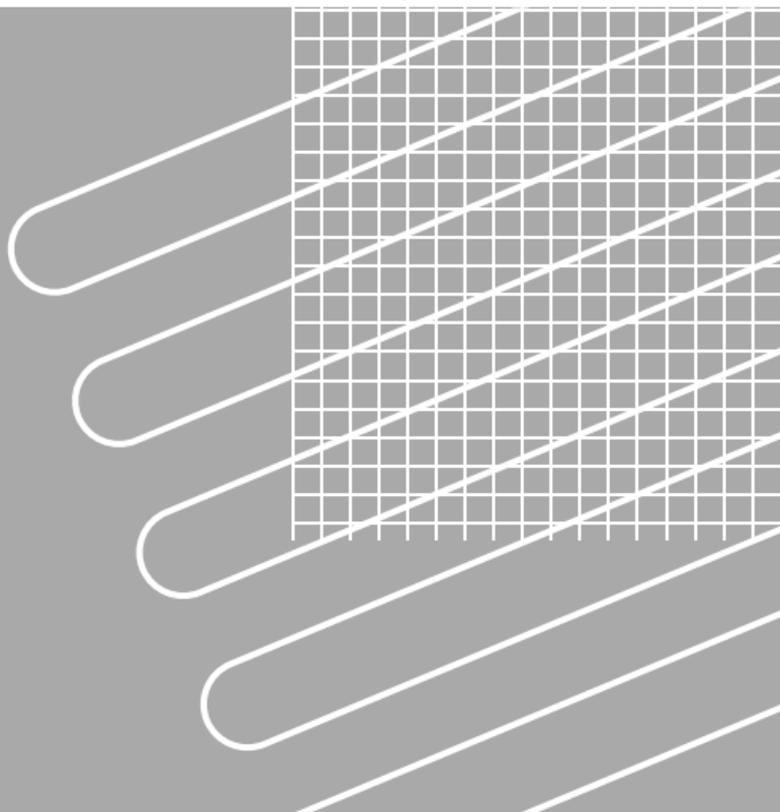


ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПЛЕКТА

КПР.00109.01 ИУЭ

**ТЕПЛЫЙ ПОЛ
НА ОСНОВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ МАТОВ**



AURA[®]
TECHNOLOGY
Leben mit dem Comfort!

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Назначение комплекта	3
3. Состав комплекта	4
4. Перед монтажом	6
5. Монтаж нагревательных матов AURA	9
6. Включение и эксплуатация	16
7. Советы и замечания	16
8. Ваша безопасность	18
9. Транспортировка, хранение и утилизация	20
10. Гарантийный сертификат	21
11. План помещения	23
12. Приложение	24

**Благодарим Вас
за выбор продукции AURA.
Мы уверены , что этот продукт
оправдает Ваши ожидания и окунет
в мир покоя и комфорта.**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Перед установкой комплекта ознакомьтесь, пожалуйста, с данной инструкцией. Установка системы теплого пола AURA должна производиться в соответствии с требованиями действующих ПУЭ (правила устройства электроустановок), СНиПов (строительные нормы и правила), а также рекомендациями и требованиями настоящей инструкции.

Помните, что надежность и эффективность работы в значительной мере зависит от правильности монтажа и подключения.

2. НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА

Комплект теплого пола AURA – электрическая кабельная система обогрева на основе нагревательного мата, укладываемая в раствор для крепления кафельной плитки и не требующего устройства цементно-песчаной стяжки.

Нагревательный мат не предназначен для открытой установки.

Сверхтонкие теплые полы AURA предназначены для достижения теплового комфорта. Качество и надежность систем теплых полов подтверждены сертификатом соответствия.

На кабельную продукцию AURA предоставляется гарантия 50 лет.

Срок службы матов составляет не менее 50 лет при соблюдении условий монтажа, эксплуатации и хранения.

3. СОСТАВ КОМПЛЕКТА

В комплект сверхтонкого теплого пола AURA входят следующие элементы:

- двухжильный экранированный нагревательный мат
- гофрированная трубка для монтажа датчика температуры длиной 1,5 м.
- паспорт изделия
- инструкция по установке

Для управления теплым полом необходим терморегулятор, который будет поддерживать комфортную температуру и экономить электроэнергию. Терморегулятор следует

выбирать исходя из набора необходимых функций (подробнее см. п. 3.2).

3.1. Двухжильный нагревательный мат

Двухжильный нагревательный мат представляет собой нагревательную секцию из экранированного кабеля, закрепленную на стеклотканевой сетке. Нагревательный мат оснащен с одной стороны соединительной муфтой и установочным проводом, с другой - концевой муфтой.

Двухжильная конструкция нагревательного кабеля позволяет подавать питание с одного конца. Это упрощает раскладку мата в помещении.

Для правильного подключения внимательно прочитайте инструкцию прилагаемую к вашему терморегулятору. Цвета изоляции жил установочного провода указаны в паспорте нагревательного мата.

3.2. Терморегуляторы

Терморегулятор позволяет экономить электроэнергию, подавая напряжение на нагревательные маты только тогда, когда это необходимо для поддержания теплового комфорта в помещении.

С комплектами AURA рекомендуется использовать терморегуляторы торговой марки AURA.

4. ПЕРЕД МОНТАЖОМ

1. Убедитесь, что черновая поверхность пола, на которую будет производиться раскладка нагревательного мата, ровная, и очищена от мусора и грязи.
2. Определите площадь обогрева (вычтите из общей площади помещения места расположения мебели без ножек, бытовой техники и т. д.).
3. Под полученную полезную площадь подберите нагревательный мат, площадь которого равна или чуть менее площади обогрева.
4. Чтобы разложить мат по форме обогреваемой площади, необходимо разрезать сетку на фрагменты, при этом, не затрагивая нагревательный кабель. Не допускается наложение фрагментов друг на друга.
5. Расположите нагревательный мат на полезной площади (где вы ходите и где идет эффективное тепловыделение в воздух).
6. Нельзя использовать один мат для обогрева разных помещений, например, ванной комнаты, коридора. Мы рекомендуем устанавливать в таких помещениях отдельные нагревательные маты со своими терморегуляторами.

4.1. Электропроводка и расположение терморегулятора

Проверьте, допускает ли имеющаяся в вашем помещении электропроводка подключение дополнительной мощности комплекта AURA.

Номинальные токи теплых полов AURA различной мощности приведены в Приложении 12.

Учтите дополнительные электрические устройства, которые могут быть подключены к той же сети. Уточните также допустимый ток предохранительных устройств (автоматов).

Стандартная электропроводка согласно ПУЭ (правила устройства электроустановок) выдерживает токи и соответствующие мощности нагрузки приведенные в табл. 1.

Теплые полы AURA рекомендуется подключать через УЗО (устройство защитного отключения), номинальный ток срабатывания которого не превышает 30 мА.

При монтаже теплых полов во влажных помещениях (бассейнах, саунах), использовать УЗО обязательно.

Выберите место расположения терморегулятора. Он устанавливается на стене в наиболее удобном месте так, чтобы не мешать расстановке мебели.

Терморегуляторы, управляющие обогревом помещений с повышенной влажностью (ванные комнаты, туалеты, сауны, бассейны), следует устанавливать вне таких помещений.

Табл. 1

Материал проводника	Сечение, мм ²	Мах ток нагрузки, А	Мах суммарная мощность нагрузки, кВт
Медь	2×1,0	16	3,5
	2×1,5	19	4,1
	2×2,5	27	5,9
Алюминий	2×2,5	20	4,4
	2×4,0	28	6,1

5. МОНТАЖ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ МАТОВ AURA

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ

1. Подготовьте в стене место для установки терморегулятора.
2. Прощробите в стене канавки для электропроводки, установочных проводов нагревательного мата и датчика температуры.
3. Подготовьте в полу канавку 20×20 мм для датчика температуры, который укладывается в гофрированной трубке.
4. Подготовьте поверхность пола: основание должно быть ровным, плотным, обладать достаточной несущей способностью.
5. Поместите датчик температуры в трубку, входящую в комплект. Датчик должен располагаться внутри трубки вблизи ее конца. Конец трубки с датчиком, оканчивающийся в полу, плотно загерметизируйте для предотвращения попадания внутрь раствора. Уложите трубку с датчиком в подготовленную канавку и выведите к терморегулятору или распаечной коробке. Радиус изгиба трубки должен быть не менее 5 см (рис. 1).
6. Заполните канавку раствором для крепления плитки или зацементируйте.

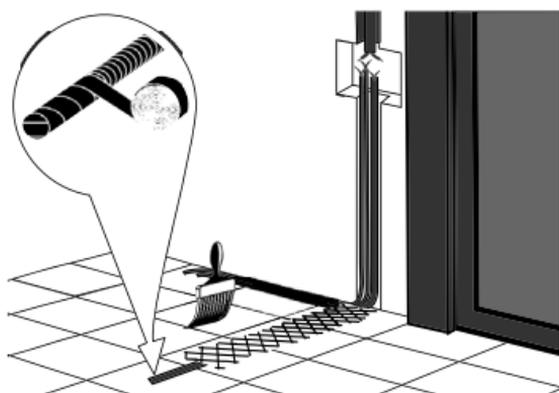


Рис. 1

7. Отметьте на полу место расположения датчика.
8. Подготовленную поверхность рекомендуем покрыть грунтовкой глубокого проникновения. Сильно впитывающие поверхности грунтуются два раза. Дайте поверхности высохнуть (рис. 2).

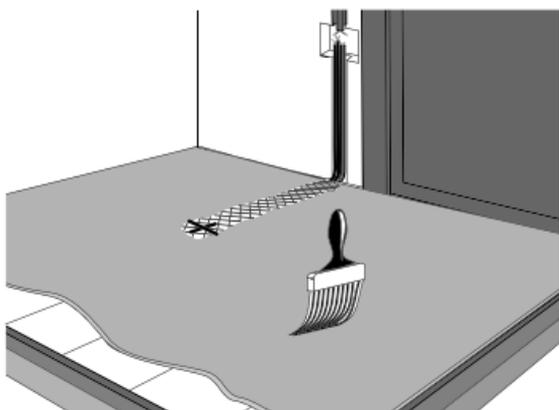


Рис. 2

9. Уложите нагревательный мат. Проследите, чтобы место расположения датчика температуры оказалось на равном расстоянии между витками нагревательного кабеля (рис. 3).

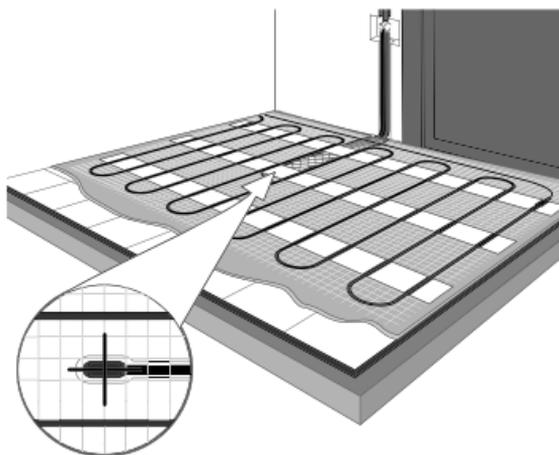


Рис. 3

10. Измерьте сопротивление нагревательного мата. Оно должно соответствовать указанному в Приложении 12.
11. Нагревательный мат должен укладываться так, чтобы он находился на расстоянии не менее 100 мм от других нагревательных приборов, например от стояков и труб центрального отопления, и не менее 30 мм от стен.

12. В случае, если здание имеет термокомпенсационные швы, нагревательный мат AURA должен быть расположен так, чтобы исключалась всякая возможность прохождения кабеля через шов.
13. В связи с тем, что устройство теплых полов AURA мат не подразумевает устройство цементно-песчаной стяжки, укладка нагревательного мата на теплоизоляцию не допускается, иначе тонкий слой раствора, укрывающий нагревательный мат, может растрескаться. Основание должно быть плотным и обладать достаточной несущей способностью.
14. Выведите установочный провод к месту расположения терморегулятора через канавку, подготовленную в стене. Проверить отсутствие обрывов. Для проверки отсутствия повреждений нагревательного мата и датчика температуры в процессе укладки, измерить сопротивление нагревательного мата и датчика температуры. Их значения должны соответствовать паспортным данным.
15. Нанесите на эскиз плана помещения схему расположения нагревательного мата, датчика температуры, соединительных и концевых муфт.

16. Залейте нагревательный мат слоем раствора для крепления плитки толщиной 5–8 мм и дайте ему высохнуть в соответствии с инструкцией по применению используемой плиточной смеси. (рис. 4).

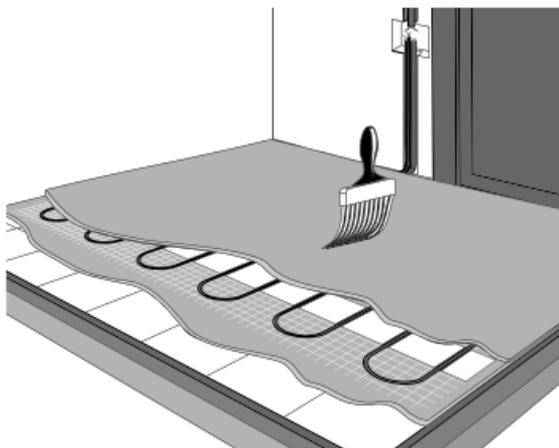


Рис. 4

17. После высыхания проверьте отсутствие повреждений нагревательного мата и датчика температуры в процессе укладки плиточной смеси, измерьте сопротивление нагревательного мата и датчика температуры. Их значения должны соответствовать паспортным данным. Результаты измерений зафиксировать в протоколе или на схеме раскладки мата.

18. В соответствии с прилагаемыми паспортами на терморегулятор и нагревательный мат произведите подключение к терморегулятору нагревательного мата, датчика температуры; подключите к терморегулятору электропитание и произведите заземление нагревательного мата.
19. Заделайте раствором канавку на стене, в которой подведены к терморегулятору провода питания и заземляющего контура, установочные провода нагревательного мата, соединительные провода датчика температуры в гофрированной трубке (рис. 5).

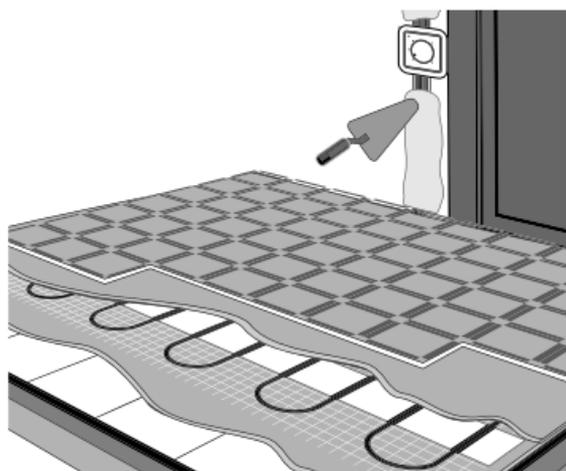


Рис. 5

20. Уложите керамическую плитку, используя вновь приготовленный клеевой раствор. Максимальное тепловое сопротивление между нагревательным матом и помещением, создаваемое слоем раствора и керамической плиткой, должно быть не более $0,06 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$. Толщина керамических плиток покрытия должна составлять не менее 5 мм.
21. Допускается укладка плитки сразу на нагревательный мат. При этом необходимо проявить максимальную осторожность, чтобы не повредить нагревательный кабель. Толщина клеевого раствора должна быть не менее 8 мм.
22. После полного высыхания раствора для крепления плитки теплый пол готов к работе. Включите его, следуя указаниям паспорта на терморегулятор. Время высыхания раствора устанавливается в соответствии с инструкцией на применяемую плиточную смесь.

6. ВКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включать теплые полы можно только после полного высыхания плиточной смеси. Включите терморегулятор и задайте на нем желаемый уровень обогрева, пользуясь указаниями прилагаемого к терморегулятору паспорта. При первом включении комплекта теплых полов после его установки можно задать максимальный уровень обогрева, это ускорит процесс прогрева пола. После достижения комфортной температуры уменьшите уровень обогрева до желаемого.

Устанавливая теплые полы AURA, вы получаете комфортную систему отопления, ее мощности может быть недостаточно для основного обогрева помещения. Эффект теплого пола появляется в течение 2–5 часов. Это зависит от тепловых характеристик помещения.

7. СОВЕТЫ И ЗАМЕЧАНИЯ

Благодаря автоматическому регулированию температуры, комплект AURA потребляет ровно столько электроэнергии, сколько необходимо для достижения желаемого уровня теплового комфорта. Терморегуляторы, установленные в каждом помещении, регулируют обогрев автономно, что способствует экономии средств на электроэнергию.

При длительном отсутствии в холодное время года рекомендуем не отключать полностью обогрев в помещении, а установить его минимальный уровень. В этом случае комплект потребляет немного энергии, а помещение не будет выстужено полностью и его можно быстрее нагреть после вашего возвращения.

Нагревательный мат должен находиться на расстоянии не менее 30 мм от стен, мебели без ножек и любых других предметов, препятствующих эффективному тепловыделению в воздух.

При монтаже нагревательного мата должен быть исключен прямой контакт с теплоизолирующими материалами.

В процессе монтажа нагревательный мат не должен подвергаться воздействию масла, смазки и других подобных веществ.

Желто-зеленая жила установочного провода нагревательного мата должна быть постоянно и надежно соединена с заземлением.

Во избежание механического повреждения нагревательного мата монтаж следует осуществлять в обуви с мягкой пружинистой подошвой, либо укрывать поверхность с разложенным на ней нагревательным матом листами фанеры или какими-либо другими материалами, препятствующими механическому воздействию на нагревательный кабель при ходьбе по нему. Минимальная температура монтажа: -10°C .

8. ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию матов, за исключением разрезания сетки при укладке.

Запрещается самостоятельно вносить какие-либо изменения в конструкцию терморегулятора.

Запрещается, даже кратковременно, включать в электрическую сеть нагревательные маты, свернутые в рулон.

Запрещается включать нагревательные маты в электрическую сеть, напряжение в которой не соответствует рабочему напряжению, указанному в паспорте на мат, на маркировке или упаковке.

Запрещается выполнять работы по установке и ремонту терморегулятора, не отключив напряжение питания.

Подключение комплекта AURA должен производить квалифицированный электрик.

Запрещается использовать нагревательные маты без минимального слоя плиточной смеси (5–8 мм), полностью закрывающего нагревательный кабель.

Заливку нагревательного мата следует осуществлять, аккуратно распределяя раствор для крепления плитки равномерно по всей поверхности, исключая образование воз-

душных пустот вокруг нагревательного кабеля, затрудняющих тепловыделение.

Монтаж датчика температуры должен быть выполнен таким образом, чтобы его замена в случае необходимости могла быть произведена без вскрытия пола или стены (см. п. 5).

В процессе эксплуатации недопустимо покрывать часть пола, под которым установлен нагревательный мат, теплоизолирующими материалами (ковры, одеяла и т.п.).

Запрещается подвергать каким-либо механическим воздействиям (т.е. вбивать гвозди, дюбеля, ввинчивать винты и т.п.) поверхность пола, под которой установлены нагревательные маты во избежание повреждения нагревательного кабеля.

При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен производить изготовитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.

Любой нагревательный мат должен подключаться через УЗО (устройство защитного отключения), номинальный ток срабатывания которого не превышает 30 мА.

При нарушении какого-либо из перечисленных требований изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

9. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

1. Маты должны быть упакованы в индивидуальную упаковку, не допускающую продольного и поперечного сдавливания. Упакованные маты допускается транспортировать в универсальных контейнерах и в картонных коробках. При железнодорожных перевозках следует применять деревянные ящики.

2. Хранение матов должно осуществляться в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от -50 до +40 °С.

3. Маты не являются опасными в экологическом отношении и специальные требования по утилизации матов при выводе из эксплуатации не предъявляются. Не допускается сжигание матов в бытовых печах, горелках, кострах.

10. ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Мат нагревательный

используется как КОМФОРТНАЯ система отопления

для обогрева _____
(тип помещения)

Общей площадью _____ кв.м

Установлен на площади _____ кв.м

Комплект AURA:

• Мат нагревательный _____
(марка)

• Терморегулятор _____
(марка)

Дата продажи : _____ 20 ____ г.

Продавец _____
(подпись)

Штамп магазина

Покупатель _____
(подпись)

Установку комплекта произвел

Дата: _____ 20 ____ г.

(подпись)

План помещения прилагается.

Изготовитель гарантирует нормальную работу нагревательного мата в течение срока, определяемого гарантийными обязательствами.

Предприятие-изготовитель обязуется выполнить гарантийный ремонт нагревательного мата в случае выполнения всех требований по установке и эксплуатации, по предъявлении заполненного гарантийного сертификата.

Гарантийному ремонту не подлежат изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений или неправильного подключения и эксплуатации.

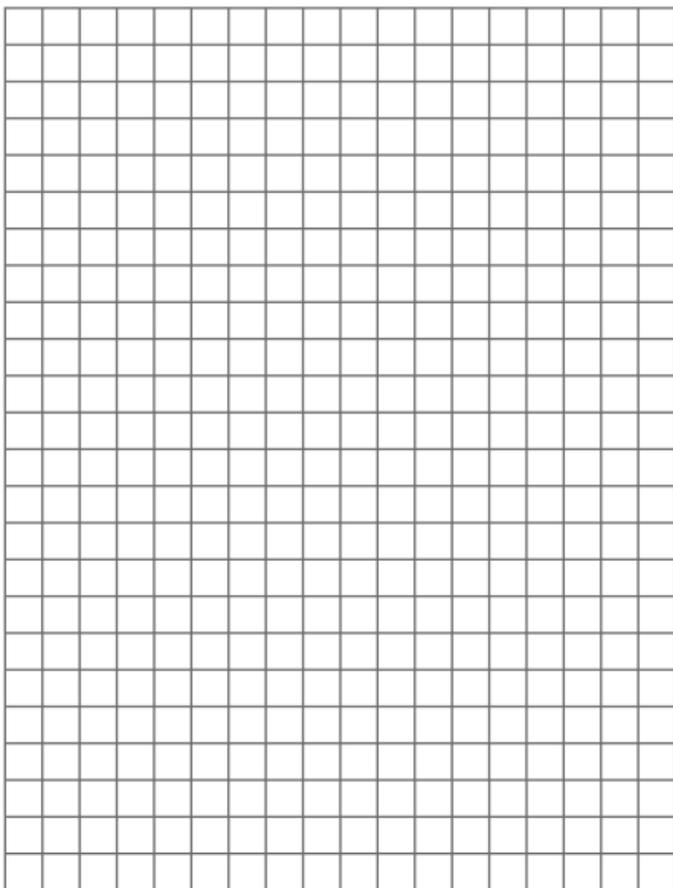
Изготовитель или его представитель, ни при каких условиях не несут ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, либо других денежных потерь), связанных с использованием или невозможностью использования купленного изделия. В любом случае материальное возмещение, согласно данным гарантийным условиям не может превышать стоимости, фактически уплаченной покупателем за изделие или единицу оборудования, приведшую к убыткам.

Уважаемые покупатели! В случае возникновения вопросов или проблем, связанных с продукцией «AURA Technology», просим вас обращаться по телефону единой службы поддержки: +7 (495) 211-80-65.

**Информация о производителе указана
в паспорте изделия**

11. ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ

План помещения с указанием расположения терморегулятора, датчика температуры пола, нагревательного мата, соединительных и концевых муфт.



R секции _____ Ом

R датчика _____ Ом

12. ПРИЛОЖЕНИЕ

**Параметры нагревательных матов
указанны в паспорте каждого изделия**

