TEPLOCOM

ПАСПОРТ
ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

GERDA HP

САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ



КОМПЛЕКТ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРУЮЩЕГОСЯ КАБЕЛЯ TEPLOCOM GERDA HP



Производственная компания ЗАО Бастион
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ **4**
НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА **4**
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ TEPLOCOM GERDA HP **5**
КОНСТРУКЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP **1**
ВЫБОР НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP, РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ТЕПЛОПОТЕРЬ **6**
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **1**
ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ **7**
Условия монтажа 7
МОНТАЖ **7**
Установка нагревательной секции 7
крепеж нагревательной секции 8
теплоизоляция 8
проверка сопротивления изоляции смонтированной нагревательной секции 8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP **9**
БЕЗОПАСНОСТЬ **9**
ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ **9**
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА **10**

Благодарим Вас за выбор нашего комплекта нагревательного саморегулирующегося кабеля TEPLOCOM GERDA HP.

Уважаемый покупатель!

Настоящее руководство по эксплуатации регламентирует последовательность операций по монтажу нагревательной секции из саморегулирующейся нагревательной ленты на трубопровод.

⚠	**ВНИМАНИЕ!** Перед началом монтажа обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Монтаж нагревательной секции из саморегулирующейся нагревательной ленты на трубопровод должен производиться ТОЛЬКО квалифицированным специалистом (электриком), обладающим соответствующим профессиональным опытом и имеющий соответствующий инструмент для проведения монтажных работ!

⚠	**ВНИМАНИЕ!** Компания-изготовитель и компания-продавец НЕ несет никакой ответственности за ЛЮБЫЕ поломки, неисправности, травмы, увечья, возникшие вследствие неквалифицированного монтажа данного оборудования!

Характеристики саморегулирующегося кабеля

Название параметра	Значение параметра
Тип кабеля	**саморегулирующийся**
Вид комплектующего	**греющий кабель**
Область применения	**трубопровод**
Монтаж	**на трубу**
Мощность	**17 Вт/м**
Степень защиты	**IP68**
Холодный провод с вилкой	**1,8м**
Готовый комплект	**есть**
Максимальная температура рабочей поверхности	**65 °С**
Минимальная температура монтажа	**-40 °С**
Напряжение питания	**220 В**
Гарантийный срок	**12 месяцев**
Страна производства	**Россия**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Современный загородный дом оснащён разными инженерными системами и, в том числе, водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением и отоплением. Достаточно часто в зимний период возникает опасность промерзания трубопроводов, проложенных открыто на улице, в холодном подвале или закопанных на небольшой глубине. Традиционный способ защиты - прокладка труб ниже глубины промерзания грунта, которая для центральных областей России равна 1,4 м. Далеко не всегда имеется возможность уложить трубы на такую глубину. Сама по себе теплоизоляция не защищает трубы от замерзания, Вода в трубе с теплоизоляцией толщиной 50 мм при температуре -15 °С замерзает за 7 часов. Наиболее простое и эффективное решение таких проблем - обогрев труб при помощи системы «TEPLOCOM GERDA HP». В данной системе применяется специальная саморегулирующаяся нагревательная лента. Уникальное устройство саморегулирования полностью исключает перегрев нагревательной ленты даже под толстым слоем теплоизоляции.

Система «TEPLOCOM GERDA HP» позволяет решить ряд вопросов:

- ✓ Непрерывное функционирование водопроводных и канализационных систем отдельно стоящего здания;
- ✓ При незначительных затратах электроэнергии предотвращает замерзание трубопроводов и резервуаров с водой;
- ✓ Значительно улучшает функционирование системы водоснабжения;
- ✓ Экономия средств при укладке трубопровода и его техническом обслуживании, увеличение срока эксплуатации труб.

Преимущества системы «TEPLOCOM GERDA HP»:

- ✓ Не происходит замерзание трубопровода и, как следствие, его разрушения;
- ✓ Поддержание необходимой температуры горячей воды и её мгновенная подача;
- ✓ При обогреве труб в доме не требуется установки обратных линий воды и сопутствующего оборудования (циркуляционный насос);
- ✓ Прекращается образование конденсата на поверхности трубопровода.

Преимущества саморегулирующейся нагревательной ленты:

- ✓ Тепловыделение нагревательной ленты изменяется локально при изменении условий теплоотдачи или при неодинаковых условиях теплоотдачи по длине трубы;
- ✓ Нагревательная лента никогда не перегревается и не перегорает;
- ✓ Нагревательная лента может быть отрезана любой длины, без предварительных расчетов;
- ✓ Может использоваться даже в виде очень короткой секции (начиная от 20-30 см), что очень удобно для небольших трубопроводов.

НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА

Комплект нагревательного саморегулирующегося кабеля TEPLOCOM GERDA HP (далее по тексту - комплект) предназначен для защиты от замерзания и обогрева трубопроводов, водопроводных кранов, накопительных баков, клапанов.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ TEPLOCOM GERDA HP

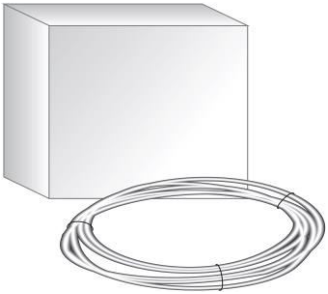


Рисунок 1 – Комплект поставки.

Таблица 1

Нагревательная секция с вилкой	**1 шт.**
Руководство по эксплуатации	**1 экз.**
Тара	**1 шт.**

КОНСТРУКЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP

Система обогрева TEPLOCOM GERDA HP представляет собой нагревательную секцию (рис. 2) из саморегулирующейся ленты с концевой и соединительной муфтами и «холодным концом» для подключения питания — электрическим проводом с литой неразборной вилкой.

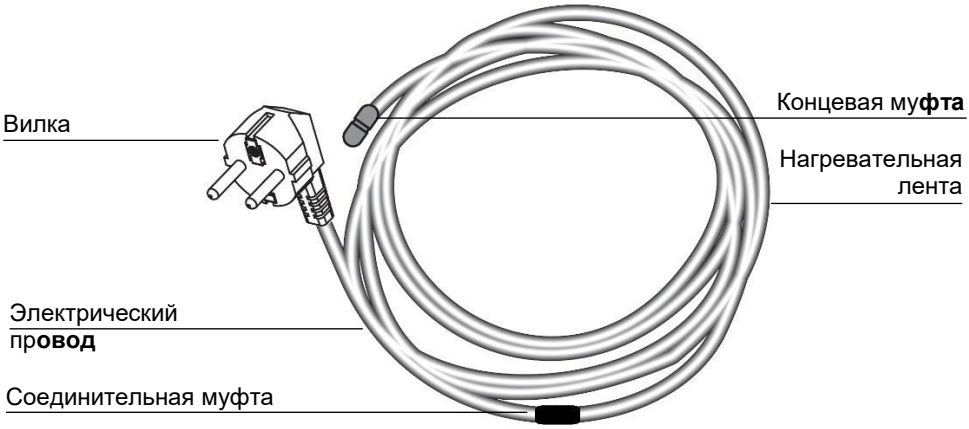


Рисунок 2 – Устройство комплекта.

ВЫБОР НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP, РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ТЕПЛОПОТЕРЬ

Примечание: Расчёт производится при условии применения теплоизоляции из вспененного полиэтилена с коэффициентом теплопроводности не хуже 0,039 Вт/мК, при минимальной температуре воздуха -30 °С.

Таблица 2

Диаметр трубы, Дюйм	Диаметр трубы, мм	Толщина теплоизоляции, мм	Расчетная мощность теплопотерь, Вт/м	Кол-во ниток, шт.
½	15	6	13	1
¾	20	6	14	1
1	25	9	14	1
1 ¼	32	9	21	2
1 ½	40	9	24	2
2	50	9	29	2

Нагревательные секции оборудованы «холодным концом» для подключения питания - электрическим проводом с литой неразборной вилкой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 3

Название комплекта	Длина секции, м	Мощность секции, Вт
TEPLOCOM GERDA HP-1,0	**1**	**17**
TEPLOCOM GERDA HP-2,0	**2**	**34**
TEPLOCOM GERDA HP-3,0	**3**	**51**
TEPLOCOM GERDA HP-4,0	**4**	**68**
TEPLOCOM GERDA HP-5,0	**5**	**85**
TEPLOCOM GERDA HP-6,0	**6**	**102**
TEPLOCOM GERDA HP-7,0	**7**	**119**
TEPLOCOM GERDA HP-8,0	**8**	**136**
TEPLOCOM GERDA HP-9,0	**9**	**153**
TEPLOCOM GERDA HP-10,0	**10**	**170**



ВНИМАНИЕ!

Производитель имеет право без предварительного уведомления пользователей вносить незначительные изменения в конструкцию нагревательной секции, не ухудшающие ее потребительские качества.

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

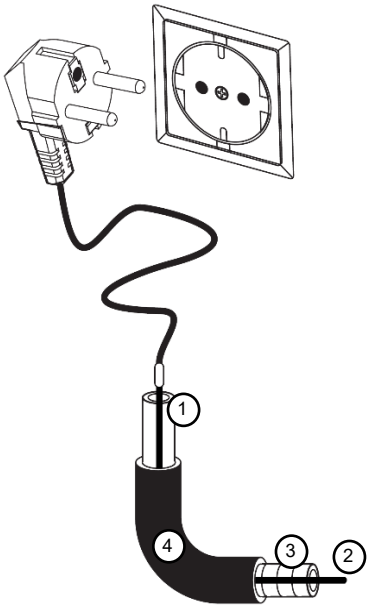
Условия монтажа
При установке наличие осадков или влажности не допускается, минимальная температура монтажа -40 °С. Установленная система не требует постоянного обслуживания и профилактического ремонта.

⚠	**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Применение изделия, нагревательный элемент, соединительная или концевая муфты которого повреждены.

Перед установкой комплекта внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Убедитесь, что выбранный Вами комплект подходит для Вашего трубопровода с учётом длины обогреваемого участка. В данном руководстве приведены правила монтажа и подключения нагревательной секции «TEPLOCOM GERDA HP». Помните, что именно от правильности монтажа зависит эффективная работа данной системы. Устанавливать секцию следует строго в соответствии с данным руководством.

Перед тем как устанавливать нагревательную секцию необходимо очистить трубу от ржавчины и грязи.

МОНТАЖ



1. Утепляемый трубопровод

2. Нагревательная секция

3. Крепежная лента

4. Теплоизоляция

Рисунок 3 – Устройство установленного комплекта.

Установка нагревательной секции
Нагревательная секция может быть установлена двумя способами:

1) Секция прокладывается вдоль трубы (рис. 4а).
2) Секция наматывается на трубу спиралью с равномерным шагом витков (рис. 4б).

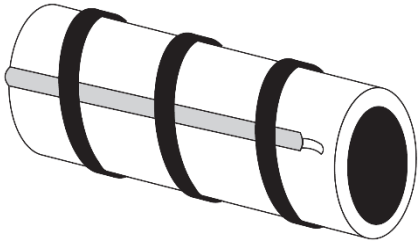


Рисунок 4а – Установка вдоль трубы

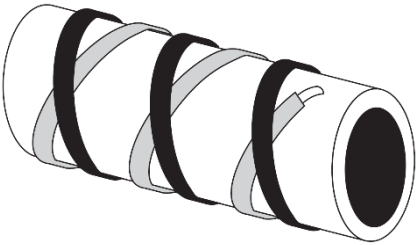


Рисунок 4б – Установка спиралью.

Крепеж нагревательной секции
Смонтируйте нагревательную секцию на обогреваемую трубу с помощью металлизированного скотча подальше от нижней стороны фланцев и других соединений, которые могли бы пропускать воду на работающую нагревательную секцию (рис. 4а).

Теплоизоляция
Для эффективной работы системы обогрева, необходимо обеспечить хорошую теплоизоляцию трубы (рис. 5), чтобы свести к минимуму потери тепла. В качестве теплоизоляции рекомендуется применять материалы, имеющие минимальный коэффициент теплопроводности, разработанные специально для труб, при монтаже используйте теплоизоляцию на один типоразмер больше. Следите за тем, чтобы под теплоизоляцией отсутствовали воздушные пустоты. Для предотвращения намокания теплоизоляции (что может привести к увеличению коэффициента теплопроводности и ухудшению свойств), обмотайте снаружи теплоизоляции металлизированный скотч.

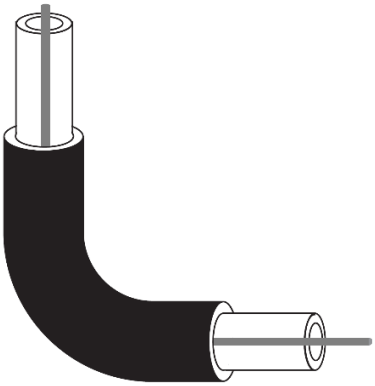


Рисунок 5 – Установка теплоизоляции.

Проверка сопротивления изоляции смонтированной нагревательной секции
При помощи мегаомметра (не менее, чем на 500 В) проверить поочерёдно сопротивление изоляции нагревательной секции между каждым токоведущим проводником и проводником заземления (экранирующей оплёткой). Сопротивление

изоляции должно составлять не менее 20 Ом, независимо от длины испытуемого участка. После проверки нагревательная секция готова к непосредственному подсоединению к розетке и к дальнейшей эксплуатации.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ TEPLOCOM GERDA HP

Подключение нагревательной секции к питающей сети производится с помощью вилки, через автомат защиты или терморегулятор (выполняется квалифицированным специалистом). При подключении нагревательной секции к терморегулятору воспользуйтесь инструкцией к монтируемому электроприбору.

⚠	**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте механических нагрузок на нагревательную секцию и заламывание соединительной и концевой муфт!

БЕЗОПАСНОСТЬ

⚠	**ВНИМАНИЕ!** Нагревательная секция «TEPLOCOM GERDA HP» не представляет опасности для здоровья. Материалы компонентов, входящих в состав, химически инертны. Нагревательная секция должна использоваться строго по назначению в соответствии с указаниями в технической документации.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

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

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

Хранение нагревательной секции должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре окружающей среды от -50°С до +40°С.

Нагревательные секции не являются опасными в экологическом отношении, и специальные требования по утилизации нагревательных лент при выводе их из эксплуатации не предъявляются, кроме требований, например, предусмотренных в действующей на атомных станциях документации.

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

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

Срок службы — 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится. Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:
Комплект нагревательного саморегулирующегося кабеля
«TEPLOCOM GERDA HP»
«Дата выпуска _____ 20___ г.»

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества



ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец _____

Дата продажи «___»_____20___ г. м. п.

ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация _____
Дата ввода в эксплуатацию «___»_____ 20___ г. м. п
Служебные отметки _____
_____

изготовитель
БАСТИОН
а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30

bast.ru — основной сайт
teplo.bast.ru — для тепла и комфорта
skat-ups.ru — интернет-магазин
bast.ru/solar — альтернативная энергетика

отдел сбыта: ops@bast.ru
тех. поддержка: 911@bast.ru
горячая линия: 8-800-200-58-30

ДЛЯ АКТИВАЦИИ
РАСШИРЕННОЙ
ГАРАНТИИ

СКАНИРУЙ
QR - КОД

ЗАХОДИ НА
club.bast.ru

БАСТИОН
а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018

отдел сбыта: **+7 (863) 203-58-33**
teplo@bast.ru
тех. поддержка: **8-800-200-58-30**
911@bast.ru

bast.ru — основной сайт
teplo.bast.ru — для тепла и комфорта
skat-ups.ru — интернет-магазин

СДЕЛАНО В РОССИИ