



- -

Рекомендации по установке Нагревательный мат

Нагревательный мат DEVI рекомендуем укладывать на свободную площадь (или площадь укладки), не занятую стационарным оборудованием и мебелью. При расчёте свободной площади полоса пола шириной 10…15 см, примыкающая к стене, обычно не обогревается, так как люди по этой полосе обычно не передвигаются и, кроме того, отступ от стены гарантирует сохранность кабеля мата при монтаже плинтуса. Маты DEVI™, маркируемые числом 150, имеют постоянную установленную удельную мощность 150 Вт/м² при напряжении питания 230 В (или 137 Вт/м² при напряжении 220 В), которая вполне подходит для любых помещений, кроме балконов, лоджий и открытых площадок. При необходимости получить комфортную температуру на полу утеплённого балкона или лоджии, необходимо установить нагревательный мат DEVImat 200T (200 Вт/м²) или установить нагревательный кабель в стяжку толщиной 2,5…4 см, обеспечив установленную удельную мощность 180…225 Вт/м².

Равномерное распределение тепла по поверхности пола при толщине плиточного клея 4…10 мм обеспечивается низкой погонной мощностью применяемого нагревательного кабеля (10,7 Вт/м) и небольшим шагом укладки кабеля на сетке-основе (7,5 см). В обычном жилом помещении при температуре под полом 18…22°С комфортная температура поверхности пола (+31°С для санузлов, бассейнов и +27°С для остальных помещений) обычно достигается через ¾…2 часа разогрева). При необходимости устройства более толстой стяжки (10…40 мм) также можно применять нагревательный мат; при этом также будет достигнута комфортная температура поверхности финишного покрытия пола, но замедлится динамика его разогрева.

Мягкая фольгированная теплоизоляция (Пенофол, Ханалон, Энергофлекс и пр.) при устройстве «Тёплого пола» на основе тонкого мата не применяется!

При использованиии жёсткой теплоизоляции (Пеноплекс и пр.) между теплоизоляцией и сеткой мата должен присутствовать «разделительный слой» из материала с хорошей теплопроводностью (цементно-песчаная или самовыравнивающаяся стяжка с минимальной толщиной 3 мм, гипсоволокнистый 10 мм лист ГВЛВ и пр.).

Рекомендации по установке системы обогрева пола на основе мата

1. **Изобразить план раскладки нагревательного мата.**

2. **Определить место установки терморегулятора (высота над полом 0,3…1,6 м; обычно -на уровне установленных выключателей освещения). Терморегулятор должен располагаться вне помещений с повышенной влажностью (ванные комнаты). Установить или проверить надёжность закрепления предусмотренной ранее стандартной монтажной коробки для терморегулятора (60 мм между шурупами). При необходимости сделать в стене штробу шириной 25…40 мм и глубиной 20…25 мм для прокладки выводов нагревательного мата и гофротрубки для датчика температуры (входит в комплект поставки мата). Вырубить штробу в полу для заглубления гофротрубки датчика температуры. Переход штробы в стене к штробе в полу должен быть плавным, с радиусом поворота не менее 5 см. Рекомендуется установить гофротрубку с двумя поворотами на 90º (в плоскости стены и в плоскости пола), что**

даст гарантию для будущей возможной замены датчика. Проверить 2…3 раза возможность замены датчика, заглушить конец гофротрубки на полу заглушкой, поставляемой с гофротрубкой. Если заглушка потерялась, не беда: достаточно заклеить конец гофротрубки в полу скотчем, чтобы исключить попадание раствора (клея) внутрь трубки. Точка измерения температуры должна находиться не ближе 0,3 м от ближайшей стены. Недопустимо измерение температуры на краю зоны обогрева. Следует избегать действия постоянных сквозняков и попадания солнечного освещения на участок измерения температуры пола. Терморезистор датчика должен располагаться симметрично относительно соседних линий нагревательного кабеля на мате.

3. **Мат обычно раскладывается на ровное негорючее основание (бетон, стяжка, элементы пола из ГВЛ). Если основанием является старый деревянный пол, обеспечить тепловое разделение, закрыв старый пол предварительно уложенной цементно-песчаной стяжкой, или отрихтованной сварной сеткой с размером ячейки 25х25 мм и толщиной проволоки 2…3 мм. Такое же тепловое разделение необходимо выполнить, если старый пол по необходимости покрывается жёсткой теплоизоляцией (экструдированный пенополистирол). При использовании сварной сетки проявить предельную аккуратность при раскладке мата, чтобы не передавить тонкий нагревательный кабель мата.**

4. **Измерить фактическое электросопротивление нагревательного элемента мата, сравнить с номинальным значением (допустимый разброс -5…+10%), указанным на этикетке (приклеена к соединительной муфте мата или к кабелю вблизи муфты). Снять этикетку и вклеить её на страницу Гарантийного сертификата (Последняя страница прилагаемой Инструкции по установке нагревательного мата). Измерить мегаомметром сопротивление изоляции между нагревательной жилой и экраном кабеля. Оно должно быть более 20 Мом при приложенном испытательном напряжении минимум 1 кВ.**

5. **Если в одном помещении следует установить два и больше нагревательных матов, следует выбирать по возможности близкие по размеру площади матов. При управлении несколькими матами одним регулятором монтажные концы матов подключаются параллельно к выходу терморегулятора, если выбрана схема питания от одной фазы. Убедиться, что суммарный ток нагрузки не превышает значение максимально допустимого рабочего тока терморегулятора (обычно 15…16 А). При использовании нескольких фаз следует применить для коммутации магнитный пускатель.**

6. **Покрыть грунтовкой свободную площадь для надёжного приклеивания сетки-основы мата к беспылевому основанию. Нарисовать схему раскладки мата. Для покрытия матами требуемой обогреваемой площади можно выбрать схему раскладки длинными или короткими полосами, если линейные размеры площади не кратны монтажной ширине мата 0,5 м. На поворотах сетка мата разрезается ножницами и делается поворот на 90º…180º. При этом не допускается перекручивание кабеля. При необходимости можно вручную переложить кабель мата змейкой на отрезки сетки шириной меньше 0,5 м, используя штатную или дополнительную крепёжную скотч-ленту. При этом надо сохранить стандартный шаг укладки кабеля: 7,5 см. Допускается 3-4-хкратная переклейка сетки на чистое беспылевое основание. Если остаётся «лишний» кусок мата, снять с него нагревательный кабель и уложить линейно по периферии зоны обогрева в одну линию.**

7. **Вторично измерить мегаомметром сопротивление изоляции между нагревательной жилой и экраном кабеля.**

8. **Произвести заливку плиточным клеем или выравнивающей стяжкой, избегая образования воздушных пузырей, а также попадания острых твёрдых включений и кусочков теплоизоляции в раствор. Над кабелем мата толщина слоя плиточного клея должна быть не менее 1,5 мм. Общая толщина плиточного клея обычно равна 5…7 мм.**

9. **Измерить в 3-й раз фактическое электросопротивление нагревательного элемента мата. Измерить мегаомметром сопротивление изоляции между нагревательной жилой и экраном кабеля. Сделать соответствующие записи в Гарантийном сертификате и в Протоколе измерения сопротивлений.**

10. **После высыхания раствора уложить покрытие пола, установить терморегулятор и подсоединить монтажные провода мата, сетевые провода и термодатчик к клеммнику терморегулятора.**

11. **После окончательного затвердевания плиточного клея (7-15 дней) включить терморегулятор.**

Интернет-магазин "Лето" -
официальный представитель
ТМ "Devi" в Украине.
https://leto.net.ua