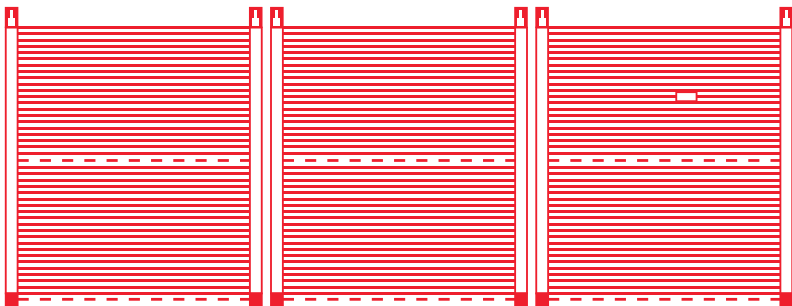




**EKF**



**Паспорт-инструкция**  
**Плёночный тёплый пол**  
**EKF PROxima**

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Плёночный тёплый пол EKF PROxima предназначен для «сухого» монтажа (установки под ламинат, паркетную доску, линолеум и т.п.) с целью обеспечения комфортной температуры поверхности пола.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Артикул	Наименование	Обогреваемая площадь, м <sup>2</sup>		Мощность, Вт	Контактный зажим, шт.	Битумная изоляция, м	Длина установочных проводов, шт
		1	2				
Ik-220-220/0,5-1	Инфракрасный плёночный теплый пол 220Вт ширина 0,5 метра EKF	1	2	220	4	0,4	2x4
Ik-220-440/0,5-2	Инфракрасный плёночный теплый пол 440Вт ширина 0,5 метра EKF	2	4	440	6	0,6	2x4,7
Ik-220-660/0,5-3	Инфракрасный плёночный теплый пол 660Вт ширина 0,5 метра EKF	3	6	660	10	1	2x5,4
Ik-220-880/0,5-4	Инфракрасный плёночный теплый пол 880Вт ширина 0,5 метра EKF	4	8	880	10	1	2x6,1
Ik-220-1100/0,5-5	Инфракрасный плёночный теплый пол 1100Вт ширина 0,5 метра EKF	5	10	1100	10	1	2x6,8
Ik-220-1320/0,5-6	Инфракрасный плёночный теплый пол 1320Вт ширина 0,5 метра EKF	6	12	1320	10	1	2x7,5
Ik-220-1540/0,5-7	Инфракрасный плёночный теплый пол 1540Вт ширина 0,5 метра EKF	7	14	1540	12	1,2	2x8,2
Ik-220-1760/0,5-8	Инфракрасный плёночный теплый пол 1760Вт ширина 0,5 метра EKF	8	16	1760	12	1,2	2x8,9
Ik-220-1980/0,5-9	Инфракрасный плёночный теплый пол 1980Вт ширина 0,5 метра EKF	9	18	1980	12	1,2	2x9,6
Ik-220-2200/0,5-10	Инфракрасный плёночный теплый пол 2200Вт ширина 0,5 метра EKF	10	20	2200	16	1,6	2x10,3

Таблица 2

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	220
Удельная выделяемая мощность, Вт/м <sup>2</sup>	220±10
Частота, Гц	50
Толщина плёночного нагревателя, мм	0,338
Ширина плёночного нагревателя, см	50
Максимально допустимая длина полосы плёночного нагревателя, м	8
Электрическое сопротивление 1 м. п., Ом/м	440 -5%+10%.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- плёночный нагреватель – 1 шт.;
- установочные провода – 2 шт.;
- контактные зажимы (количество зависит от длины плёночного нагревателя);
- битумная изоляция (количество зависит от длины плёночного нагревателя);
- паспорт на изделие – 1 шт.

Терморегулятор не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.

### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Ремонт и обслуживание изделий должны осуществляться квалифицированным персоналом и в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

4.2 Перед началом монтажа **ОБЯЗАТЕЛЬНО** ознакомьтесь с нижеприведёнными требованиями по безопасности. Выполнение данных требований необходимо для соблюдения условий гарантии.

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при отключенном питании!

4.3 Изделия, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

4.4 Не рекомендуется проводить монтаж при температуре ниже минус 5°C.

4.5 Все работы по монтажу проводить при отключенном источнике питания. Нагревательная плёнка монтируется строго под ламинат, паркетную доску, ковролин и т.п., но не в стяжку.

4.6 Теплоотражающая изоляция с металлизированным слоем обязательно должна иметь полимерное покрытие.

4.7 Максимально допустимая длина одной полосы нагревательной плёнки – не более 8 метров. Все рулоны длиной более 8 метров необходимо нарезать на длины, не превышающие максимальную строительную длину (8 метров).

4.8 Нагревательная плёнка монтируется на удалении не менее 10 см от стен и других вертикальных поверхностей и не менее 5 см от силовых кабелей, элементов отопительной и водопроводной систем.

4.9 Подключение нагревательной плёнки в электрическую сеть осуществляется строго через терморегулятор.

4.10 Плёночный тёплый пол должен быть смонтирован на свободном от низко стоящих (воздушный зазор между предметом и полом меньше 40 см) на полу предметов (бытовая техника, мягкая мебель).

4.11 Все электрические контакты, линии отреза в местах токопроводящих медных шин должны быть полностью изолированы.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Монтировать плёночный тёплый пол в ванных комнатах, саунах, бассейнах (в помещениях с высокой влажностью и высоким риском попадания воды).

Включать в электрическую сеть нагревательную плёнку, свёрнутую в рулон. Включать в электрическую сеть нагревательную плёнку с неизолированными зажимами и линиями отреза в местах прохождения токопроводящих шин.

Подключать нагревательную плёнку к источнику питания без защитного устройства (УЗО), максимальный ток срабатывания которого не превышает 30мА.

Разрезать нагревательную плёнку в местах не обозначенных пунктирной линией. Крепить нагревательную плёнку при помощи саморезов, гвоздей и т.п.

Вносить изменения в конструкцию и комплектность плёночного тёплого пола. Перегибать нагревательную плёнку.

При нарушении какого-либо из вышеперечисленных требований изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

4.12 Определите место установки терморегулятора и датчика температуры пола.

4.13 Рекомендуется устанавливать терморегулятор в доступном для настройки параметров обогрева месте. Стандартная высота установки - 0,8 м от уровня пола.

4.14 Убедитесь, что длина провода датчика температуры достаточна для подключения к терморегулятору.

4.15 Датчик температуры пола монтируется на расстоянии примерно 50 см от стены, в которой предполагается смонтировать терморегулятор. При укладке плёночного нагревателя под мягкие напольные покрытия (ковролин, линолеум) располагайте датчик в зоне наименьшей механической нагрузки.

4.16 Не располагайте терморегулятор в помещениях с высокой влажностью.

4.17 **ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ.** Начертите план обогреваемого помещения с указанием места расположения полос нагревательной плёнки, терморегулятора и датчика температуры пола.

#### 4.18 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА.

В зависимости от вида напольного покрытия (тип 1 или тип 2, приведены ниже), дополнительно Вам потребуются:

Для типа 1 – паркетная доска, ламинат

- мягкая теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с теплоотражающим слоем (толщина теплоизоляции 3-6 мм);
- полистироловая плёнка толщиной 100-200 мкм; терморегулятор с датчиком температуры пола; монтажная клейкая лента.

Для типа 2 – линолеум, ковролин

- жёсткая теплоизоляция на основе крошки из натуральной пробки (толщина теплоизоляции 3-6 мм);
- полистироловая плёнка толщиной 100-200 мкм; листы фанеры или ДВП, толщиной не более 6 мм. терморегулятор с датчиком температуры пола; монтажная клейкая лента.

### 5 МОНТАЖ

5.1 Согласно схеме раскладки, подготовьте в стене штрабу для электропроводки и терморегулятора.

5.2 **ТЩАТЕЛЬНО ОЧИСТИТЕ** поверхность пола от пыли и мусора. Недостаточно тщательная уборка пола и подготовка поверхности может привести к последующему физическому повреждению ленты в местах соприкосновения с твердыми частичками мусора или перетиранию ее в местах с резким перепадом высоты. Повреждение ленты приведет к отключению нагрева части пола или пола целиком.

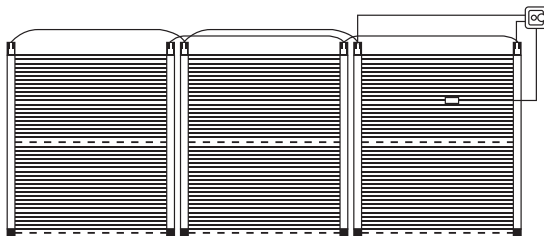
5.3 Уложите на поверхность пола теплоизоляцию, выбранную с учётом п.п. 4.18. Теплоотражающая изоляция укладывается металлизированным (отражающим) слоем вверх. При помощи монтажной клейкой ленты скрепите теплоизоляцию.

5.4 Разрежьте плёночный нагреватель, согласно Вашей планировке, в местах обозначенных пунктирной линией. Учтите, что максимальная длина одной полосы – 8 метров. **ВНИМАНИЕ!** Запрещено разрезать нагревательную плёнку в местах, не обозначенных пунктирной линией.

5.5 Уложите плёночный нагреватель, таким образом, чтобы медные токоведущие шины были обращены вниз к теплоизоляции.



5.6 Ниже представлены 2 варианта схемы подключения установочных проводов в зависимости от того, как они будут располагаться.








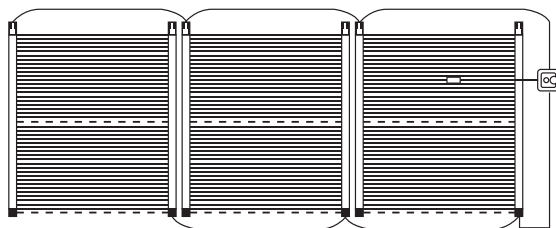
-  Установочные провода
-  Датчик температуры пола
-  Терморегулятор
-  Контактный зажим в изоляции
-  Битумная изоляция

Рисунок 1. Общая схема подключения, в случаях, когда установочные провода проложены под плитусом, утоплены в прорезях теплоизоляции, или в специальных кабель-каналах, исключающих непосредственное механическое воздействие.








-  Установочные провода
-  Датчик температуры пола
-  Терморегулятор
-  Контактный зажим в изоляции
-  Битумная изоляция

Рисунок 2. Общая схема подключения, в случаях, когда установочные провода проложены непосредственно под напольным покрытием без дополнительной защиты.

5.7 Выберите оптимальную схему подключения и рассчитайте длину установочных проводов.

5.8 В случае, когда система тёплого пола собирается из 2х или более комплектов, следует использовать распаечные коробки (в комплект не входят). То есть сначала установочные провода соединяются в коробке, а затем, при помощи дополнительных установочных проводов (в комплект не входят) соответствующего сечения, подсоединяются к терморегулятору.

**ВНИМАНИЕ!** При такой схеме подключения правильно подбираете сечения проводов и рассчитывайте нагрузку на терморегулятор.

5.9 Подготовьте установочные провода. Для этого нарежьте необходимые длины и снимите изоляцию на глубину 8-10 мм. Вставьте в контактный зажим 1 или 2 (в зависимости от схемы подключения) установочных провода и обожмите их при помощи пассатижей.

5.10 Смонтируйте на медную токоведущую шину контактный зажим (1 сторона зажима внутри плёнки, другая – со стороны медной шины). Обожмите медную шину при помощи зажима, как показано на фото.



5.11 Изолируйте место соединения при помощи битумной изоляции (2 отрезка). Поместите контактную группу строго по центру изоляции и зажмите её с 2-х сторон, как показано на фото 3.



5.12 Заизолируйте линии отреза токоведущей шины в местах, где не установлены зажимы (фото 4).



5.13 Подготовьте в полу углубление (ориентировочно 10 мм) для датчика температуры. Уложите в углубление кусочек теплоизоляции таким образом, чтобы датчик не соприкасался с основным полом (это необходимо для корректной работы датчика). При помощи монтажной ленты закрепите датчик на нижней стороне нагревательной плёнки. Датчик должен располагаться под чёрной полоской (углеродный нагревательный элемент). Прорежьте в теплоизоляции отверстия под сам датчик и проводку.

5.14 Уложите полосу нагревательной плёнки с закреплённым на ней датчиком. Обратите внимания на то, чтобы датчик был полностью утоплен в теплоизоляции. Нагревательная плёнка не должны выпирать в этом месте. Выведите провода от датчика температуры к терморегулятору.

5.15 Закрепите нагревательные полосы на теплоизоляции при помощи монтажной ленты. Допустимый зазор между нагревательными полосами -1-2 мм. **ВНИМАНИЕ!** Нахлёст нагревательных полос **ЗАПРЕЩЁН!**

5.16 Подключите установочные провода и датчик температуры пола к терморегулятору, согласно схеме подключения терморегулятора. Закрепите терморегулятор в сервисной коробке.

5.17 Протестируйте плёночный тёплый пол.

5.18 Включите терморегулятор и установите максимальную температуру обогрева. Подождите 5 минут. Ручкой проверьте каждый нагревательный элемент (участок между полосами для отреза) на наличие тепла. Отключите напряжение питания.

5.19 Уложите поверх плёночного нагревателя полиэтиленовую плёнку так, чтобы габаритные размеры плёнки превышали на 5-10 см габариты нагревателя. Стыки плёнки проклейте монтажной лентой.

5.20 Смонтируйте напольное покрытие, соблюдая меры безопасности, чтобы не повредить нагревательную плёнку.

## **6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

6.1 Ни в коем случае нельзя закрывать тёплый пол предметами (одеяла, картонные коробки, мебель без ножек и пр.), так как это препятствует эффективному выделению тепла.

6.2 Если Вы отсутствуете в помещении в холодное время года длительное время, не следует полностью отключать систему плёночных полов. Рекомендуется установить систему на ее на минимальный уровень работы.

6.3 Запрещается нарушать целостность поверхности пола: сверлить отверстия, вбивать гвозди, вкручивать саморезы и пр.

6.4 Если на поверхность пола попала вода или другая жидкость в больших количествах, сразу же необходимо отключить систему обогрева, тщательно убрать жидкость и хорошо просушить пол.

## **7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1 Транспортирование изделий может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий (ударов) и воздействий атмосферных осадков.

7.2 Хранение изделий должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до +60°C и относительной влажности не более 98% при +25°C.



## 8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантия изготовителя предусматривает бесплатный ремонт и/или замену изделия (но без покрытия дополнительных расходов, связанных с ремонтом изделия) при обнаружении неисправностей, произошедших по вине производителя, в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:

- плёночный тёплый пол использовался строго по назначению;
- плёночный тёплый пол не имеет механических повреждений, явившихся причиной неисправности пола (таких как: трещины, порезы, сколы, надломы, полученные в результате неправильного монтажа);
- монтаж плёночного тёплого пола был произведён в строгом соответствии с паспортом;
- эксплуатация нагревательного кабеля производилась в строгом соответствии с паспортом;
- соблюдены правила и требования по транспортировке и хранению плёночного тёплого пола;
- заполнен Гарантийный сертификат паспорта.
- предъявлена схема раскладки с указанием расположения терморегулятора, плёночного пола, соединительных и концевых муфт и датчика температуры пола.

8.3 Срок службы: 10 лет.

Гарантийный срок хранения, исчисляемый с даты производства: 7 лет.

Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 7 лет.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделия соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Печать фирмы-продавца М.П.

Изготовитель: ООО «Электрорешения»,  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

Manufacturer: «Electroresheniya», LTD,  
Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia.  
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)  
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)

ERC

[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)