

Паспорт-инструкция по эксплуатации нагревательного мата ACMM 2-150

Используемые обозначения

ВНИМАНИЕ!
Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. В тексте данной инструкции «кабель саморегулирующийся» может иметь такие технические называния, кабель, кабель нагревательный и т.п.
2. Продавец оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или техническое исполнение изделия с целью улучшения его свойств.
3. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
4. Если после прочтения инструкции у вас остались вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
5. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

Правила безопасности

! ВНИМАНИЕ!

При доставке изделия необходимо провести полную проверку и убедиться в том, что упаковка и нагревательный элемент не получили повреждений во время транспортировки. Проверьте целостность и сопротивление электрической цепи. Убедитесь в том, что результаты соответствуют паспортным данным. При наличии каких-либо несоответствий верните изделие поставщику.

- Подключение нагревательного мата и терморегулятора к источнику питания должно выполняться только специалистом-электриком в соответствии с инструкцией производителя и местными правилами прокладки электропроводки.
- Запрещается подключать нагревательный мат в электрическую сеть, напряжение которой не соответствует рабочему напряжению, указанному на инструкции на мат, не имеющей специального разрешения.
- В целях обеспечения безопасности системы должна подключаться к устройству автоматического отключения (далее УЗО).
- В процессе монтажа нагревательный мат не должен подвергаться воздействию масла, смазки и других химически агрессивных веществ.
- Система устанавливается поверх имеющегося бетонного основания, нагревательный элемент должен быть установлен в бетонную стяжку в плиточный клей.
- Установка крепежа проникающего типа, например, гвоздей или винтов, по месту прохода поверхности мата запрещена.
- Запрещается, даже кратковременно, включать нагревательные маты, свернутые в рулон, в электрическую сеть.
- При установке мата следует избегать сплющивания или изгиба нагревательных проводов.
- Не допускается размещение встраиваемых шкафов и прочих предметов мебели со сплошным основанием на полу по месту установки матов. Поверхность пола для обеспечения комфорта воздуха, должна находиться на высоте не ниже 10 см над уровнем пола.
- Мат устанавливается на расстояние 30-50 см от каждой стены (данное требование не относится к ванным комнатам).
- Не рекомендуетсяходить по системе обогрева пола в процессе ее установки. При крайней необходимости следует использовать болтики на резиновой подошве.
- Перед тем как разобрать маты, выньте из них мусор, убедитесь в том, что на матах нет каких-либо острых объектов (гвоздей, крепежных скоб и т.д.), а также иных препятствий, которые могут повредить нагревательный элемент.
- Измерьте и запишите значения сопротивления мата в соответствии с имеющимися инструкциями.

ПРИМЕЧАНИЕ:

при проведении измерений сопротивления учтите влияние температуры окружающей среды.

- Не вынимайте из системы винты, если температура окружающей среды ниже + 5 °C.
- Соединение нагревательных и питательных проводов должно размещаться как можно ближе к стене, но не находить на ней.
- Не срезайте кабель (прибытие длины матов проверять исходное производство и замените мат конструкцией более подходящего размера).
- Не выполняйте работы, связанные с разрушением изоляции проводов, а также с изгибом и сжатием матов.
- Не устанавливайте датчик температуры пола в том случае если неизвестно, где находится место прохода тока.
- При установке датчиков температуры пола в любом участке установки матов, в том случае если неизвестно, где находится место прохода тока, датчики должны быть расположены на расстоянии 30-50 см от каждой стены.
- Избегайте изгиба проводов питания, не допускайте перекосов или контакта проводов друг с другом.

! ВНИМАНИЕ!

Данное указание, относящееся к изделиям для «сырой» установки (саморасширяющийся бетон/плиточный клей), подлежат обязательному выполнению при монтаже и установке любой соответствующей системы. Использование необходимо предоставить специалисту, проводящему какие-либо работы с системой. Несоблюдение данных указаний может привести к отмене действия гарантии на установленную систему.

Назначение:
Кабельные системы обогрева AC Electric на основе нагревательных матов, предназначены для комфорта обогрева поверхности пола в помещениях различного назначения и поддержания оптимального теплопередачи в помещениях в течение года.

Нагревательные маты AC Electric не требуют обязательной установки в бетонную стяжку, укладываются непосредственно в клеевую смесь или плиточный клей. Используются в случаях, когда необходимо поднять уровень пола на минимальную высоту.

Окиска проводов питания:
Заземление – жгут с зелено-желтым Планирование монтажных работ

1. Проверьте электропроводку на возможность подключения системы «тёплый пол». Для этого необходимо снимать щупами с трех элеменов кабеля, которые будут подключены к сети. Использование щупов, сушащих проводники электропроводки, которые могут быть подвергнуты к этой сети. Нагревательные маты AC Electric с мощностью более 2 кВт рекомендовано подключать, используя специальную проводку и отдельный автомат. Нагревательные маты должны подключаться через УЗО, минимальный ток срабатывания которого не превышает 30 мА. Параметры стандартных электропроводок согласно ПУЭ (Правила Устройства Электростанций) приведены в таблице 1.

Материал проводников	Сечение (мм ²)	Ток нагрузки, макс (А)	Суммарная мощность нагрузки, макс (кВт)
Медь	2x1,0	16	3,5
	2x1,5	19	4,1
	2x2,5	27	5,9
Алюминий	2x2,5	20	4,4
	2x4,0	28	6,1

2. Измерьте сопротивление каждого элемента. Измерьте и запишите исходное сопротивление каждого элемента. Внесите данные о сопротивлении в таблицу, которая соответствует заводским параметрам в пределах допустимого отклонения (разница от -5 до +10% в зависимости от измеренных данных) измерение сопротивления необходимо проводить при +20 °C. Сопротивление изоляции должно быть более 100 Мом в этом случае, если какое-либо из показаний не соответствует допустимому диапазону значений, свяжитесь с местным поставщиком.

3. Составьте схему укладки нагревательного матов. При составлении схемы укладки предусматривайте расстояние 30-50 см между системой и стеной, а также до других нагревательных приборов (столы, грунты водяного отопления и т.п.).

Перед монтажом системы необходимо определить обогреваемую площадь (свободно от стационарных предметов, мебели, приборов), место расположения терморегулятора и датчика температуры пола, далее составьте схему укладки нагревательного матов, указав следующие данные:

- схема размещения, направления и размеров матов;
- начальные и конечные точки размещения каждого матов;
- место установки терморегулятора или иного соответствующего блока управления;
- место установки датчика температуры пола;
- место размещения точек подключения соединительного кабеля питания.

! ВНИМАНИЕ!

Схема укладки на каждом участке прилагается к настоящему руководству и предоставляется владелец.

4. Подготовьте поверхность основания пола. Пол необходимо тщательно очистить, убрать все остатки или засторенные предметы, защищая поверхности для обеспечения гладкой поверхности, настригнутой грунту. В случае, если изделие имеет термокомпенсационные швы, например, кабельные маты должны быть разогнуты так, чтобы исключить всяких возможность прохождения кабеля наружу, например, из-за щелей.

5. Отметьте места размещения пакетов кабелей нагревательного матов и датчика температуры пола. Убедитесь, что питающие кабели и провод питания температуры не пересекаются друг с другом. В зависимости от типа выбранного покрытия кабель не может быть закреплен на деревянном щите и самими проводами. При установке электрических соединений руководствуйтесь методом зажима кабеля в центре клеммы.

6. Подготовка нагревательного матов согласно схеме укладки. Положите нагревательный мат гладкой стороной на бетонное основание пола и осуществите подгонку согласно схеме укладки. При необходимости, для получения желаемой формы нагревательного матов, разрезать можно только каркасную сетку, нагревательный кабель разрезать запрещается.

Следующая полоска мата устанавливается параллельно (или иначе требуемой схеме). Расстояние между нагревательными кабелями должно быть одинаковым, но не менее 50мм. Изогните соединительный кабель на 90°, чтобы кабель не находился за угол, затем разрежьте конец мата до другого края под первым, чтобы кабель не находился за угол материнского провода (не разрезайте нагревательный провод). Сделайте надрез примерно в середине петли. Протяните мат от угла и разрежьте конец на пакеты плюс и минус.

7. Установка датчика температуры пола. Установите датчик температуры пола в гофрированной трубе, конец трубки должен быть закрыт заплатой. Радиус изгиба трубки (у стены) должен быть не менее 5 см. Расстояние от стены – не менее 50 см. Проверьте, вытянув установленные провод датчика температуры пола и вставив его обратно – датчик должен свободно перемещаться в гофрированной трубе.

8. Подготовка рабочей поверхности пола, следует загружать грунтовкой глубокого проникновения.

9. Укладка нагревательного матов различными способами: укладка мат в двух слоях плиточного клея (п. 5.1) и укладка мата при помощи двусторонней kleenix ленты (п. 5.2).

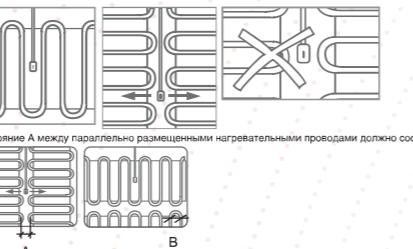
5.1 Укладка мат в двух слоях плиточного клея. Нанесите первый слой плиточного клея зубчатым шпателем. Первый слой плиточного клея, необходимо нанести по всему дну плитки, включая все клеммы, соединения и местасты, а также местасты нагревательного матов.

Укладка мата при помощи kleenix ленты: нанесите kleenix ленту на обогреваемую поверхность, следя схеме укладки. Нагревательный мат надо вкатать при помощи роликов с слой плиточного клея. Выедите питающие кабели нагревательного матов к месту расположения терморегулятора через подготовленную в стяжке канавку.

5.2 Укладка мата при помощи двусторонней kleenix ленты. Нанесите двустороннюю kleenix ленту на загрунтованную площадку пола. После высыхания прогрунтованной поверхности, нанесите двустороннюю kleenix ленту в плитонумерных местах укладки нагревательного матов.

Укладка нагревательного мат на обогреваемую поверхность, следя схеме укладки. При укладке приложите нагревательный мат в области kleenix лент. Превратите приложенный нагревательный мат в стяжке kleenix ленты.

6. Расположите нагревательный мат относительно датчика температуры пола. Проследите, расположение датчика должно быть внутри нагревательного мат или между двумя матами на равном расстоянии относительно витков греющего кабеля. Не устанавливайте датчик температуры пола между витками нагревательного кабеля.



Расстояние А между параллельно размещенными нагревательными проводами должно составлять не менее 60% от расстояния В.

7. Сделайте контрольное измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после крепления к основанию пола.

8. Установите терморегулятор согласно прилагаемой к нему инструкции. Монтаж необходимо производить, только при отключении сетевого напряжения.

9. Приведите в действие функции безопасности системы. Проверьте электрическое соединение, подключение к терморегулятору и алюминиевый кабель питания согласно паспорту терморегулятора. Включите напряжение. Включите терморегулятор. Отключите напряжение.

10. Покройте систему слоем kleenix растягивающейся пленкой. Используйте kleenix пленку, покройте терморегулятором согласно инструкции. Убедитесь, что мат нагревается. Выключите терморегулятор. Отключите напряжение.

11. Сделайте контрольное измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после того, как система заделана в слой плиточного клея или выравнивающегося бетона. Уложите напольное покрытие. Осуществите укладку плитки или другого напольного покрытия. Толщина керамических плиток покрытия должна составлять не менее 5 мм. В случае укладки керамической плитки, первая плитка должна быть расположена на плитке, имеющей наибольшую толщину, а последующие плитки должны быть расположены на плитке, имеющей наименьшую толщину. При укладке керамической плитки, первая плитка должна быть расположена на плитке, имеющей наибольшую толщину, а последующие плитки должны быть расположены на плитке, имеющей наименьшую толщину.

12. Вновь повторите контрольное измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после того, как система заделана в слой плиточного клея или выравнивающегося бетона. Уложите напольное покрытие. Осуществите укладку плитки или другого напольного покрытия. Толщина керамических плиток покрытия должна составлять не менее 5 мм. В случае укладки керамической плитки, первая плитка должна быть расположена на плитке, имеющей наибольшую толщину, а последующие плитки должны быть расположены на плитке, имеющей наименьшую толщину.

13. Снова проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

14. Нагревательный мат легкодоступен на месте на ремонт. На автомобиле-вызове или в автомобиле-ремонтнике должны быть обозначены каким образом выдернуть из гофрированного чехла температура пола.

15. После окончания монтажа и установки матов, проверьте, что кабель не выходит из гофрированного чехла температура пола.

16. Проверьте, что кабель не выходит из гофрированного чехла температура пола.

17. Сделайте контрольное измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после того, как система заделана в слой плиточного клея или выравнивающегося бетона. Уложите напольное покрытие. Осуществите укладку плитки или другого напольного покрытия. Толщина керамических плиток покрытия должна составлять не менее 5 мм. В случае укладки керамической плитки, первая плитка должна быть расположена на плитке, имеющей наибольшую толщину, а последующие плитки должны быть расположены на плитке, имеющей наименьшую толщину.

18. Вновь повторите контрольное измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после того, как система заделана в слой плиточного клея или выравнивающегося бетона. Уложите напольное покрытие. Осуществите укладку плитки или другого напольного покрытия. Толщина керамических плиток покрытия должна составлять не менее 5 мм. В случае укладки керамической плитки, первая плитка должна быть расположена на плитке, имеющей наибольшую толщину, а последующие плитки должны быть расположены на плитке, имеющей наименьшую толщину.

19. Снова проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

20. Проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

21. Снова проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

22. Снова проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

23. Снова проверьте измерение сопротивления нагревательного матов и датчика температуры пола после установки напольного покрытия. Занесите итоговое значение сопротивления в гарантийный талон.

24. Снова проверьте