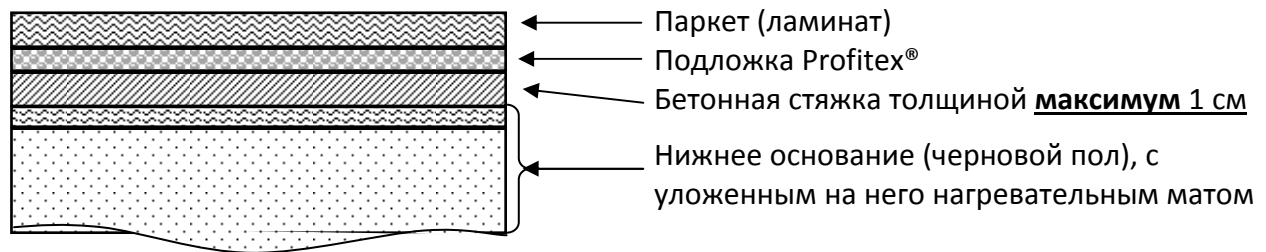
На сегодняшний день существует три варианта:

1. Классический кабель в стяжку
2. Нагревательный мат
3. Пленочный теплый пол

При использовании *классического кабеля в стяжку*, пол в Вашем помещении будет выглядеть следующим образом (если смотреть на него в разрезе):



При использовании *нагревательных матов*:



При использовании *пленочных теплых полов* картина несколько иная:

