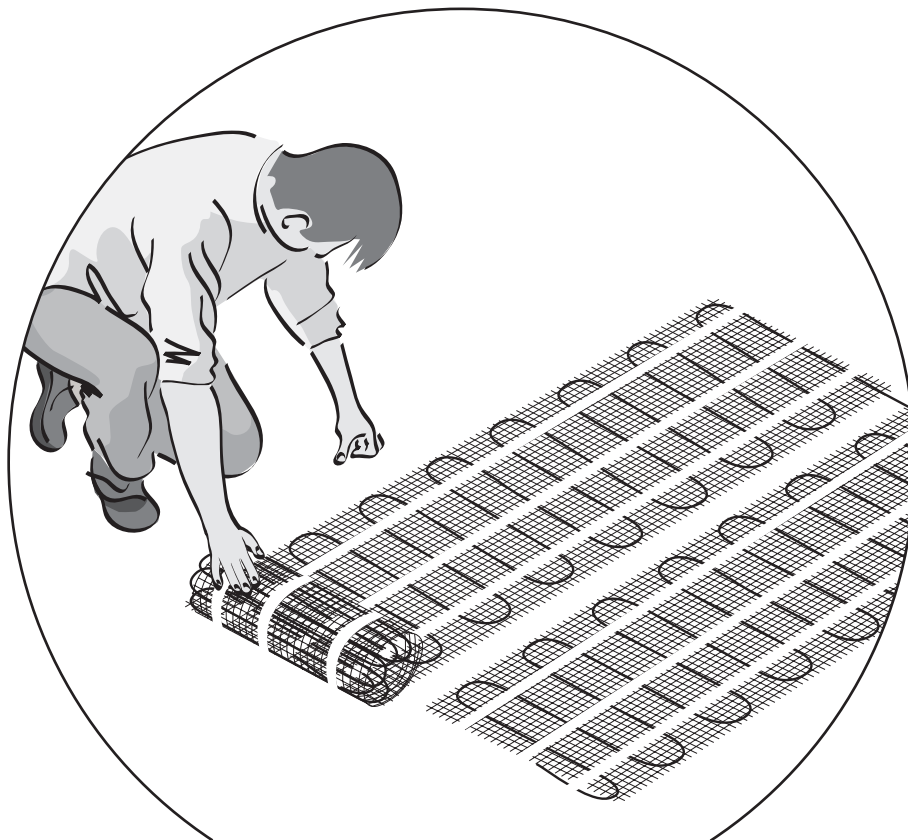


Nexans



Описание продукта

Нагревательная сетка с двужильным кабелем для электрического обогрева пола, поставляемая с заводским холодным выводом (длина 2,5 м).

Применение

MILLIMAT подходит для обогрева всех типов помещений и хорошо зарекомендовал себя при использовании в проектах по ремонту. MILLIMAT предназначен для укладки в клей/смола/цемент/бетон и может использоваться с большинством типов покрытий, см. далее.

Установка данного нагревательного продукта должна осуществляться согласно инструкциям производителя и нормам соответствующих органов.

Технические данные:

Мощность:	как указано на кабеле/упаковке (Вт)
Номинальное напряжение:	230 В
Изоляция жилы:	фторполимер
Внешняя оболочка:	ПВХ
Минимальный радиус изгиба:	40 мм (1 5/8")
Минимальная температура монтажа	0 °C (32 °F)

Посетите сайт www.nexans.com/heating для получения дополнительной информации.

Важно! Прочтите это до начала монтажа

Перед началом монтажа прочтите всю инструкцию. Монтаж должен осуществляться только квалифицированными специалистами, которые знакомы с конструкцией и работой нагревательного кабеля, а также возможными рисками.

Спланируйте монтаж, путем определения площади обогрева, равной общей площади помещения минус площадь, которая не должна обогреваться, например, места, где находятся стационарные конструкции без ножек, исключающие доступ воздуха к поверхности, на которой они находятся. Расстояние между сеткой и необогреваемой площадью должно быть минимум 3 см (1,2 дюйма). Выберите правильный тип сетки MILLIMAT для обогреваемой площади с учетом 3 см (1,2 дюйма) запаса. Нагревательный кабель не должен располагаться внахлест и соприкасаться, а также размещаться в стене, таким образом, площадь сетки MILLIMAT должна быть немного меньше, по сравнению с обогреваемой.

В помещениях, где требуется мембрана (например, во влажных помещениях), лучше всего, если она будет размещаться в верхнем слое пола над сеткой MILLIMAT.

Инструкции по монтажу – шаг за шагом

1. Осторожно! Обращайтесь с продуктом осторожно, не вдавливайте и не роняйте острые предметы на сетку MILLIMAT.

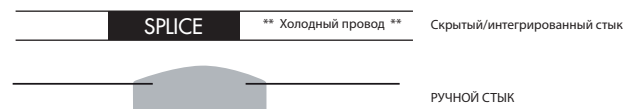
2. Измерьте следующие электрические показатели и убедитесь, что они соответствуют установленным величинам до начала монтажа:
 - заземляющая изоляция между проводом заземления и жилами сопротивления: 100 МОм или выше.
 - сопротивление нагревательного элемента: -5/+10% от номинальной величины
 Запишите результаты в гарантийную форму.

3. Стяжку рекомендуется обработать грунтовкой, чтобы сетку можно было легко зафиксировать на подложке. Нанесите кисточкой грунтовку и оставьте высохнуть. НЕ наносите грунтовку после укладки нагревательной сетки, так как это может растворить не ней клей.

- сетка MILLIMAT 100 Вт/м² может укладываться на любой прочной и ровной основе.
 - сетка MILLIMAT 150 Вт/м² должна укладываться на несгораемой основе (прочной и ровной) минимальной толщиной 5 мм.

4. ВАЖНО!

Убедитесь в том, что холодный провод, подключенный к нагревательному мату/кабелю, имеет скрытый стык, обозначаемый "SPlice" или ручной стык, идентифицируемый как утолщение на кабеле:



Независимо от своего типа СТЫК должен монтироваться внутри обогреваемого пола, а не в стене или прочих не нагреваемых частях.

Уложите и выровняйте MILLIMAT, раскатав сетку на поверхности. Внимание! Во время раскладки: не режьте кабель, только сетку. Сетка MILLIMAT имеет самоклеющуюся поверхность и фиксируется при небольшом давлении на нее. При укладке необходимо следить, чтобы шаг между сетками был такой же, как и шаг между кабелем на сетке. Убедитесь, что муфта (место соединения холодного и горячего концов кабеля) располагается таким образом, чтобы холодный конец заходил в термостат, а сама муфта находилась на полу, а не в стене. Если другие кабели (которые не являются частью системы обогрева) также располагаются в обогреваемом полу, они должны размещаться как минимум на расстоянии 3 см (1,2 дюйма) от нагревательного кабеля. Несущая мощность по току этих кабелей должна быть отрегулирована согласно обогреваемой среде. Если используется датчик пола, он должен располагаться на равном расстоянии между двумя кабельными жилами. Рекомендуется устанавливать датчик пола внутри трубки, что сделает возможной его замену в будущем.

5. Измерьте сопротивление заземляющей изоляции и жилы снова до нанесения клея/бетона/смолы/цемента. Запишите результаты в гарантийную форму.

6. При укладке используйте плиточный клей на цементной основе, специальную смолу или бетон, подходящие для теплых полов с хорошей теплопроводностью. Для большей механической прочности может потребоваться более толстый слой основы, однако как минимум вся сетка MILLIMAT должна быть покрыта клеем/раствором/смолой/цементом полностью. Следуйте инструкциям производителя и убедитесь, что вся сетка покрыта полностью.

Внимание!

Используйте специальные приспособления, чтобы хорошо перемешать смесь до нанесения и получения однородной и плотной структуры без пустот и воздушных карманов.

7. Половое покрытие.

Некоторые материалы чувствительны к теплу и не подходят для установки вместе с системой теплого пола. Уточните у производителя полового покрытия, подходит ли оно для использования с теплым полом.

Выходная мощность

MILLIMAT 100 Вт/м² может использоваться с большинством половых покрытий, включая дерево*, паркет*, винил, плитку, камень, мрамор и т.д.

MILLIMAT 150 Вт/м² должна использоваться только с негорючими материалами, такими как, плитка, винил, линолеум, камень и мрамор.

Кроме того, применяются следующие правила теплопроводности. Общая теплопроводность полового покрытия (включая ковры или аналогичное) не должна превышать величину R 0,85 [ф² F ч/Btu], соответствующую RSI 0,15 [м²K/Bt].

Стандартные R-величины (теплопроводности [ф² F ч/Btu]) верхних половых покрытий

Материал	Обычная толщина	R-величина
Керамическая плитка	6 мм	R 0,24
Винил/линолеум	4 мм	R 0,25
Ламинат	6-7 мм	R 0,45
Паркет	13-16 мм	R 0,51
Дуб	16 мм	R 0,54
Сосна/ель	16 мм	R 0,82
Пробка	4-8 мм	R 0,47 - 0,94
Ковролин, синтетический	6 мм	R 0,66
Ковролин, шерстяной	6 мм	R 0,99
Ковер, шерстяной	12 мм	R 1,99

Стандартные RSI-величины (теплопроводности [м²K/Bt]) верхних половых покрытий

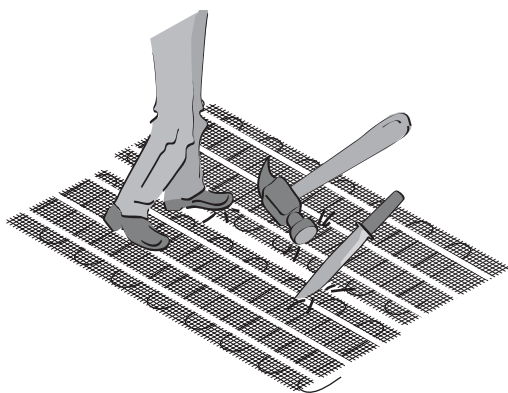
Материал	Обычная толщина	RSI-величина
Керамическая плитка	6 мм	RSI 0,042
Винил/линолеум	4 мм	RSI 0,044
Ламинат	6-7 мм	RSI 0,080
Паркет	13-16 мм	RSI 0,090 - 0,111
Дуб	16 мм	RSI 0,095
Сосна/ель	16 мм	RSI 0,145
Пробка	4-8 мм	RSI 0,083 - 0,166
Ковролин, синтетический	6 мм	RSI 0,116
Ковролин, шерстяной	6 мм	RSI 0,175
Ковер, шерстяной	12 мм	RSI 0,350

Это означает, что некоторые деревянные покрытия и пробку нельзя укладывать на сетку MILLIMAT.

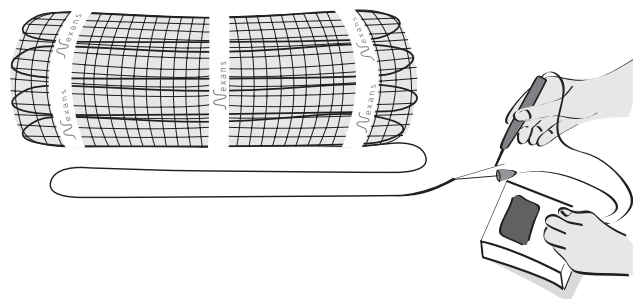
*Будьте осторожны!

Некоторые деревянные полы чувствительны к теплу в плане появления трещин и усушки и не должны нагреваться свыше 28 °C

1.



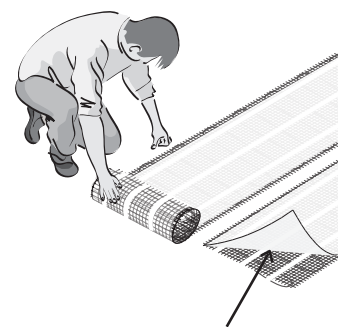
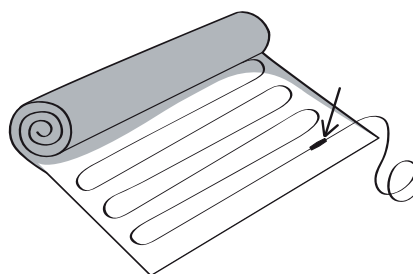
2.



3.



4.



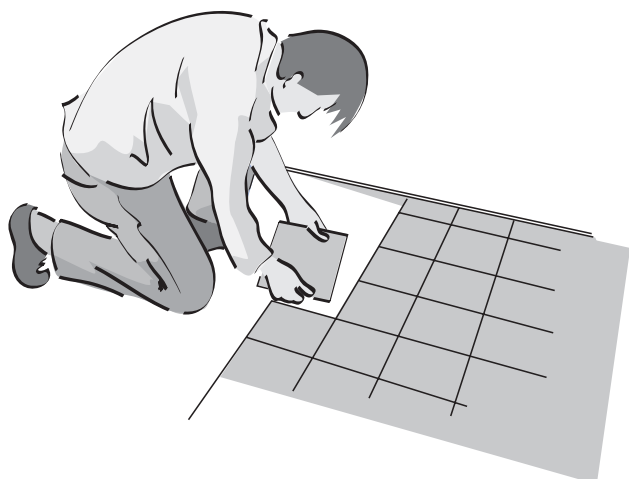
5.



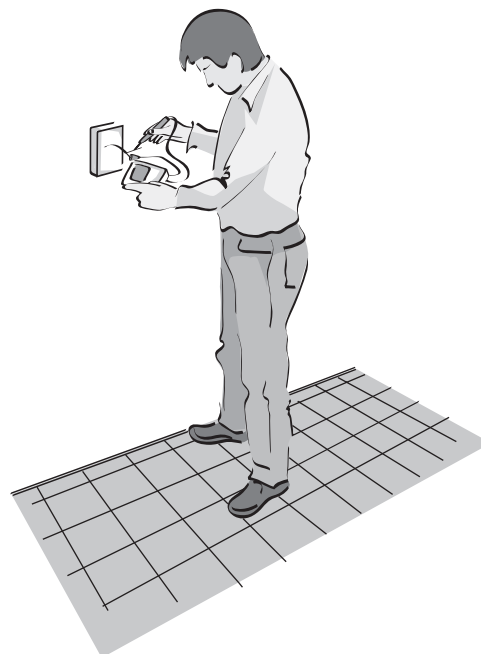
6.



7.



8.



(83 °F). Некоторые виниловые и линолеумные покрытия могут обесцвечиваться в результате нагрева. Для решения этой проблемы можно установить ограничивающий термостат с датчиком пола. Рекомендуемая температура ограничения (измеренная между двумя кабелями в полу) составляет 35 градусов Цельсия. Соблюдайте рекомендации, приведенные в разделе инструкции по установке.

8. Снова измерьте сопротивление заземляющей изоляции и жилы до подключения термостата. Нагревательный кабель должен заземляться и всегда защищаться при помощи прерывателя короткого замыкания на землю, макс. выключающий рычаг 30 мА. Подключение более одной нагревательной кабельной сетки к термостату возможно, однако убедитесь, что общая мощность [Вт] не превышает допустимую нагрузку на термостат.

Заполните гарантийную форму.

ВАЖНО! РУКОВОДСТВО ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

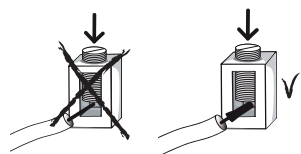
На холодном проводе имеется информационный текст: площадь сечения медных проводников. Она составляет 1,0 либо 0,5 кв. мм. Применяется следующее:

1,0 мм²

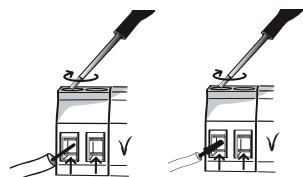
Обычное соединение

0,5 мм²

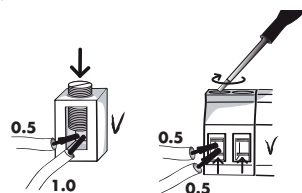
При соединении одного провода (0,5 мм²) к контактному терминалу без нажимной пластины перед затяжкой винта прикрепите к соединительному концу металлический фланец. (используйте обжимный инструмент)



При соединении одного провода (0,5 мм²) к контактному терминалу с нажимной пластиной провод можно соединять обычным способом, как и провод сечением 1,0 мм² – или с металлическим фланцем.



При соединении двух и более проводов к одному терминалу (независимо от их типа) делайте следующее: Прикрепите (используйте обжимный инструмент) металлический фланец на любой провод сечением 0,5 мм² и установите покрывающий провод (провода) фланец (фланцы) в терминал вместе с другими типами проводов. Затем закрепите, как обычно.



Стандарты/нормы

Сетка MILLIMAT проходит испытания на соответствие стандартам МЭК EN 60335-1, МЭК 60335-2-96.

Гарантия на продукцию

Все элементы наших нагревательных кабелей и их части прошли полную проверку в процессе производства. Окончательное испытание – испытание высоким напряжением и измерение сопротивления жилы. На рынок поставляются только комплекты, прошедшие испытания.

Nexans Norway предлагает 20-летнюю гарантию на материалы и конструкцию проданной продукции при условии соответствующего и правильного использования и обслуживания. В случае обнаружения дефекта Nexans Norway отремонтирует или заменит продукт. Более подробная информация приведена далее в условиях гарантии. Гарантия не распространяется на продукцию, вышедшую из строя в результате неправильной установки или нарушения условий эксплуатации.

Чтобы обеспечить действие гарантии необходимо следовать данным инструкциям по монтажу. Необходимо заполнить гарантийную форму в каждой коробке с продуктом. Это делается для обеспечения правильного монтажа и для того, чтобы убедиться в отсутствии повреждений продукта во время монтажа. Если в процессе укладки нагревательный кабель поврежден, он будет заменен до завершения конструкции пола.

Необходимо направлять уведомления о каких-либо дефектах в Nexans Norway в течение 30 дней с момента их обнаружения и прикладывать к претензии правильно заполненную гарантийную форму, чтобы обеспечить действие гарантии.

Чтобы получить комфортный и надежный теплый пол следуйте следующим рекомендациям:

- нагревательная система не должна включаться до естественного затвердевания клея/смолы/бетона/цемента.
- Термостат или другие устройства должны использоваться и программироваться согласно инструкциям по установке производителя.
- НЕ следует вкручивать шурупы и саморезы в теплый пол (во избежание повреждения нагревательного кабеля).
- Необходимо избегать высоких температур:
 - В помещениях, где укладывается сетка MILLIMAT с выходной мощностью более 100 Вт/м², не нужно использовать ковры. Необходимо соблюдать осторожность при размещении теплоизолирующих предметов на полу, таких как упаковки памперсов, кучи одежды и т.д.
 - В помещениях с выходной мощностью 100 Вт/м² и менее необходимо соблюдать осторожность при размещении на теплом полу теплоизолирующих предметов, таких как ковры, мебель без ножек.
 - учитывайте то, что некоторые виниловые/линолеумные покрытия чувствительны к теплу и могут обесцвечиваться при высоких температурах
 - мебель и другие стационарные предметы, которые будут размещаться в помещении, должны иметь ножки, позволяющие теплу подниматься от пола, или размещаться на обогреваемых участках пола.

для получения информации об условиях гарантии на русском языке, пожалуйста посетите официальный сайт Nexans