



deviheat®

devimat® - электрические
нагревательные маты для
тонких и реконструируемых
полов

devimat®

devimat® с кабелем DSVF/DTVF прежде всего используется при реконструкции полов (в так называемых тонких полах), в случае необходимости выдержать низкую высоту. Они также могут использоваться при установке в стандартные бетонные конструкции.

Упомянутые варианты использования рассматриваются в данной инструкции.

Для получения дополнительной информации о deviheat® обращайтесь к пособиям по установке систем DEVI.

Область применения

Область применения	Макс. мощность на м ²
На дереве с ковровым или виниловым покрытием или паркетом	100 Вт/м ²
На дереве с керамической плиткой	100 Вт/м ²
На бетоне с ковровым или виниловым покрытием или паркетом	150 Вт/м ²
На бетоне с керамической плиткой	150 Вт/м ²
В открытых деревянных полах на лагах	80 Вт/м ²

Вышеупомянутые мощности действительны только при контроле температуры с помощью датчика температуры пола (макс.27°C).

ВНИМАНИЕ!!!

- Нагревательный мат запрещается укорачивать или удлинять, а также растягивать за соединительную муфту.
- Нагревательный мат должен устанавливаться квалифицированным электриком.

devimat® спецификация

Кабель	DSVF/DTVF
Тип	Одножильный/двужильный экранированный
Напряжение	220 В, переменный ток
Мощность	от 60 Вт/м ² до 150 Вт/м ²
Размеры	500 мм x 2,7 мм/4,9 мм
Холодный соединит. провод	4,0 м, 1,0 мм ² с экраном
Изоляция	Тефлон FEP
Оболочка	Поливинилиденфлорид/поливинилхлорид 90°C
Макс. температура	90°C

Окраска проводов	
Фаза	- черный
Ноль	- синий
Заземление	- экран

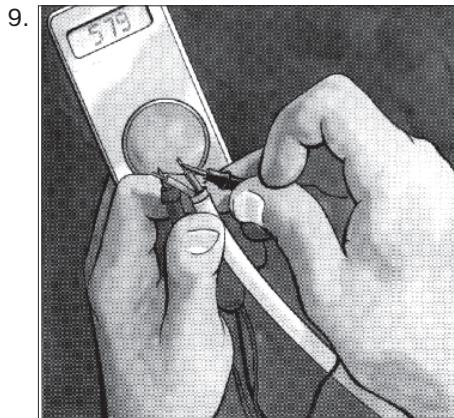
Типичные оценки теплового сопротивления различных покрытий пола:

Тонкие полы с плиткой, винилом, линолеумом и т.д.	0,035 м ² K/Вт
Прочные полы с винилом, линолеумом и т.д.	0,040 м ² K/Вт
Полы с паркетом, пробкой, ковровым покрытием	0,125 м ² K/Вт
Прочные полы с фиброзным картоном/ плотным картоном (крагес) и ковровым покрытием	0,175 м ² K/Вт
Деревянные полы на лагах	0,375 м ² K/Вт

Тепловое сопротивление покрытия пола над установленным devimat® с кабелями DSVF и DTVF не должно превышать приблизительно 0,125 м² K/Вт

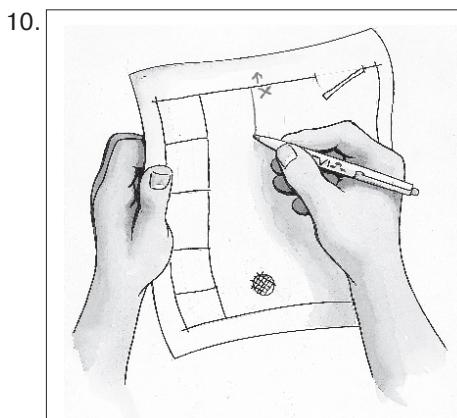
Общие инструкции по установке

При установке **devimat®** необходимо соблюдать следующие правила:



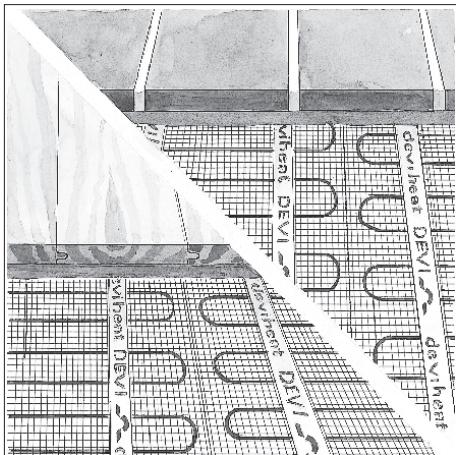
1. Нагревательный мат должен применяться согласно рекомендациям **DEVI** и подключение должно производится стационарно.
2. Подключение должно производится квалифицированным электриком.
3. Необходимо соблюдать рекомендованную и максимальную мощность на 1m² пола.
4. Нагревательный мат не должен подвергаться механическому напряжению или растяжению.
5. Основание, на которое укладывается мат, должно быть очищено от мусора и острых предметов.
6. Нагревательный мат должен быть заземлен в соответствии с действующими правилами ПЭУ и СНиП.
7. Нагревательный мат запрещается укорачивать, удлинять или подвергать разтяжению за соединительную муфту.
8. Не рекомендуется укладывать **devimat®** при температуре ниже прибл. 5°C.

После установки нагревательного мата и после заливки бетоном следует замерить омическое сопротивление. Омическое сопротивление нагревательного мата должно соответствовать указанному на этикетке **devimat®**: - 5 - +10%.



Рекомендуется начертить план с указанием месторасположения нагревательных матов, включая холодный соединительный провод и соединительную муфту.

Установка



devimat® может использоваться при реконструкции полов (маты могут укладываться на существующий деревянный или бетонный пол), в случае необходимости выдержать низкую высоту и в новых бетонных полах (маты могут быть уложены с осторожностью на арматуру или непосредственно на слой крупного бетона). Результат - теплый, не нуждающийся в техническом обслуживании и сухой пол.

Нагревательный мат обычно укладывается так, чтобы сетка была сверху, а кабель снизу. Тем не менее, в случае практической необходимости, перевернув мат вы ничем не рискуете.

Влагозащитная мембрана должна всегда быть установлена при установке во влажных помещениях.

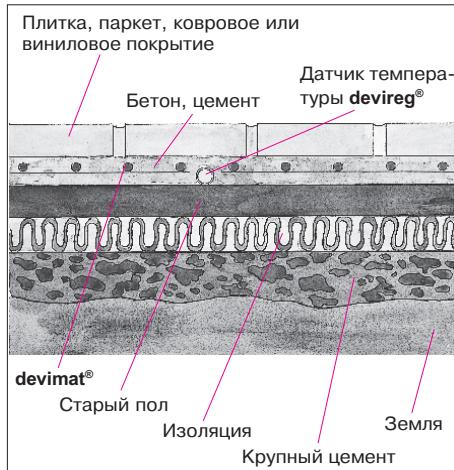
Определение требуемой мощности

Требуемая мощность непосредственно зависит от климатических и изоляционных условий. Таблица на стр.2 - руководство к выбору подходящего нагревательного мата.

При установке в тонких и деревянных полах максимальная мощность должна быть 100 Вт/м².

Рекомендации производителя напольного покрытия по максимально допустимой температуре должны всегда соблюдаться и осуществляться путем использования эффективного терморегулятора.

Типичная конструкция пола

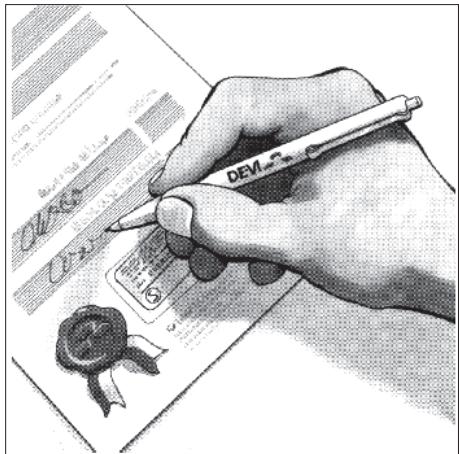
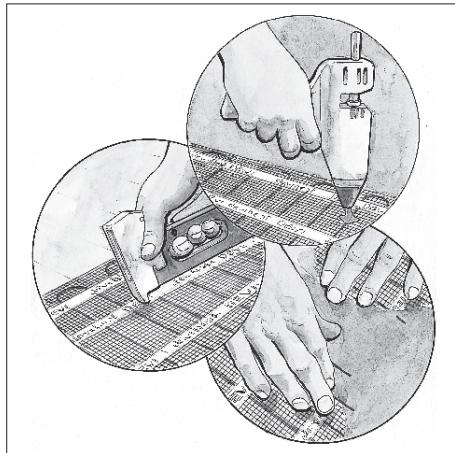


Установка нагревательного мата

Существуют несколько различных методов установки нагревательных матов. Описываем два из них:

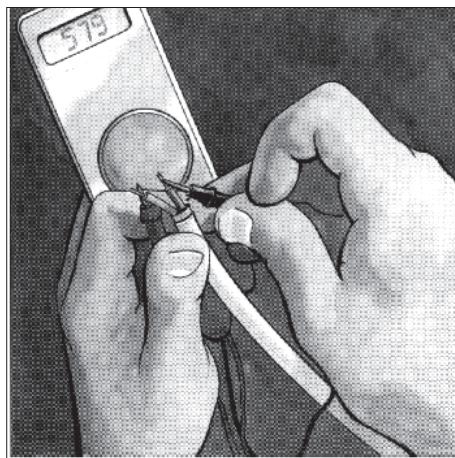
1. Пол грунтуется и плиточный клей накладывается с помощью б 6 мм скребка с зубцами. Нагревательный мат вдавливается в клей кабелем вниз. Затем плиточный клей выравнивается.
2. Пол грунтуется и нагревательный мат прикрепляется к полу. Затем нагревательный мат выравнивается с помощью бетонной стяжки. При использовании самовыравнивающейся стяжки, мат должен быть накрепко прикреплен к полу, в противном случае от окажется плавающим вверху стяжки.

Нагревательный мат может быть уложен сверху существующего деревянного или бетонного пола.

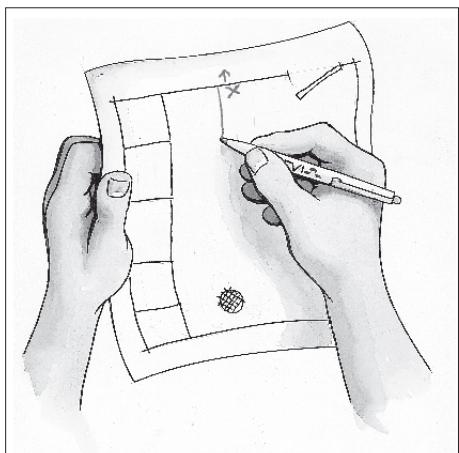


Гарантийный Сертификат должен быть заполнен соответствующими данными перед заливкой бетоном.

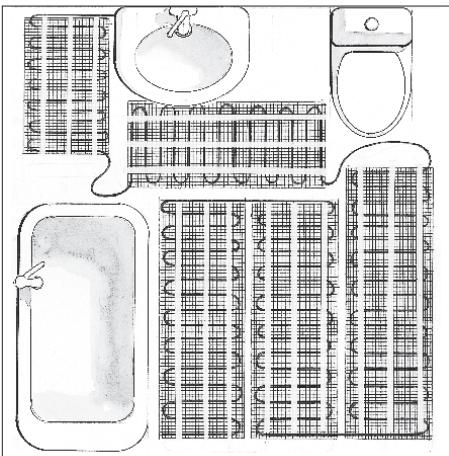
При необходимости можно сделать противопожарный слой между поверхностью и нагревательным кабелем путем первичного использования слоя стяжки, пластиковой доски или проволочной сетки (\varnothing 1 мм, ячей 20 x 20 мм), или алюминиевой фольги толщиной не менее 0,1 мм.



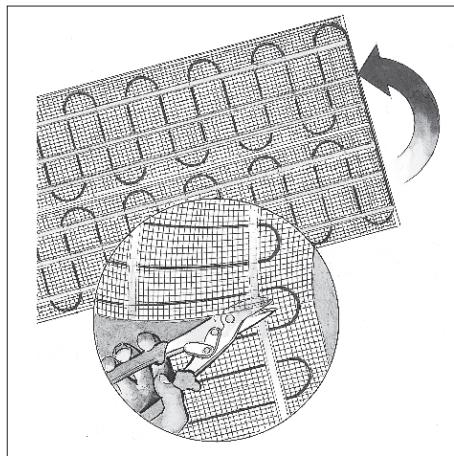
Перед укладкой нагревательного мата необходимо измерить омическое сопротивление мата. Омическое сопротивление нагревательного мата должно соответствовать указанному на этикетке devimat®: - 5 - +10%.



Рекомендуется начертить план с указанием месторасположения нагревательного мата, включая холодный соединительный провод и соединительную муфту.

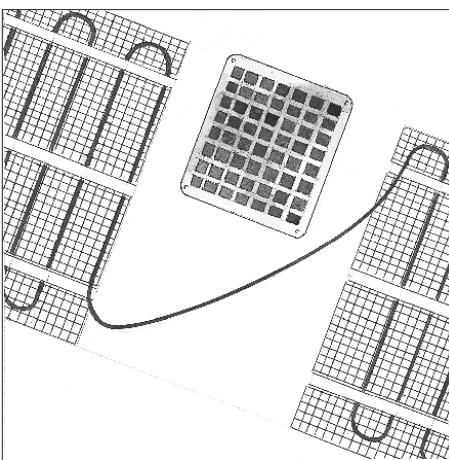


Нагревательный мат должен быть уложен с равным промежутком по всей площади пола и обведен вокруг мест, где будут расположены трубы, ванные, шкафы. Тем не менее разрешается укладывать нагревательный мат под местами установки подвесных шкафов, умывальников и т.д.



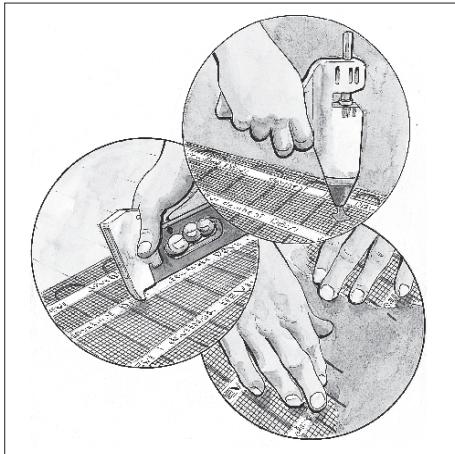
Если длина нагревательного мата превышает необходимую, мат должен быть перевернут по достижению стены. Это осуществляется путем разрезания сетки (НЕ КАБЕЛЯ), переворачиванием мата и укладкой его параллельно первой линии.

devimat® никоим образом не разрешается укорачивать. Длина, превышающая необходимую, может быть уложена в холодных зонах, т.е. около входных дверей, наружных стен и больших стеклянных фасадов. При возможности, это должно быть подсчитано до установки.



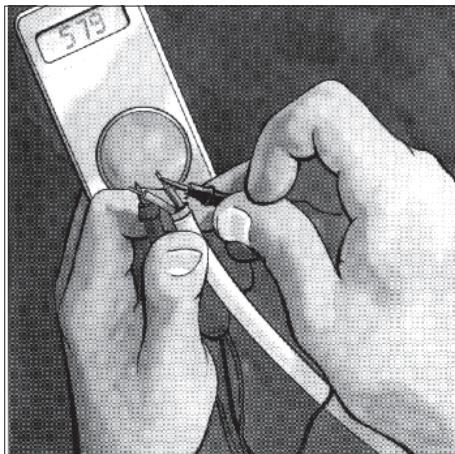
Нагревательный мат не должен быть установлен между двумя и более комнатами.

Более того, нагревательный мат должен обходить дренажи, мойки и др. препятствия, включающие детали, прикрепляемые к полу, с целью избежать повреждения кабеля при возможном сверлении.

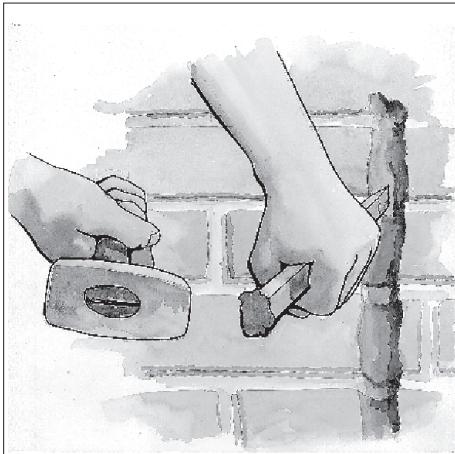


Нагревательный мат присоединяется к полу с помощью kleющего пистолета, гвоздей, скоб и т.д.

Нагревательный мат должен присоединяться к полу с равным интервалом (20-25 см в обоих направлениях), если мат будет залит самовыравнивающейся стяжкой, так как в противном случае от всплынет на поверхность заливочного материала.

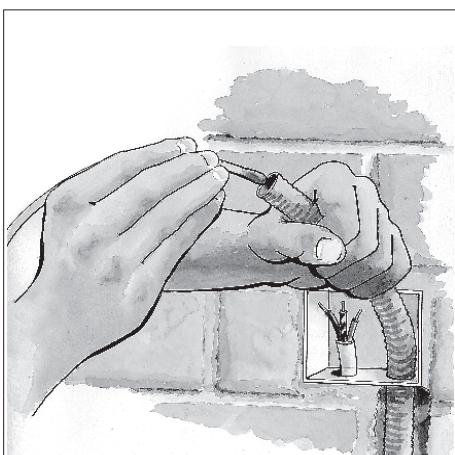


До и после установки нагревательного мата и заливки бетоном следует замерить сопротивление нагревательной жилы и сопротивление изоляции. Омическое сопротивление нагревательного мата должно соответствовать указанному на этикетке devimat®: -5 - +10%.

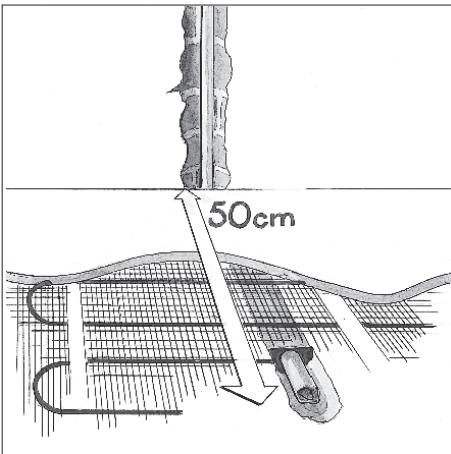


При необходимости, вырубите канал в стене для укладки датчика температуры и холодного соединительного провода и для настенного коробки для терморегулятора devireg®.

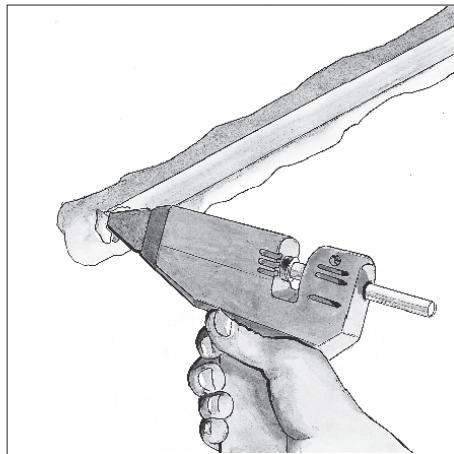
Естественно, рекомендуется подготовить необходимые отверстия и соединения до укладки мата.



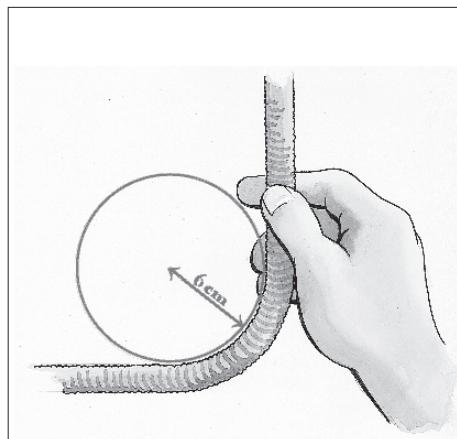
Для подсоединения нагревательного мата и терморегулятора, необходимо установить две трубы, в которых укладываются холодный провод и датчик температуры для соединения с терморегулятором.



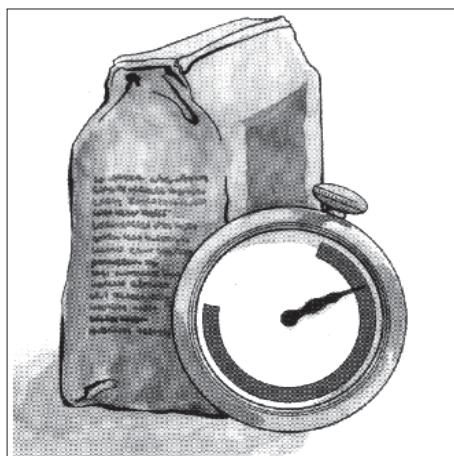
Трубка для датчика температуры укладывается на 50-100 см от стены для обеспечения месторасположения датчика посередине линий кабеля и на одном или немного выше уровне с ними.



Трубка заглушается на одном конце для предотвращения попадания внутрь бетона.



Диаметр изгиба трубки не должен превышать 6 см.

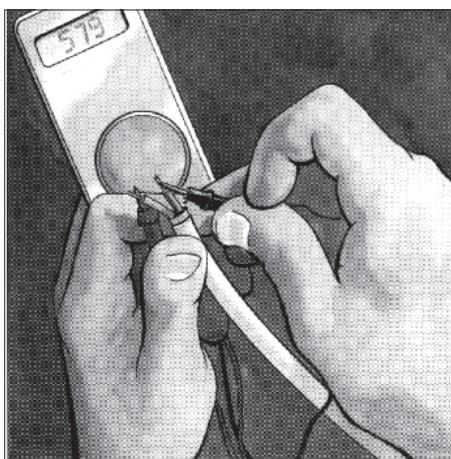


Важно выбрать бетонную стяжку подходящую для полов с подогревом и убедиться, что рекомендации производителя соблюдаются. Помните, что пол нуждается в грунтовке перед заливанием стяжкой.

Если напольным покрытием будет керамическая плитка, возможно нанесение клея непосредственно поверх нагревательного матта, обеспечивая полное покрытие матта kleющим составом.



Важно следовать рекомендациям производителя для того, чтобы убедиться в том, что бетон полностью высох. Требуется приблизительно 30 дней для бетона и 7 дней для стяжки.



После установки нагревательного мата следует замерить сопротивление нагревательной жилы и сопротивление изоляции. Омическое сопротивление нагревательного мата должно соответствовать указанному на этикетке **devimat**: -5 - +10%.

Управление



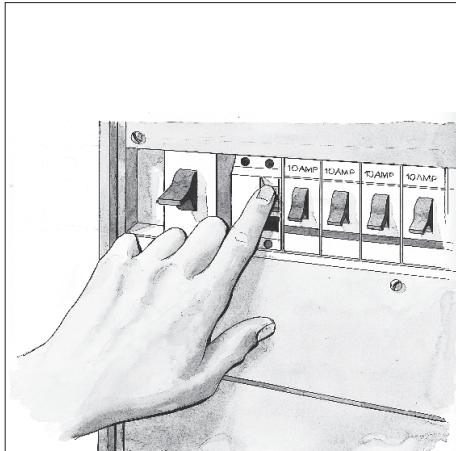
Оптимальный контроль над **devimat**® достигается путем использования электронного терморегулятора **devireg**®. Терморегуляторы **devireg**® обеспечивают быстрое и эффективное управление, принимая во внимание как комфорт, так и экономию.

devimat® должен регулироваться терморегулятором с датчиком температуры пола.

Набор **deviheat**® составлен из терморегулятора **devireg**® 520, датчика температуры пола и холодного соединительного провода (4,0 м).

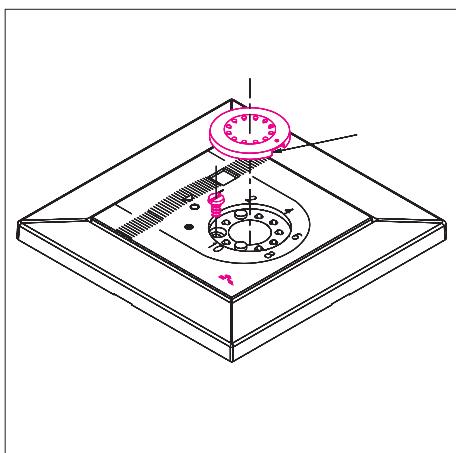
Максимальная температура для деревянного пола, положенного непосредственно на бетон 27°C. Производитель должен быть проинформирован о системе подогрева пола в случае необходимости получить советы по типу применяемого клея и т.д.

Нагревательный мат должен подсоединяться квалифицированным электриком.

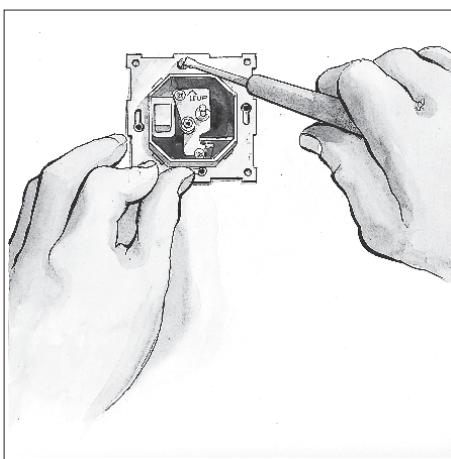


Напряжение электросети должно быть выключено перед подсоединением терморегулятора.

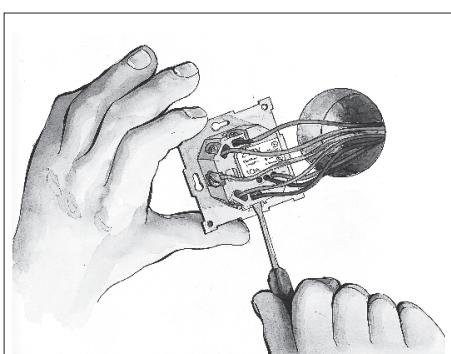
Система **deviheat®** должна присоединяться через реле тока утечки с отключающим током не более 30 мА.



devireg® 520 открывается снятием переключателя температур, выкручиванием шурупа и снятием крышки.

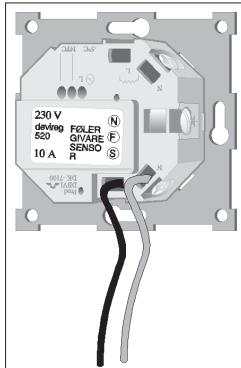


Возможно монтировать терморегулятор двумя шурупами с каждой стороны.



Датчик, мат и напряжение могут быть присоединены.

Для дальнейшей информации руководствуйтесь следующими иллюстрациями.

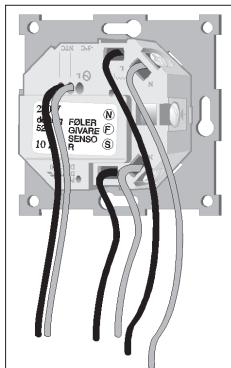
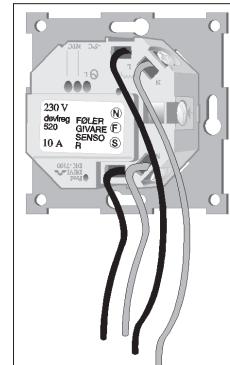


Напряжение сети присоединяется к терминалам, обозначенным N и L. Терминал N - ноль, терминал L - фаза.

Фаза присоединяется к терминалу обозначенному \odot , если терморегулятор контролируется через систему ночного понижения температуры, например через таймер **devitime 301**.

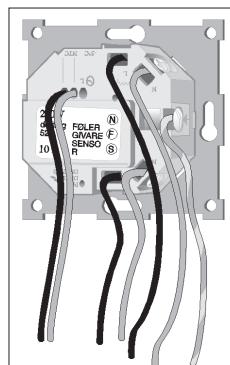
devimat® присоединяется через терминалы N и L:

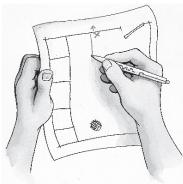
Терминал N - нулевой провод (N = синий) и терминал L - фазный провод (L=черный).



Датчик должен быть подключен к терминалам, обозначенным NTC. Порядок включения двух проводов датчика безразличны.

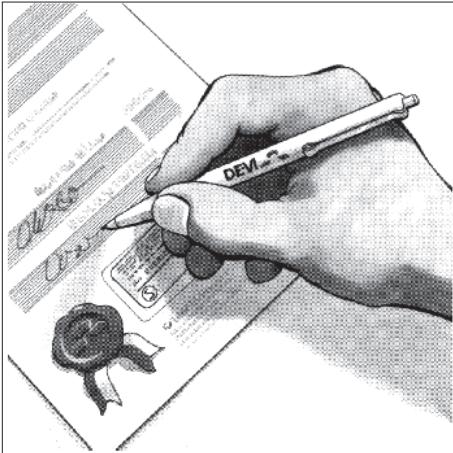
Провод заземления (зеленый/желтый) соединяется с экраном **devimat®** на большом шурупе в середине терморегулятора.





Начертите план
раскладки кабеля





Важно, чтобы Гарантийный сертификат был заполнен правильно.

Гарантийный сертификат должен быть сохранен и использоваться для получения гарантийного обслуживания. Гарантия предоставляется только в случае, когда Гарантийный сертификат заполнен правильно, как описано ниже.

Гарантия:

Вы приобрели систему **deviheat®**, которая, мы уверены, повысит комфорт и экономику в Вашем доме. Система **deviheat®** обеспечивает полное решение отопления с нагревательными кабелями **deviflex®** или нагревательными матами **devimat®**, терморегуляторами **devireg®** и монтажными лентами **devifast**.

Если, однако, против всех ожиданий, с Вашей отопительной системой возникнут проблемы, мы на фирме **DEVI** с производством в г. Вайле, Дания, как производители Европейского Союз отвечаем согласно общим правилам ответственности за продукцию, изложенным в директиве 85/374/CEE, а также согласно всем соответствующим местным законам.

DEVI гарантирует соответственно для нагревательных кабелей **deviflex®** нагревательных матов **devimat®** на 10-летний период и для терморегуляторов **devireg®** на 2-летний период отсутствие дефектов материала.

Гарантия предоставляется на условии, что Гарантийный сертификат на обороте заполнен надлежащим образом в соответствии с инструкциями, и что дефект обследован уполномоченным дистрибутером **DEVI** или представлен ему.

Пожалуйста, обратите внимание, что для вступления гарантии в силу текст Гарантийного сертификата на обороте должен быть на русском языке и в верхнем левом углу первой страницы инструкции должно стоять сокращение по коду ISO, обозначающее Вашу страну. **DEVI** обязуется исправить дефект

или поставить новое изделие бесплатно для покупателя, без вторичных расходов, связанных с ремонтом изделия. В случае дефекта терморегулятора **DEVI** оставляет за собой право произвести бесплатный ремонт изделия без необоснованных задержек для покупателя.

Гарантия не распространяется на установки, выполненные неквалифицированными электриками или дефекты, вызванные неправильным проектированием, выполненным другими, неправильным использованием, повреждением, причиненными другими, либо неправильной установкой и любым последующим повреждением, которое может иметь место. В случае, если **DEVI** предлагается обследовать или отремонтировать неисправность, вызванную любым из вышеуказанных случаев, вся эта работа будет производится за плату. Гарантия не имеет силу, если оплата за оборудование задолжена.

Мы всегда ответим честно, квалифицированно и немедленно все вопросы и разумные просьбы наших покупателей.

Вышеуказанная гарантия касается ответственности за продукцию, тогда как все юридические вопросы, связанные с продажей товаров, подчиняются местным законам.



ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Гарантия DEVI предоставляется:

ФИО (название):

Телефон:

Адрес:

Почтовый индекс:

ВНИМАНИЕ!

Для получения гарантии DEVI следующие графы должны быть тщательно заполнены, проставлена печать официального дилера DEVI. Рекламации подаются через предприятие, продавшее Вам изделие. Прочие условия см. на обороте.

Исполнитель проектных работ:

Дата исполнения:

Исполнитель электромонтажных работ:

Дата монтажа:

Длина мата:

Мощность:

Код этикетки
devimat®:

Код изделия:

Код мата:

Применение:

- Бетонный пол
- Винил

- Деревянный пол
- Паркет

- Плитка
- Ковровое покрытие

Печать официального дилера:



DE-VI

DK · 7100 Vejle

Phone + 45 76 42 47 00

Fax + 45 76 42 47 02