



теплый пол

инфракрасный пленочный



ТЕПЛОТЕХ

инструкция по монтажу
и эксплуатации



1. Введение

Система инфракрасного плёночного обогрева рекомендуется для установки под так называемые легкие напольные покрытия, такие как ламинатная и паркетная доска, линолеум, ковролин и другие виды современных напольных покрытий. Монтаж и подключение пленочных обогревателей именно под эти покрытия не требует специальной профессиональной подготовки и не предполагает усложненных технологических решений.

Чтобы наша система много лет помогала создавать комфорт в Ваших квартирах, офисах и любых других помещениях, которые нуждаются в основном или дополнительном отоплении, предлагаем внимательно ознакомиться с прилагаемыми в инструкции рекомендациями по монтажу.

2. Описание тёплого пола TEPLOTEX.

Применение плёночного тёплого пола:

1. Комфортный обогрев.

Термоплёнка подходит для дополнительного обогрева жилых помещений, детских комнат, гостиных и спален, лоджий.

2. Основной обогрев.

При таком виде обогрева пленку монтируют на пол, стены, возможно потолок. Рекомендуется для домов из бруса. Термоплёнка идеально подходит для установки под ламинат, линолеум и ковролин.

Преимущества плёночного тёплого пола:

Безопасный

Тёплый пол TEPLOTEX безопасен в эксплуатации. Он подходит для использования в детских учреждениях, больницах, квартирах, офисных помещениях.

Тонкий

Не добавляет значительной толщины пола после монтажа по сравнению с другими системами обогрева

Оптимальный обогрев

Максимальная температура нагрева напольного покрытия 50 °С. Оптимальный параметр обеспечивает прогрев пола до желаемой температуры. Позволяет поддерживать обогрев при низких уличных температурах и слабой питающей сети. Удельная мощность тепловыделения с 1 кв.м. 180 Вт/кв.м.

Легкость установки

Экономия на расходах на стяжку пола, загрязнение помещения сведено к минимуму. Установка пола занимает меньше времени, чем при использовании других технологий: время монтажа в пределах 1 дня вместо 28, поскольку не требуется наливка стяжки и её просушка.



TEPLOTEX

Мобильность

С помощью теплоплёнки Вы сможете обогреть любые горизонтальные, вертикальные, наклонные поверхности, воплотить различные дизайнерские идеи. Если Вы решили переехать, то и тёплый пол можете легко забрать с собой!

Технические параметры:

Длина шага (отреза)	0,2 м
Ширина полотна пленки	0,5 \ 0,8 \ 1 м
Максимальная длина одной полосы	8 м
Толщина пленки	0,35 мм
Максимальная мощность	220 Вт/м ²
Среднее энергопотребление	45 / 67 Вт/м ²
Температура рабочая	45°C
Температура максимальная	50-60°C



1. Рекомендации по проведению монтажа

1.1. Составить план размещения пленочной системы обогрева помещения.

Расчёт: для основного обогрева необходимо покрыть пленочным теплым полом не менее 60%, для комфорtnого – не менее 40% от общей полезной площади пола (общая площадь помещения за исключением неподвижных объектов, то есть мебель, стационарные декоративные конструкции, бытовая техника и тому подобное).

Полосы пленки могут быть уложены встык, **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕКРЫТИЕ ИЛИ НАЛОЖЕНИЕ ПЛЕНКИ НА ПЛЕНКУ!**

Планировать размещение пленочного теплого пола TEPLOTEX следует с учетом того, что пленка имеет показатель максимальной длины полосы, равный 8 м.

1.2. Рассчитать мощность системы обогрева, необходимое количество терморегуляторов, проверить силовые возможности системы.

Расчёт: максимальная мощность системы инфракрасного пленочного обогрева (ИПО) составляет 220 Вт на 1 м², выходя из общего количества заключенного ИПО высчитывается сила тока по формуле:

$$I = P/u,$$

Где I – сила тока, P – мощность ИПО, U – напряжение электросети.

Величину силы тока необходимо знать для подбора необходимого сечения электрического провода, выбора модели терморегулятора и определения соответствия имеющейся штабной электропроводки силовым нагрузкам.

Сечение электрического провода	Допустимый ток, медь	Допустимый ток, алюминий
1,5 кв. мм	16 А	10 А
2,5 кв. мм	25 А	16 А
4,0 кв. мм	32 А	25 А

Пример расчета:

Объект – кухня-столовая общей площадью 20 м². Покрытие пола – ламинированная доска. Тип отопления – основное. За исключением кухонной, мягкой мебели, бытовой техники, а также отступлений по периметру, общая площадь пленки, что необходимо будет установить в данном помещении будет составлять ориентировочно 12 м². Таким образом, общая максимальная мощность системы будет составлять:

$$P = 12 \text{ м}^2 \times 220 \text{ Вт} = 2640 \text{ Вт.}$$

$$I = P/u = 2640 \text{ Вт} / 220 \text{ В} = 12 \text{ А}$$

Рекомендации по данному объекту: сечение электрического провода, медь – 1,5 кв.мм; минимальная мощность терморегулятора – 3 кВт.

Максимальное количество пленочного обогревателя, которое можно подключить к терморегуляторам имеющимся на рынке: 3 КВт = 13 м²; 3,5 КВт = 15 м²; 4 КВт = 18 м²; 6 КВт = 27 м². Когда необходимая площадь инфракрасного пленочного обогрева является большей, нужно использовать более мощное терморегулирующее оборудование.

Мы рекомендуем использовать инфракрасный плёночный пол TEPLOTEX с терморегуляторами INTERMO.

1.1. Определить точку подключения к общей электросети.

Обустроить место монтажа терморегулятора, осуществить монтаж проводов и датчика температуры пола. Терморегулятор может быть установлен на стене в наиболее удобном для пользователей месте. Желаемое место – на высоте 30 см от пола около электрических розеток, к которым можно осуществить скрытое стационарное подключение или подключать к розетке с помощью шнура. При этом необходимо обязательно учитывать наличие дополнительного оборудования, которое питается от этой электрической розетки. Провод датчика температуры можно спрятать в гофротрубке.

1.2. Произвести монтаж пленочного теплого пола.

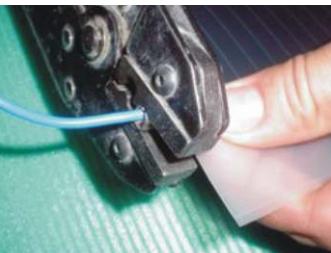
Пол должен быть ровным, тщательным образом очищенным от грязи, камней и воды. На бетонное покрытие пола по всей площади укладывается теплоотражающая алюминизированная подложка на лавсановой основе (диэлектрик). Затем укладывается инфракрасная отопительная пленка TEPLOTEX. Укладывать полосы пленки рекомендуется по длине помещения – чем больше целых полос, тем меньше мест соединения и электрических проводов.

При помощи контактных клипс осуществляются электрические соединения

медных токопроводящих лент с электрическими проводами согласно электрической схемы.

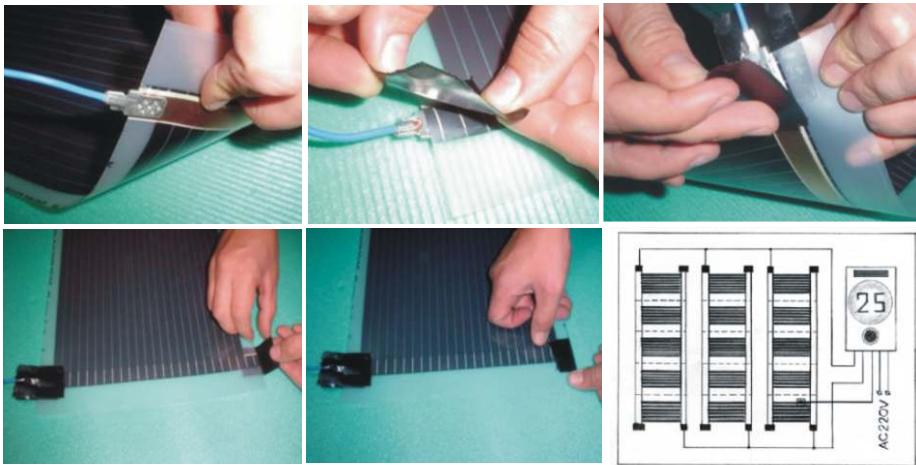


ВНИМАНИЕ! Подключение пленочного обогревателя к электрической сети осуществляется параллельно! Все полосы присоединяются к электрическому устройству (терморегулятору) параллельно!



Места соединений, контактные клипсы и незадействованные конечности медных токопроводящих лент тщательным образом изолируются с помощью изоляции, как показано на фотографии. В случае лишней толщины контактной группы в полу или теплоизолятore под пленкой делаются соответствующие углубления. Провода фиксируются клейкой лентой типа Scotch. Производится монтаж терморегулятора и его соединение с нагревательной пленкой и электропитанием. Проверяется работоспособность подключения.

Далее на нагревательную плёнку укладываются легкие напольные покрытия, такие как ламинат, паркет и т.п. Для укладки ковролина или линолеума необходимо накрыть всю обогреваемую площадь дополнительным слоем из листов ДВП.



Дополнительные меры предосторожности:

1. Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ накладывать одну пленку на другую.
2. Во избежание загибов и заломов разложить пленку на ровной рабочей поверхности и удалить инородные элементы с поверхности пленки.
3. В процессе работы с пленкой избегать ее контакта с различными объектами, не наступать.
4. Длина одного отрезка пленки не должна превышать 10 м.
5. Обязательно используйте теплоизоляционный материал.
6. При использовании мягкого напольного покрытия (ковролин, линолеум) следует обратить повышенное внимание на расстановку тяжелых предметов мебели (стол, стулья, диван, шкаф). В точке соприкосновения поверхности тяжелых предметов с покрытием происходит давление на поверхность пленочного обогревателя, за счет чего в той точке особенно повышается температура. Поэтому следует укладывать пленочный обогреватель только на свободную от тяжелых предметов площадь.
7. Температура возгорания сплошного пленочного пола – 230 градусов Цельсия, что достигнуто при подаче электрического тока в 480 Вольт в течение не менее 35 минут. Поэтому обратите внимание на поступающий к пленочному обогревателю электрический ток, он должен быть не выше 220-240 Вольт. При соблюдении всех норм эксплуатации возгорание пленочного обогревателя исключено.
8. При укладке линолеума или ковролина рекомендуем использовать ДВП толщиной от 2 до 3 мм.



ПАСПОРТ

Наименование продукта:

Инфракрасный пленочный теплый пол «ТЕПЛОТЕХ»

Производитель : SolarVille Co., Ltd., Twin Tower B-917, YangJae-dong Secho-Gu Seoul Korea, Республика Корея

Назначение продукции: продукция применяется для организации систем теплого пола путем «сухого» монтажа в целях подогрева напольных покрытий и создания комфортной температуры в помещениях, административных, общественных (лечебно-профилактических и детских учреждений, школ), сельскохозяйственных сооружениях в любых климатических районах.

Вся продукция проходит контроль качества и соответствует ТУ 3558-006-34500546-2008

Соответствует требованиям пожарной безопасности,
Сертификат ССПБ.RU ОЕ12. В00060

Соответствует требованиям нормативных документов,
Сертификат соответствия РОСС KR.AB28.B11339

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный срок службы нагревательной пленки – **10 лет**

В случае возникновения неисправностей или вопросов по эксплуатации обращайтесь в сервисную службу по телефону: **8 800 200 30 88**

требуйте заполнения гарантийного талона и проставления штампа (печати) компании-продавца.

Гарантия действительна при предъявлении заполненного гарантийного талона. Гарантийному ремонту не подлежат изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения и нарушений условий эксплуатации.

сохраните инструкцию после монтажа для предъявления в случае гарантийного обслуживания.

Название помещения_____

Тип декоративного покрытия_____

Общая площадь кв. м._____

Площадь установки системы кв. м._____

Комплект TEPLITEX:_____

Дата продажи 20__ г. _____ Продавец _____
(подпись)

Штамп магазина_____ Покупатель_____
(подпись)

Нагревательная пленка TEPLITEX ____ м
изготовлена и испытана согласно ТУ 3558-006-34500546-2008
и признана годной к эксплуатации.



