



ГРЕЮЩИЙ КАБЕЛЬ

ДЛЯ ОБОГРЕВА ТРУБОПРОВОДА



Паспорт



Инструкция по установке
и эксплуатации

ПАСПОРТ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Секция нагревательная кабельная Т7 Grandeks
на основе саморегулирующегося экранированного кабеля

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Назначение	3
2.	Конструкция и характеристики.	3
3.	Комплектность	5
4.	Принцип действия	5
5.	Монтаж внутри трубопровода	6
6.	Монтаж снаружи трубопровода	8
7.	Безопасность	8
8.	Условия транспортировки и хранения	10
9.	Гарантийные обязательства	10
10.	Сведения о сертификации	11
11.	Гарантийный сертификат	11

Перед началом установки и эксплуатации секции нагревательной кабельной 17 Grandeks обязательно ознакомьтесь с инструкцией. Установка секции нагревательной кабельной 17 Grandeks должна выполняться в строгом соответствии со строительными нормами и правилами монтажа, а также указаниями, приведенными в данной инструкции. Соблюдение правил установки гарантирует безотказную работу секции нагревательной кабельной 17 Grandeks в течение всего срока службы.

Монтаж секции нагревательной кабельной 17 Grandeks, а также ее подключение должен производить квалифицированный специалист.

1. Назначение

Секция нагревательная кабельная 17 Grandeks на основе саморегулирующегося экранированного нагревательного кабеля предназначена для обогрева бытовых трубопроводов с целью защиты от замерзания и обеспечения их сохранности. Оптимальное решение для обогрева трубопроводов небольшого диаметра. Устанавливается как внутрь трубопровода с водой и прочей неагрессивной средой, так и снаружи трубопровода.

2. Конструкция и характеристики

Секция нагревательная кабельная 17 Grandeks состоит из саморегулирующегося экранированного нагревательного кабеля, оснащенного с одной стороны соединительной муфтой и силовым проводом с евровилкой, с другой стороны — концевой муфтой.

Нагревательный кабель состоит из двух параллельных медных проводников, промежутки между которыми заполнены полупроводниковым материалом (полупроводниковая матрица), являющимся нагревательным элементом. Полупроводниковая матрица находится внутри изоляции из термопластичного эластомера (ТЭП), поверх которой наложена оплетка из луженой медной проволоки и оболочка из ТЭП.

Напряжение питания	~220 В, +/- 10%
Линейная мощность	не менее 17 Вт/м
Длина / сечение силового провода	2 м (+/- 5%) / 3x0,75 мм ²
Тип вилки	евро с заземлением
Минимальный радиус изгиба	80 мм
Степень защиты	Ip67
Тип нагревательного кабеля	Саморегулирующийся
Максимальная рабочая температура	+65 °С
Минимальная температура монтажа	-15 °С

Параметры секций нагревательных кабельных 17 Grandeks

Секция нагревательная	Длина, м	Мощность, Вт	Рабочий ток, А
17Grandeks 2 - 01м	1,0	17	0,1
17Grandeks 2 - 02м	2,0	34	0,2
17Grandeks 2 - 03м	3,0	51	0,2
17Grandeks 2 - 04м	4,0	68	0,3
17Grandeks 2 - 05м	5,0	85	0,4
17Grandeks 2 - 06м	6,0	102	0,5
17Grandeks 2 - 07м	7,0	119	0,5
17Grandeks 2 - 08м	8,0	136	0,6
17Grandeks 2 - 09м	9,0	153	0,7
17Grandeks 2 - 10м	10,0	170	0,8
17Grandeks 2 - 11м	11,0	187	0,9
17Grandeks 2 - 12м	12,0	204	0,9
17Grandeks 2 - 13м	13,0	221	1,0
17Grandeks 2 - 14м	14,0	238	1,1
17Grandeks 2 - 15м	15,0	255	1,2
17Grandeks 2 - 16м	16,0	272	1,2
17Grandeks 2 - 17м	17,0	289	1,3
17Grandeks 2 - 18м	18,0	306	1,4
17Grandeks 2 - 19м	19,0	323	1,5
17Grandeks 2 - 20м	20,0	340	1,5



Рис. 1 Конструкция нагревательной секции

Производитель оставляет за собой право на изменение технических характеристик продукта, не ухудшающих его потребительских свойств.

Секции нагревательные кабельные 17Grandeks соответствуют требованиям технического регламента таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011 и «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» ТР ЕАЭС 037/2016.

3. Комплектность

1. Секция нагревательная кабельная 17 Grandeks	1 шт
2. Паспорт / Инструкция	1 шт

4. Принцип действия

Нагревательным элементом секции нагревательной кабельной 17 Grandeks является полупроводниковая матрица. Сопротивление полупроводниковой матрицы зависит от температуры поверхности, при повышении температуры поверхности сопротивление полупроводниковой матрицы возрастает, тепловыделение падает и наоборот. Благодаря этому свойству полупроводниковой матрицы, обеспечивается эффект саморегулирования секции нагревательной кабельной 17 Grandeks.

5. Монтаж внутри трубопровода

Для монтажа секции нагревательной кабельной 17 Grandeks внутрь трубопровода должен быть использован сальниковый узел для ввода кабеля внутрь трубы (не входит в комплект поставки).

Для заказа доступно два типа сальниковых вводов:

- Сальниковый ввод 1/2" RTO 16.001 (резьба - 1/2" нар.)
- Сальниковый ввод 3/4" RTO 16.002 (резьба - 3/4" нар.)

5.1 Установите на трубу тройник требуемого размера.

5.2 Установите на тройник сальниковый ввод (штуцер с уплотнителем и накидную гайку), используя необходимые инструменты и материалы.

5.3 Соберите сальниковый ввод в следующем порядке:

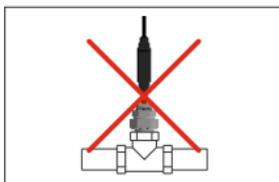
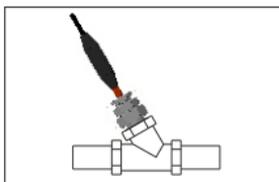
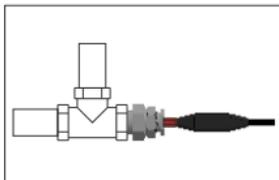
- Наденьте на секцию нагревательную кабельную 17 Grandeks штуцер-зажим сальникового ввода.
- Наденьте на секцию нагревательную кабельную 17 Grandeks поочередно шайбу, резиновое уплотнение для сальникового ввода, шайбу. Для облегчения установки резинового уплотнения сальникового ввода рекомендуется использовать неагрессивную смазку.
- Наденьте на секцию нагревательную кабельную 17 Grandeks штуцер.
- Соберите сальниковый ввод, затянув все резьбовые соединения так, чтобы почувствовать сопротивление при затяжке.

5.4 Для эффективной работы на обогреваемом трубопроводе должна быть установлена теплоизоляция. Минимальная толщина теплоизоляции 20 мм.

Соединительная муфта и силовой провод с евровилкой должны располагаться снаружи трубопровода, после сальникового ввода



Рис. 2 Конструкция сальникового ввода



ВНИМАНИЕ!

- Электрическая линия, подающая питание на розетку должна быть оборудована УЗО или дифференциальным автоматом.
- При монтаже секции нагревательной кабельной внутри трубопровода, следует проявить осторожность, не допускать механических нагрузок на секцию и повреждение кабеля.

6. Монтаж снаружи трубопровода

Для монтажа секции нагревательной кабельной 17 Grandeks снаружи трубопровода:

6.1 Очистите трубопровод от грязи и ржавчины.

6.2 Установите нагревательную секцию снаружи трубопровода. Обеспечьте плотное прилегание греющего кабеля к поверхности трубопровода. Допускается два способа установки:

- Вдоль трубопровода, в его нижней части.
- Спиральная намотка вдоль трубопровода с равным расстоянием между витками греющего кабеля.

6.3 Закрепите секцию нагревательную на трубопроводе при помощи крепежной ленты (не входит в комплект поставки).

6.4 Смонтируйте теплоизоляцию. Силовой провод секции нагревательной должен остаться снаружи теплоизоляции.

6.5 Подключите секцию нагревательную к электросети.

Для надежной и безопасной эксплуатации секции нагревательной кабельной рекомендуется использовать УЗО - устройство защитного отключения на ток утечки 30 мА. В целях экономии электроэнергии рекомендуется использовать терморегулятор (не входит в комплект поставки).

7. Безопасность

7.1 Запрещено вносить какие-либо изменения в конструкцию секции нагревательной кабельной.

7.2 Секция нагревательная кабельная должна использоваться строго по назначению в соответствии с рекомендациями изготовителя.

7.3 Запрещено включать в электрическую сеть секцию нагревательную кабельную свернутую в бухту, даже кратковременно.

7.4 Запрещено включать секцию нагревательную в электрическую сеть, напряжение которой не соответствует рабочему напряжению (~220 В переменного тока).

7.5 Запрещено выполнять работы по установке и ремонту секции нагревательной кабельной и терморегулятора, не отключив напряжение питания.

7.6 Подключение секции нагревательной кабельной должен производить квалифицированный специалист.

7.7 Монтаж секции нагревательной кабельной должен осуществляться на очищенную от грязи и ржавчины поверхность, без острых углов и кромок, которые бы могли повредить секцию нагревательную кабельную.

7.8 Секция нагревательная кабельная не должна подвергаться механическим нагрузкам, растяжению и скручиванию в продольной плоскости в процессе монтажа и эксплуатации.

7.9 Запрещено эксплуатировать секцию нагревательную кабельную с внешними механическими повреждениями.

7.10 Запрещено подвергать секцию нагревательную кабельную воздействию температуры выше максимальной рабочей температуры (см. п. 2).

7.11 Нарушение требований любого из перечисленных пунктов снимает с изготовителя гарантийные обязательства.

8. Условия транспортировки и хранения

8.1 Секция нагревательная кабельная должна быть упакована в индивидуальную упаковку, не допускающую продольного и поперечного сдавливания. Транспортировка в картонной коробке допускается.

8.2 Хранение секции нагревательной кабельной должно осуществляться в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от -50 до +40°C.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества секций нагревательных кабельных 17 Grandeks требованиям ТУ 27.51.29-001-11848791-2019.

Срок службы секций нагревательных кабельных составляет не менее 5 лет при соблюдении условий монтажа, эксплуатации и хранения, указанных в данном паспорте.

Гарантийный срок — 2 года с даты продажи.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену секции нагревательной кабельной 17 Grandeks при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения всех указаний по установке и эксплуатации, без покрытия косвенных расходов, связанных с ремонтом секции нагревательной кабельной 17 Grandeks.

Ответственность изготовителя ограничивается стоимостью приобретенной покупателем секции нагревательной кабельной 17 Grandeks: изготовитель не несет ответственность в виде возмещения ущерба и/или упущенной выгоды и не обязан компенсировать покупателю стоимость услуг по ремонту секции нагревательной, трубопровода,

трубопроводной арматуры, теплоизоляции и прочие аналогичные расходы покупателя.

Гарантия предоставляется при условии предъявления заполненного гарантийного талона, а так же при условии, что дефект исследован представителями изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные неправильным подбором секции нагревательной, нарушением требований и указаний по ее установке и эксплуатации, а так же, если установка выполнена неквалифицированным специалистом.

10. Сведения о сертификации

Секция нагревательная кабельная 17 Grandeks соответствует требованиям технического регламента таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 0004/2011.

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.НАО4.В.00114/20

11. Гарантийный сертификат

Марка секции нагревательной кабельной 17 Grandeks:

Дата продажи: _____

Подпись продавца: _____/_____ /

Штамп магазина: _____

С Паспортом, Инструкцией по установке и эксплуатации на секцию нагревательную кабельную 17 Grandeks ознакомлен. С гарантийными условиями изготовителя согласен. К внешнему виду и комплектации претензий нет.

Подпись покупателя: _____/_____ /

Установку секции нагревательной кабельной 17 Grandeks произвел:

Дата установки секции нагревательной кабельной: _____



Изготовитель: ООО «Грандекс».
630063, г. Новосибирск,
ул. Нижегородская 270, корпус 4
Тел.: 8 (383) 209-06-22
www.grandeks.ru