

**Секция нагревательная кабельная**  
**PipeMate**

**Руководство по эксплуатации**  
**(совмещенное с паспортом)**  
Г ПРМ.4011.02.00.00.000 РЭ(ПС)

**EAC**

# ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом) (далее по тексту – Руководство по эксплуатации) предназначено для ознакомления с конструкцией, техническими характеристиками секций нагревательных кабельных PipeMate, устанавливает правила их монтажа и эксплуатации, а также содержит данные по гарантийным обязательствам.

**Перед началом работ, ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации!**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Изготовитель

ООО ОКБ «Гамма» (входит в ГК «ССТ»)

141280, РФ, Московская обл., г.о. Пушкинский,  
г. Ивантеевка, пр-д Фабричный, д. 1/29, помещ. 603.

ООО ОКБ «Гамма», стремясь максимально качественно и полно удовлетворить запросы своих заказчиков, внедрила и поддерживает интегрированную систему менеджмента, сертифицированную органом по сертификации SGS (АО «СЖС Восток Лимитед»), в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001:2015, ISO 1400:2015 и ISO 45001:2018.

## 1.2. Назначение

Секция нагревательная кабельная PipeMate (далее по тексту – нагревательная секция) предназначены для обогрева трубопроводов и водосточных систем зданий при рабочем напряжении от 220 до 240 В переменного тока частотой от 50 до 60 Гц.

## 2. Конструкция

Нагревательная секция состоит из саморегулирующегося нагревательного кабеля, оснащенного с одной стороны соединительной муфтой и установочным проводом с евровилкой на конце, а с другой стороны – концевой муфтой (см. рис. 1).



Рис. 1. Конструкция секции нагревательной кабельной PipeMate

**ВНИМАНИЕ!** Изготовитель оставляет за собой право на изменения конструкции и характеристик секций нагревательных, не ухудшающие их потребительские свойства, без предварительного уведомления пользователей.

### 3. Технические характеристики секции нагревательной кабельной PipeMate

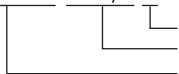
Таблица 1.

Длина готовых нагревательных секций	от 2 до 20 м
Напряжение питания	220–240 В~
Экран	Медная оплетка
Наружная оболочка	Полиэтилен (PE)
Степень защиты	IP 68
Минимальный радиус изгиба при монтаже	35 мм
Минимальная температура монтажа	-15 °С
Температура эксплуатации	-50 °С... 50 °С
Максимальная рабочая температура под напряжением / без напряжения	65 °С / 85 °С
Номинальная мощность при 10 °С	10 Вт/м
Длина установочного провода	2 м
Давление в трубе (напор в трубе) при эксплуатации	4–6 атм.

## Пример записи условного обозначения секции нагревательной кабельной PipeMate

Секция нагревательная кабельная

PipeMate 10Вт/м Xм



Длина нагревательной части секции, м

Линейная мощность секции

Марка секции нагревательной

## 4. Требования к монтажу и эксплуатации

### 4.1. Требования к монтажу

4.1.1. Перед началом монтажа **ОБЯЗАТЕЛЬНО** ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации на сайте [warm-on.ru](http://warm-on.ru)

4.1.2. Монтаж нагревательной секции должен осуществляться на заранее подготовленные трубы. Поверхность и внутренняя часть трубы, для установки нагревательной секции должны быть очищены от грязи, льда, мусора, ржавчины. Внутренняя часть трубы должна быть без каких-либо острых ребер и кромок, капель от сварки, брызг цемента или других веществ, которые могли бы повредить секцию.

4.1.3. Монтаж нагревательной секции на объекте нагрева производится при отключенном напряжении питания.

4.1.4. При монтаже и эксплуатации нагревательная секция не должна подвергаться механическим нагрузкам, и скручиванию в продольной плоскости. Не допускается изгибать нагревательную секцию с радиусом изгиба меньше,

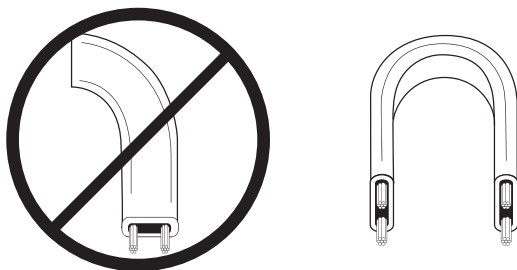


Рис. 2. Изгиб кабеля вдоль и перпендикулярно плоскости его жил.

чем указан в п. 3 настоящего Руководства. Нагревательная секция должна изгибаться исключительно перпендикулярно плоскости жил (рис. 2).

4.1.5. После монтажа нагревательной секции изделие готово к работе.

## **4.2. Требования к эксплуатации**

4.2.1. Запрещается эксплуатация нагревательных секций с видимыми механическими повреждениями.

4.2.2. Трубы водосточных систем зданий с нагревательной секцией могут эксплуатироваться только с такими теплоизоляционными материалами, которые не поддерживают горение и устойчивы к агрессивным средам.

4.2.3. Выход нагревательной секции из трубы должен быть герметичен.

4.2.4. После монтажа секции и теплоизоляции необходимо проверить сопротивление изоляции нагревательной секции на предмет ее повреждения в процессе монтажа.

4.2.5. Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию нагревательной секции.

4.2.6. Запрещается подавать напряжение на нагревательную секцию, уложенную в бухту.

4.2.7. Запрещается соединять между собой токопроводящие жилы нагревательной секции во избежание короткого замыкания.

4.2.8. Запрещается включать нагревательную секцию в электрическую сеть, параметры которой не соответствуют указанным в п. 3 настоящего Руководства.

4.2.9. Запрещается использовать удлинители для подключения нагревательной секции.

4.2.10. Запрещается проведение сварочных работ и работ с огнем в непосредственной близости от нагревательных секций, чтобы исключить воздействие температуры, превышающей максимально допустимую (п. 3 настоящего Руководства).

4.2.11. Нагревательная секция не должна подвергаться воздействию температуры выше максимально допустимой, указанной в технических характеристиках нагревательной секции (см. п. 3 настоящего Руководства). Например, при проведении работ по пропарке трубопровода.

4.2.12. При случайном повреждении нагревательной секции не пытайтесь восстановить поврежденный участок. Замените всю секцию.

4.2.13. Розетка для подключения нагревательной секции должна быть заземлена.

4.2.14. Для надежной и безопасной эксплуатации изделия рекомендуется при подключении использовать УЗО – устройство защитного отключения на ток утечки 30 мА, срабатывающего при снижении сопротивления изоляции секции или силового провода.

4.2.15. Наличие нагревательного кабеля в трубопроводе должно указываться поверх трубы или теплоизоляции при ее наличии соответствующей индикацией (наклейка, надпись).



## 5. Транспортировка, хранение и утилизация

5.1. Транспортировка и хранение нагревательной секции осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.

5.2. Нагревательную секцию допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.3. Хранение нагревательной секции должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре окружающей среды от  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

5.4. Изделие и его упаковка не являются опасными в экологическом отношении. Утилизируйте изделие и его упаковку с использованием экологически безопасных методов в соответствии с требованиями законодательства страны, в которой осуществляется реализация.

5.5. Не допускается сжигание нагревательных секций в бытовых печах, на горелках или кострах.

## 6. Комплектность

Секция нагревательная кабельная	1 шт.
Сальниковый узел для ввода кабеля в трубу	1 шт.
Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом)	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

## 7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в паспорте.

**Гарантийный срок – 5 лет с даты продажи.**

**Срок службы составляет не менее 10 лет.**

**7.1. Гарантийное обслуживание предусматривает бесплатный ремонт, или замену изделия в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:**

7.1.1. изделие использовалось по назначению;

7.1.2. монтаж и эксплуатация изделия осуществлялась в соответствии с инструкцией по монтажу;

7.1.3. изделие не имеет механических повреждений, явившихся причиной неисправностей (в том числе, но не ограничиваясь: попадание жидкостей, надломы, сколы, трещины в изделии, следы воздействия пара и прочее);

7.1.4. соблюдены правила и требования по транспортировке и хранению изделия.

Если в 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.

## **7.2. Изделие снимается с гарантии и бесплатный ремонт/ замена изделия не производится в следующих случаях:**

7.2.1. истек срок гарантии;

7.2.2. изделие было повреждено при транспортировке после получения товара (хранении, если изделие не вводилось в эксплуатацию), или нарушены правила монтажа и эксплуатации, транспортировки и хранения;

7.2.3. были нарушены условия гарантийных обязательств, что в каждом конкретном случае определяет технический специалист изготовителя или его представитель;

7.2.4. изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта;

7.2.5. в паспорт были внесены изменения или исправления, не заверенные печатью и подписью уполномоченных лиц изготовителя или его представителя;

7.2.6. отсутствует паспорт на изделие.

## **7.3. Гарантия и другие обязательства не распространяются на следующие неисправности:**

7.3.1. механические повреждения: сколы, трещины, вмятины, разрывы и др., полученные вследствие ударов, падений либо царапин;

7.3.2. повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних веществ, предметов, жидкостей, насекомых, животных;

7.3.3. повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией либо использованием нестандартного или не прошедшего проверку на совместимость оборудования, ра-

ботающего или подключаемого в сопряжении с данным (воздействие статического электричества, неверный монтаж соединений, работа с нестандартными источниками питания, не предусмотренными для этих устройств периферией, кабелями и т. д.);

7.3.4. повреждения, вызванные стихией, пожаром и другими внешними факторами, климатическими и иными условиями. Во всех случаях, когда изделие не подлежит гарантийному ремонту, может быть рассмотрен вопрос о его платном ремонте по усмотрению изготовителя или его представителя.

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

Замена или ремонт любой части изделия в течение гарантийного срока не продлевает его.

**7.4. Для исполнения гарантийных обязательств изготовителю или его представителю необходимо направить следующие документы:**

7.4.1. паспорт на изделие со штампом ОТК;

7.4.2. претензия покупателя с указанием характера неисправности и условий эксплуатации;

7.4.3. документ с указанием даты продажи.

## 8. Сведения о сертификатах

Продукция соответствует:

Требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Сертификат соответствия

№ ЕАЭС RU C-RU.АБ53.В.02424/21.

Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

Экспертное заключение №

## 9. Свидетельство о приемке

Секция нагревательная кабельная  
PipeMate 10Вт/м \_\_\_\_\_ м

изготовлена и испытана согласно  
ТУ 27.32.13-125-39803459-2021 и признана годной  
для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ Штамп ОТК

Дата продажи \_\_\_\_\_ Штамп магазина

### **Без штампа ОТК недействительно!**

С техническими характеристиками секции нагревательной  
кабельной и паспортом покупатель ознакомлен и согласен,  
комплектность и состояние изделия проверены.

Покупатель \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
Подпись



**БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПОКУПКУ!**

**Изготовитель:**

ООО ОКБ «Гамма» (входит в ГК «ССТ»)  
141280, РФ, Московская обл., г.о. Пушкинский,  
г. Ивантеевка, пр-д Фабричный, д. 1/29, помещ. 603.

**Заказчик:**

ООО «ИВС» (входит в ГК «ССТ»)  
141008, РФ, Московская обл., г. Мытищи,  
Проектируемый пр-д 5274, стр. 7, помещ. 4, ком. 304.  
Телефон: 8 (800) 600-62-64  
Сайт: [www.warm-on.ru](http://www.warm-on.ru)