



RMS Heating

RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating
RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating RMS Heating

Инструкция по монтажу Нагревательные маты серии FH L

Описание продукта

Нагревательный мат серии **FH L** состоит из одножильного нагревательного кабеля толщиной 1.5 мм, который в форме меандра (волнообразно) закреплён на стекловолоконной сетке шириной 50 см и длиной от 150 см до 2000 см. Нагревательный кабель имеет двухслойную изоляцию, изоляция греющей жилы и наружная изоляция – **FEP**, а также защитный экран из меди. Для подключения нагревательного мата к сети служат два соединительных провода (холодные провода), длиной по 4 метра каждый.

Электрическая мощность нагревательного мата, при напряжении сети 230 В, составляет 160 Вт/м² серия **FH L 21xx**.

Нагревательные маты серии **FH L** предназначены для монтажа непосредственно под ламинатное покрытие и используются для поддержания комфортной температуры в помещении. Регулирование температуры происходит посредством электронного терморегулятора с датчиком температуры.

Гарантийный срок службы – 10 лет.

Технические данные

Тип кабеля.....	FH L 21xx
Мощность	160 W/m ²
Напряжение сети.....	230 V AC
Толщина кабеля	1.5 mm
Изоляция греющей жилы	FEP
Защитный экран.....	Медный
Наружная изоляция	FEP
Соединительный провод.....	2 x 4 m
Сертификация	DIN VDE 60335-1, CE
Гарантия	10 лет

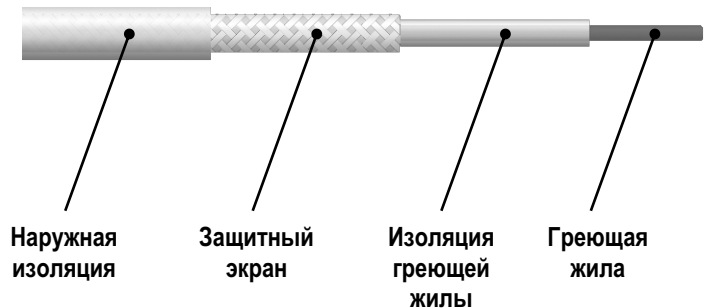


Таблица характеристик

Артикул	Площадь, м ²	Размер, см	Мощность, Вт	Сопротивление, Ом
FH L 2107	0.75	50 x 150	120	440
FH L 2110	1.0	50 x 200	160	330
FH L 2115	1.5	50 x 300	240	220
FH L 2120	2.0	50 x 400	320	165
FH L 2125	2.5	50 x 500	400	132
FH L 2130	3.0	50 x 600	480	110
FH L 2135	3.5	50 x 700	560	95
FH L 2140	4.0	50 x 800	640	83
FH L 2145	4.5	50 x 900	720	73
FH L 2150	5.0	50 x 1000	800	66
FH L 2160	6.0	50 x 1200	960	55
FH L 2170	7.0	50 x 1400	1120	47
FH L 2180	8.0	50 x 1600	1280	41
FH L 2190	9.0	50 x 1800	1440	37
FH L 21100	10.0	50 x 2000	1600	33

Планирование обогрева помещений

Перед укладкой нагревательных матов **необходимо составить монтажный план**, на котором будут отмечены обогреваемые площади, холодные провода, а также местоположение терморегулятора. Заранее следует предусмотреть возможность подводки электропитания к месту крепления терморегулятора. Монтажный план хранится вместе с инструкцией по монтажу.

Нагревательные маты должны быть уложены только на те площади, которые в последствии не будут заставлены мебелью, плотно прилегающей к полу. Длительное накопление тепла в таких местах может привести к дефектам нагревательного мата.

Затем вычисляется площадь, подлежащая обогреву. В соответствии с выше приведенной таблицей, выбирается подходящий нагревательный элемент. Если площадь обогрева превышает 10 м^2 , используется два или более нагревательных элемента. Учитывая длину выбранного нагревательного элемента, нанесите на плане его местоположение. Расстояние от стен до нагревательного элемента должно быть не менее 5 см. Стремитесь расположить соединительные провода максимально близко к точке подключения.

На **рис. 1** и **2** показаны примеры вариантов укладки нагревательных матов серии **FHL**.

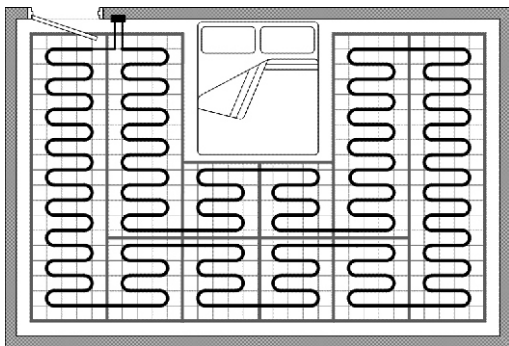


Рис. 1

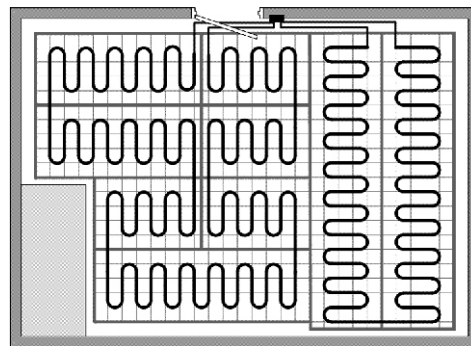


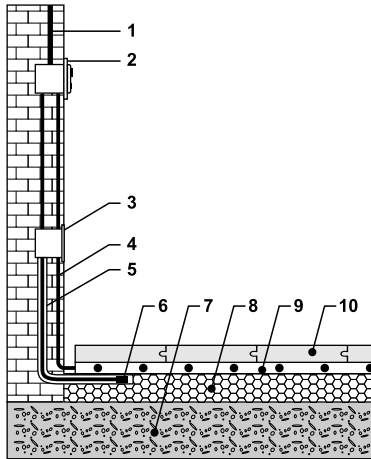
Рис. 2

Для качественной работы системы обогрева, уменьшения тепловых потерь и экономии электроэнергии важно обеспечить **хорошую теплоизоляцию** пола. В качестве утеплителя может быть использована натуральная пробка, твёрдый пенопласт, экструдированный пенополистирол, вспененный полиэтилен, ламинированный металлизированной пленкой. Без дополнительной теплоизоляции увеличивается время нагрева пола. Чем тоньше слой дополнительной теплоизоляции, тем больше потери тепла вниз, и тем меньше отдача тепла в помещение.

Наличие гидроизоляционного слоя над греющим кабелем не является обязательным для нормальной работы кабельной системы обогрева в сухих помещениях, и рекомендуется во влажных помещениях таких как: кухня, ванная комната, санузел, бассейн и открытая площадка.

Монтаж должен осуществляться **квалифицированным специалистом** при соблюдении действующих норм и стандартов.

Конструкция пола с подогревом



- 1 Кабель электропитания ~ 230 В
- 2 Терморегулятор
- 3 Распределительная коробка
- 4 Соединительный провод
- 5 Гофрированная трубка
- 6 Датчик температуры пола
- 7 Основание пола
- 8 Теплоизоляция
- 9 Нагревательный элемент
- 10 Ламинат

Монтаж нагревательных матов

1. Уложите слой теплоизоляции на поверхность пола, предварительно отчищенную от грязи и пыли.
2. Вырежьте в полу канавку для датчика температуры пола. Датчик должен быть установлен под нагревательным матом на расстоянии не менее 10 см от его края. Рекомендуется помещать датчик температуры пола внутри гофрированной трубки как показано на конструкциях полов. Это позволит, в случае необходимости, заменить датчик, не вскрывая пол.
3. Расстелите мат согласно плану укладки. Мат приклеивается к теплоизоляции кабелем вниз. В местах разворотов **аккуратно разрежьте сетку**, не повреждая греющий кабель (**рис. 3**).

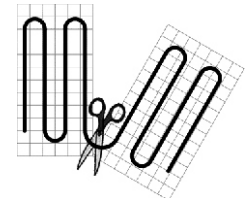


Рис. 3

При укладке мата убедитесь в том, что датчик температуры пола располагается **между двумя витками** греющего кабеля (рис. 4).

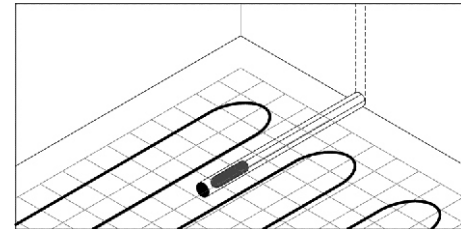


Рис. 4

**Категорически не допускается
укорачивать нагревательный элемент.**

4. Проложите соединительные провода к точке подключения. При этом не допускайте перекрещивания соединительных проводов друг с другом и с греющим кабелем. Соединительные провода, в случае необходимости, допускается укорачивать или удлинять.

5. Замерьте сопротивление нагревательного элемента и занесите значение в гарантийную карту. Убедитесь, что измеренное значение сопротивления соответствует указанному заводскому значению в гарантийной карте.

6. Выполните все необходимые электрические подключения. Нагревательный кабель одножильный, поэтому при подключении к терморегулятору **необходимо использовать соединительный провод с двух концов кабеля. Жила с одного конца – фаза, жила с другого конца – ноль и экранирующая оплётка – земля. Учитывайте это при подключении.** В случае использования двух и более нагревательных матов, соединение выполняется по параллельной схеме.

7. Включите подогрев пола на некоторое время, и убедитесь в том, что все нагревательные элементы работают исправно.

8. Уложите ламинатное покрытие. При этом используйте мягкую обувь, чтобы не повредить греющий кабель.

В качестве теплоизоляции используйте материалы с хорошими теплоизоляционными свойствами, толщиной не менее 5 мм, предназначенные для ламинатных покрытий.

ВАЖНО: При выборе ламината обращайте внимание на его пригодность для электрообогрева. Советуйтесь с Вашим продавцом.