

Мелодия тепла[®] ФОЛЬГОМАТ

С УДЕЛЬНОЙ МОЩНОСТЬЮ 150 Вт/м²



ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Паспорт

Общие сведения об изделии. Основные технические данные и характеристики. Комплект поставки. Свидетельство о приёмке Гарантийные обязательства. Условия хранения. Правила транспортирования. Правила утилизации.	4 5 6
7. Правила утилизации	

Руководство по монтажу и эксплуатации

1. Назначение. .9 2. Общие положения .9 3. Устройство и состав нагревательной системы .10 3.1. Конструкция и технические характеристики фольгомата .10 3.2. Терморегулятор и термодатчик .11
4. Правила и условия монтажа нагревательной системы
4.1. Особые требования
4.2. Установка терморегулятора
4.3. Установка термодатчика
4.4. Установка фольгомата14
5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования)16
6. Характерные неисправности и методы их устранения
Приложение 1. План помещения
Приложение 2. АКТ выполненных работ по монтажу нагревательной
системы

Паспорт

1 Общие сведения об изделии

- 1.1 Фольгомат нагревательный товарного знака "Мелодия тепла" (далее фольгомат) изготовлен ООО «Чуваштеплокабель»: 428008, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Текстильщиков, 8 «Б».
- Тел.: +7 (8352) 51-90-90. E-mail: mail@chtk.ru. Сайт www.chtk.ru
- 1.2 Фольгоматы предназначены для дополнительного комфортного обогрева жилых, бытовых и производственных помещений, где существует ограничение по высоте конструкции полов. Рекомендуются для эксплуатации в помещениях с постоянным пребыванием людей.
- 1.3 Фольгоматы применяются для подогрева полов в помещениях с деликатными покрытиями, такими как ламинат, линолеум, ковролин, кварцвиниловая доска, паркет, паркетная доска и т.п.
- 1.4 Фольгоматы выпускаются в соответствии
- c Ty 27.51.24-019-54073981-2021.

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Номинальное напряжение: 220 В.

Номинальная частота: 50 Гц.

Номинальная частота: 50 Гц.

Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛЗ.

Класс по типу защиты от поражения электрическим током: I. Степень защиты от воздействия влаги по ГОСТ 14254: IPX7.

2.2 Структура условного обозначения фольгомата:

где: 1 – тип фольгомата, МНФ – мат нагревательный фольгированный;

2 – номинальная площадь укладки, м²;

3 – номинальная мощность, Вт.

2.3 Типоразмеры и параметры фольгоматов приведены в таблице 1.

3 Комплект поставки

Наименование	Единица измерения	Количество
Фольгомат	шт.	1
Трубка для термодатчика	M.	1,5
Заглушка-пробка	ШТ.	1
Алюминиевая лента с липким слоем	см. табл. 1	
Упаковка	ШТ.	1
Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации	шт.	1

4 Свидетельство о приёмке Типоразмер фольгомата Номинальная площадь укладки, м² Номинальная мощность. Вт Номинальное электрическое сопротивление при температуре окружающей среды 20 °C. Ом Пределы отклонений от номинального электрического сопротивления -10/+10%. Удельная мошность. Вт/м² 150 Партия Указанная в настоящем паспорте продукция: - не содержит опасные вещества с превышением допустимой концентрации в соответствии с ТР ЕАЭС 037/2016: изготовлена в соответствии с TV 27.51.24-019-54073981-2021 и соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 в части выполнения требований ΓΟCT IEC 60335-1. ΓΟCT IEC 60335-2-96. ΓΟCT EN 62233-2013: - прошла приёмо-сдаточные испытания и признана годной для эксплуатации. Упаковшик Лата изготовления Монтажник Клеймо ОТК

Таблица 1 Технические параметры фольгоматов типа МНФ

Типоразмер	Длина фольги- рованного материала, м	Номи- нальная площадь укладки, м ²	Номи- нальная мощность, Вт	Рабочий ток, А	Номинальное сопротив- ление нагр. провода при 20°C, Ом	Масса фольго- мата в упаковке*, кг	Длина алюми- ниевой ленты, м
МНФ-0,5-75	1,1	0,5	75	0,3	677,2	0,8	-
МНФ-1,0-150	2,1	1,0	150	0,7	297,5	1,0	-
МНФ-1,5-225	3,2	1,5	225	1,1	201,5	1,1	2,0
МНФ-2,0-300	4,2	2,0	300	1,5	149,5	1,4	3,0
МНФ-2,5-375	5,3	2,5	375	1,9	116,0	1,6	4,0
МНФ-3,0-450	6,3	3,0	450	2,3	97,7	1,7	4,5
МНФ-3,5-525	7,4	3,5	525	2,6	83,9	2,0	5,5
МНФ-4,0-600	8,5	4,0	600	3,0	72,6	2,2	6,0
МНФ-5,0-750	10,5	5,0	750	3,7	59,6	2,7	8,0
МНФ-6,0-900	12,7	6,0	900	4,7	47,1	3,7	10,0
МНФ-7,0-1050	14,5	7,0	1 050	5,3	41,4	3,6	13,0
МНФ-8,0-1200	16,6	8,0	1 200	6,2	35,6	4,2	14,0
МНФ-9,0-1350	18,9	9,0	1 350	6,8	32,3	4,8	15,0
МНФ-10,0-1500	20,8	10,0	1 500	7,4	29,7	5,3	16,0

^{*-}справочный параметр.

5 Гарантийные обязательства

5.1 Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку нашей продукции.
Фольгоматы изготовлены и испытаны по технологии, обеспечивающей повышенную надежность.

Предприятие-изготовитель обязуется выполнять гарантийное обслуживание, которое предусматривает бесплатный ремонт или замену изделия в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:

- изделие использовалось по назначению;
- монтаж и эксплуатация изделия осуществлялись в соответствии с рекомендациями руководства по монтажу и эксплуатации;
- изделие не имеет повреждений, явившихся причиной неисправностей (попадание жидкости, надломы, сколы, трещины в изделии, следы воздействия пара и прочее);
- соблюдены правила и требования по транспортировке и хранению изделия.
 Если на момент диагностики или после её проведения будет установлено,
 что какое-либо из перечисленных условий не соблюдено, изготовитель или
 его представитель вправе отказать в гарантийном обслуживании, выдав соответствующее заключение.

Изделие снимается с гарантии и бесплатный ремонт/замена не производится в следующих случаях:

- истёк срок гарантии:
- изделие было повреждено при транспортировке после приобретения товара или были нарушены правила монтажа, эксплуатации и хранения;
- были нарушены условия гарантийных обязательств, что в каждом конкретном случае определяет технический специалист изготовителя или его представителя:
- изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта:
- в паспорт были внесены изменения или исправления, не заверенные печатью и подписью уполномоченных лиц изготовителя или его представителя;
- отсутствует паспорт на изделие.
- 5.2 **Гарантийный срок эксплуатации фольгомата** –15 лет с даты продажи. Минимальный срок службы фольгомата –15 лет.
- 5.3 В течение гарантийного срока эксплуатации рекламации подаются через предприятие, продавшее Вам изделие, либо через гарантийную мастерскую.

Гарантийная мастерская ООО «Чуваштеплокабель» находится по адресу: 428008, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Текстильщиков, 8 «Б». Тел.: +7(8352) 51-90-90. E-mail: mail@chtk.ru. Сайт: www.chtk.ru

Предприятие-изготовитель ответит на любой Ваш вопрос, связанный с установкой, эксплуатацией и обслуживанием нагревательной системы.

5.4 Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям МС ИСО 9001:2015.

Сертификат соответствия №21.1606.026 от 26 августа 2021 г.

Безопасность фольгоматов подтверждена:

- сертификатом соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 EAЭC RU C-RU.AД07.B.03472/21 (срок действия до 06.06.2026);
- деклорацией о соответствии Техническому регламенту TP EAЭC 037/2016 EAЭC N RU Д-RU.PA01.B.46614/21 (срок действия до 21.06.2026).

6 Условия хранения. Правила транспортирования

- 6.1 **Условия хранения:** отапливаемые и вентилируемые хранилища с температурой воздуха от плюс 5 °C до плюс 40 °C и относительной влажности воздуха не более 80% при плюс 25 °C в упаковке предприятия-изготовителя.
- 6.2 Правила транспортирования: погрузку, крепление и перевозку фольгоматов осуществляют в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на соответствующих видах транспорта.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов по группе Л ГОСТ 23216, а в части воздействия климатических факторов внешней среды - ОЖ4 по ГОСТ 15150.

7 Правила утилизации

7.1 При эксплуатации фольгомата специальных мер по защите окружающей среды не требуется. Утилизация элементов конструкции фольгомата, вышедшего из эксплуатации, должна осуществляться специализированными перерабатывающими предприятиями. Ответственность за утилизацию элементов конструкции фольгомата, вышедшего из эксплуатации после истечения срока его службы, возлагается на потребителя.

Гарантийный та∧он				
Дата продажи				
Наименование и печать торгового предприятия				
Подпись,				
Ф.И.О. представителя торгового предприятия				
ВНИМАНИЕ! Для получения гарантии предприятия-изготовителя следующие графы должны быть тщательно заполнены, проставлена печать официального представителя предприятия-изготовителя.				
Исполнитель электромонтажных работ				
Дата монтажа				
Печать официального представителя предприятия-изготовителя				

Руководство по монтажу и эксплуатации

Фольгоматы нагревательные (далее фольгоматы) не предназначены для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании фольгоматов лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с фольгоматом.

1 Назначение

Фольгоматы нагревательные товарного знака "Мелодия тепла" (далее фольгоматы) на основе одножильного нагревательного провода применяются в нагревательных системах для подогрева полов до комфортной температуры в помещениях, где имеется ограничение по высоте уровня пола и в помещениях с деликатными покрытиями, такими как ламинат, линолеум, ковролин, кварцвиниловая плитка, паркет и паркетная доска. Фольгоматы могут использоваться при реконструкции полов поверх старого плиточного покоытия или бетонного пола.

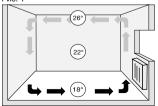
Установка фольгоматов производится сухим способом, без применения цементно-песчаной стяжки, непосредственно под финишное декоративное покрытие (ламинат, линолеум и т.п.).

Любое нестандартное применение фольгоматов необходимо согласовывать с производителем или его представителем.

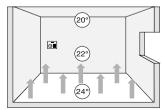
2 Общие положения

2.1 Фольгоматы являются электрической системой обогрева, уложенной в пол, превращая его в равномерно излучающую тепло поверхность. При этом температура пола может превышать температуру окружающего воздуха всего на несколько градусов (рис. 1).





Традиционная система обогрева



Электрическая система обогрева

- 2.2 Управление температурой нагрева осуществляется с помощью автоматического терморегулятора, который обеспечивает точное регулирование температуры и экономию энергии.
- 2.3 Питание фольгомата осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц через контактную систему терморегулятора. При первом после завершения монтажа длительном включении нагревательной системы выделяемое фольгоматом тепло доводит температуру пола или воздуха в помещении до заданного значения. Далее температура поддерживается на заданном уровне нагревательной системой самостоятельно путем периодических включений и отключений фольгомата.
- 2.4 Установка нагревательной системы должна производиться в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП, а также рекомендациями и требованиями настоящего руководства.

3 Устройство и состав нагревательной системы

- Нагревательная система состоит из нескольких основных компонентов:
- фольгомата;
- терморегулятора с термодатчиком (не входит в комплект поставки);
- трубки для термодатчика с заглушкой.

Кроме того, для монтажа нагревательной системы необходимы:

- алюминиевая лента с липким слоем;
- вспененная фольгированная теплоизоляция толщиной 3-6 мм:
- полиэтиленовая или ПЭТ пленка толщиной 100-200 мкм.

В зависимости от типа финишного покрытия пола могут также понадобиться фанера, листы ДВП или другой аналогичный материал толщиной 3-6 мм для защиты фольгомата от механических повреждений.

3.1 Конструкция и технические характеристики фольгомата

Фольгомат состоит из одножильного нагревательного провода, уложенного двумя параллельными линиями в виде змейки с определённым шагом и зафиксированного между двумя слоями материала с односторонним фольгированием на основе стеклянной сетки.

Для обеспечения свободного разворота полотна фольгомата при его разрезании, НЕ ПОВРЕЖДАЯ! нагревательный провод, закруглённые участки нагревательного провода на краях фольгомата не покрыты нижним фольгированным материалом.

На одном конце фольгомата нагревательный провод изогнут с допустимым радиусом изгиба для возвратной укладки провода. На другом конце – обе линии провода соединены со шнуром питания с помощью соединительной муфты.

Защита от поражения электричеством при повреждении изоляции нагревательного провода достигается заземлением фольгированного материала и подключением фольгомата к сети питания через устройство защитного отключения

(УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА. Жила заземления шнура питания соединена с фольгированным материалом кольцевым наконечником с помощью люверса. Также фольгированный материал имеет защитную функцию экрана от электромагнитного излучения.

Номинальный шаг укладки нагревательного провода: 7 см.

Температура на поверхности фольги при температуре окружающего воздуха +20 °C: +50 °C (без терморегулирования).

Технические характеристики фольгоматов смотрите в таблице 1 на странице 6 паспорта.

Характеристики шнура питания:

- марка ШВВП 3x0.75; ШВВП 3x1.00;
- длина не менее 2 метров.

Шнур питания фольгомата предназначен для подключения к терморегулятору.

3.2 Терморегулятор и термодатчик

В каждой нагревательной системе используется терморегулятор, автоматически поддерживающий заданную температуру, не допуская перерасхода электроэнергии. В нагревательных системах используются терморегуляторы следующих типов:

- терморегуляторы с датчиком температуры пола;
- терморегуляторы с датчиком температуры воздуха;
- терморегуляторы с датчиком температуры пола и с датчиком температуры воздуха.

Терморегуляторы с датчиком температуры пола (входит в комплект терморегулятора) используются для поддержания заданной температуры пола и применяются в нагревательных системах, предназначенных для достижения дополнительного комфорта в помещениях. Терморегуляторы с датчиком температуры воздуха или с комбинацией датчиков температуры пола и воздуха используются в нагревательных системах, применяющихся в качестве основного источника тепла.

Датчики температуры воздуха и пола всегда устанавливаются в том помещении, где установлена нагревательная система. Терморегулятор, имеющий выносные датчики, при необходимости может быть вынесен в другое помещение.

4 Правила и условия монтажа нагревательной системы

Установку системы осуществляют в четыре этапа:

- 1 Установка терморегулятора.
- 2 Установка термодатчика.
- 3 Установка фольгомата.
- 4 Укладка механической защиты.

4.1 Особые требования

- 1 **ВНИМАНИЕ!** Все электромонтажные работы по установке нагревательной системы должен производить квалифицированный электрик в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП и настоящего руководства по монтажу и эксплуатации.
- 2 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается делить, укорачивать и подвергать чрезмерным нагрузкам фольгомат. В противном случае это приведет к изменению тепловых характеристик или выходу из строя приобретенного изделия, а также лишает права на его гарантийное обслуживание.
- 3 ВНИМАНИЕ! Запрещается включать в сеть неразвернутый фольгомат.
- 4 Фольгомат необходимо укладывать на чистую, ровную поверхность.
- 5 Фольгомат не должен подвергаться механическому напряжению и растяжению.
- 6 ВНИМАНИЕ! При раскладке полотна фольгомата по обогреваемой площади не допускается перекручивать витки провода, а также накрывать полотна фольгомата друг другом. Линии провода фольгомата не должны касаться или пересекать друг друга.
- 7 При проведении монтажа следует соблюдать осторожность во избежание повреждения фольгомата и работать в обуви с мягкой подошвой или использовать укрывной материал, защищающий от прямого контакта и механического воздействия на фольгомат.
- 8 Не рекомендуется укладывать фольгомат при температуре ниже минус 5 $^{\circ}$ С. При пониженных температурах могут возникнуть сложности при укладке, так как изоляция провода может терять гибкость. Для устранения неудобств необходимо размотать фольгомат и включить на короткое время в сеть для подогрева.
- 9 **ВНИМАНИЕ!** После монтажа фольгомата необходимо зафиксировать геометрию его укладки с указанием координат расположения компонентов на схеме установки нагревательной системы (Приложение 1).

4.2 Установка терморегулятора

Терморегулятор рекомендуется устанавливать вблизи имеющейся электропроводки, если не требуется монтаж специальной проводки для подключения нагревательной системы. Терморегулятор устанавливается на стене в наиболее удобном для пользователя месте (рядом с розетками) так, чтобы не мешать расстановке мебели. Установка терморегулятора аналогична установке обычной электрической розетки для скрытой проводки. При подводке питания 220 В, 50 Гц к терморегулятору необходимо учитывать значение предельного тока нагрузки для стандартной электропроводки (таблица 2).

Терморегулятор необходимо устанавливать в местах, исключающих попадание внутрь влаги. При установке нагревательной системы в помещениях с повышенной влажностью терморегулятор необходимо выносить за пределы помещения.

Таблица 2

Наименование	Сечение, мм ²	Предельный ток нагрузки, А
Провода с медными	3 x 1,5	27
жилами	3 x 2,5	38
	3 x 4,0	49
Провода с алюминиевыми	3 x 2,5	29
жилами	3 x 4,0	38

Терморегулятор со встроенным датчиком температуры воздуха рекомендуется устанавливать на высоте 1,2-1,5 м от поверхности пола в местах, не подверженных воздействию сквозняков, солнечных лучей и вдали от других источников тепла.

ВНИМАНИЕ! Все электромонтажные работы должен производить квалифицированный электрик в соответствии с ПУЭ и СНиП.

Для установки терморегулятора и термодатчика необходимо выполнить следующие работы:

- 1 Подготовить отверстие в стене для установки монтажной коробки.
- 2 Подготовить в стене канал для подводящих проводов питания терморегулятора 220 В, 50 Гц (от ближайшей розетки до места установки терморегулятора).
- 3 Подготовить в стене канал для укладки шнура питания фольгомата и трубки для термодатчика.
- 4 Так как диаметр трубки для термодатчика больше, чем толщина провода фольгомата, необходимо сделать в полу канал (штробу) глубиной 20 мм для её укладки.
- 5 Провести монтаж подводящих проводов питания терморегулятора.

4.3 Установка термодатчика

Термодатчик устанавливается в пластмассовой трубке диаметром 12-16 мм на расстоянии 0,5 м от стены. Трубку для термодатчика с одного конца необходимо плотно закрыть для предотвращения попадания внутрь постронних предметов. Второй конец должен заканчиваться у терморегулятора. Закрытый конец трубки с термодатчиком устанавливается между линиями провода фольгомата на равном расстоянии, на одном уровне с ними или немного ниже. Радиус изгиба трубки от пола к стене должен обеспечивать свободное перемещение термодатчика внутри трубки и возможность его замены в случае неисправности. Трубку для термодатчика следует надёжно прикрепить к полу и к стене.

4.4 Установка фольгомата

- 1 Перед началом монтажа необходимо составить схему укладки фольгомата на основе плана полезной площади помещения, отступив от стен и перегородок на 15 см, и исключить те участки пола, которые будут заняты стационарно установленной мебелью, оборудованием и так далее. На этих участках помещения фольгомат укладывать не рекомендуется, так как теплообмен между полом и воздухом будет значительно затруднён. Это может привести к повышению температуры фольгомата выше допустимой величины, что может его повредить. Поэтому при необходимости установки стационарной мебели над фольгоматом допускается установка мебели на ножках высотой не менее 5 см.
- 2 Подготовить поверхность пола, на котором будет устанавливаться фольгомат. Она должна быть чистой, ровной, без посторонних предметов. Прогрунтовать поверхность.
- 3 На подготовленную поверхность уложить теплоизоляцию фольгированным слоем вверх. Вдоль штробы с уложенной гофротрубкой удалить фрагмент теплоизоляции, соответствующий размерам штробы.
- 4 Перед укладкой фольгомата следует измерить его омическое сопротивление проверить провод на работоспособность. Измеренное значение должно совпадать со значением, указанным в паспорте.
- 5 Перед монтажом необходимо еще раз убедиться, что выбранный размер мата соответствует площади укладки.
- 6 Поверх фольгированной теплоизоляции уложить фольгомат. Фольгомат укладывается открытыми витками провода вниз.

Установку фольгомата следует начинать от стены, где будет расположен терморегулятор. Распределить площадь фольгомата по предварительно составленной схеме.

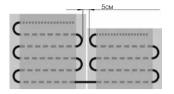
Для распределения фольгомата по обогреваемой поверхности пола необходимо:

- аккуратно разрезать полотно фольги, НЕ ПОВРЕДИВ ПРИ ЭТОМ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ПРОВОД!

- развернуть часть фольгомата в нужном направлении и уложить на обогреваемую поверхность. При необходимости операцию повторить.

Части полотна укладываются встык между собой и проклеиваются по всей длине и по периметру обогреваемой площади к основанию пола алюминиевой лентой, входящей в состав комплекта поставки. Расстояние между открытыми участками нагревательного провода должно быть не менее 5 см. В противном случае нагревательный провод может перегреться и выйти из строя. Рекомендуемый способ укладки полотна фольгомата представлен на рисунке 2. Допускается раскладывать полотно фольгомата, располагая закругленные участки провода вразбежку (рис. 3).

7 После завершения монтажа измерить сопротивление фольгомата, сверить



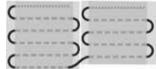


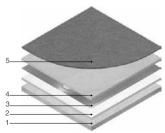
Рис. 2

Рис. 3

со значением, указанным в паспорте. Зафиксировать измеренное значение в Акте выполненных работ (Приложение 2).

- 8 Подключить фольгомат к сети через терморегулятор по прилагаемой к нему схеме и убедиться, что фольгомат нагревается.
- 9 **ВНИМАНИЕ!** После завершения монтажа рекомендуется зарисовать схему укладки фольгомата с указанием координат расположения компонентов нагревательной системы (Приложение 1 «План помещения»).
- 10 Накрыть уложенный фольгомат слоем полиэтиленовой или ПЭТ пленки для защиты фольгомата от истирания и возможных протечек воды.
- 11 Если в качестве напольного покрытия будет использоваться ковролин или линолеум, необходимо поверх пленки уложить фанеру или ДВП для дополнительной механической защиты (рис. 4).
- 12 По возможности сразу после монтажа уложите напольное покрытие.
- 13 При необходимости оформите акт выполненных работ с подписью специалиста (представителя специализированной организации), производившего монтаж нагревательной системы, по образцу, приведенному в Приложении 2.
- 1 Основание пола
- 2 Фольгированная теплоизоляция
- 3 Фольгомат
- 4 Фанера/ДВП
- 5 Напольное покрытие (ковролин, линолеум)





5 Правила и условия безопасной эксплуатации (использования)

- 1 При работе фольгоматов уровни электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц не превышают норм, установленных СанПиН 2.1.2.2645-10.
- 2 Терморегулятор в каждом помещении автономно следит за температурой, не допуская перегрева фольгомата и способствуя экономии денежных средств.
- 3 ВНИМАНИЕ! Не допускается эксплуатировать фольгоматы в условиях длительного погружения в воду.
- 4 ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется устанавливать стационарную мебель, укладывать ковры и любые другие предметы с площадью соприкосновения с полом более S=20x20 см на участок пола со смонтированной нагревательной системой. Это может вызвать локальный перегрев провода и выход из строя фольгомата. Поэтому при необходимости установки стационарной мебели над фольгоматом допускается установка мебели на ножках высотой не менее 5 см.
- 5 При выборе материалов для напольного покрытия следует учитывать их максимально допустимую температуру эксплуатации и рекомендации производителей в части их использования в полах с обогревом.
- Не рекомендуется выбирать материалы с низкой теплопроводностью: толстый ковролин, линолеум с утеплителем и так далее.
- 6 Соблюдение требований и рекомендаций настоящего руководства при установке и дальнейшей эксплуатации обеспечит надёжную и длительную работу нагревательной системы.

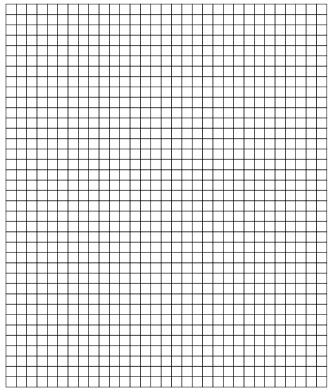
6 Характерные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Действие
Не включается нагрев пола	Отсутствует напряжение сети	Проверьте напряжение сети 220 В на клеммах терморегулятора.
Не включается нагрев пола	Нет контакта шнура питания фольгомата с терморегулятором	Проверьте подключение шнура питания фольгомата к терморегулятору. При необходимости подтяните винты.

Приложение 1

ВНИМАНИЕ! После завершения монтажа необходимо зарисовать геометрию укладки фольгомата с указанием координат расположения всех компонентов нагревательной системы.

ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ



Условные обозначения: TP — терморегулятор; ТД — термодатчик; CM — соединительная муфта.

Приложение 2

AKT

выполненных работ по монтажу нагревательной системы

1
ПОЛНИТЕЛЬ
сдал, апринял работы
объекте,
Rж= Rжэ=
стемы выполнены в соответствии с
ИСПОЛНИТЕЛЬ



Система Менеджмента Качества предприятия соответствует требованиям ISO 9001: 2015



Изготовлено в России



Соответствует требованиям технических регламентов

TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,

ТР EAЭC 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»



BNASONHETPYKILINI

ООО «Чуваштеплокабель» 428008, Россия, г. Чебоксары, ул. Текстильщиков, 8 «Б» +7 (8352) 51-90-90, mail@chtk.ru



бесплатные звонки по России