ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Руководство по монтажу и эксплуатации
Гарантийный талон

Готовые комплекты саморегулирующегося кабеля «Где Мороза Нет!» KNL-16-x, KNF-16-x, KNL-30-x, KNG-30-x

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. Будьте уверены, что наша продукция отвечает самым высоким требованиям и соответствует современным стандартам качества.

Назначение продукта

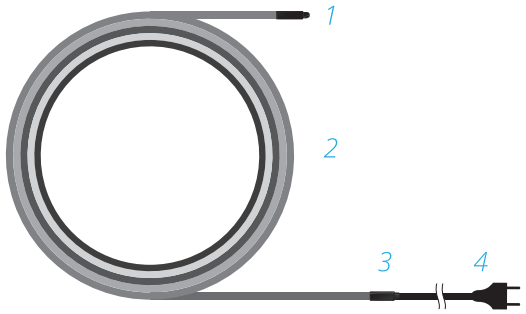
*Готовые комплекты для обогрева труб **«Где Мороза Нет!»** (KNL-16-x, KNF-16-x, KNL-30-x, KNG-30-x) предназначены для обогрева водопроводных труб и кранов, канализационных труб, накопительных баков, водонапорных насосов, ливневых канализаций, труб систем пожаротушения, прочих резервуарах. Область применения готовых комплектов кабеля «Где Мороза Нет!» ограничена лишь вашей фантазией и законами физики.*

*Готовые комплекты кабеля **«Где Мороза Нет!»** KNG-30-x также могут использоваться для обогрева кровель, желобов, водостоков, а также для обогрева ступеней, дорожек и открытых площадок.*

*При использовании нагревательных секций **«Где Мороза Нет!»** для обогрева кровель, водостоков, ступеней, дорожек и открытых площадок, удельная мощность создаваемой системы обогрева должна составлять не менее 300 Вт/м^2.*

Состав готового комплекта кабеля

1. *Комплект саморегулирующегося греющего кабеля **«Где Мороза Нет!»** с силовым кабелем длинной 2 метра и разборной вилкой.*
2. *Паспорт изделия.*



1 — Концевая муфта;
2 — Нагревательный кабель;
3 — Соединительная муфта;
4 — Силовой провод и разборная вилка.

Технические характеристики готовых комплектов саморегулирующегося кабеля «Где Мороза Нет!»

Наименование показателя	KNL-16-x	KNF-16-x	KNL-30-x	KNG-30-x
Удельная мощность, Вт/м	16 при 10 °С	16 при 10 °С	30 при 10 °С	30 при 0 °С
Максимальная рабочая температура, °С	85	85	85	85
Длина секции, м	2-20	2-20	2-20	2-20
Минимальный радиус изгиба (при 20°С / -60°С), мм	15 / 35	15 / 35	15 / 35	15 / 35
Минимальная температура монтажа, °С	-30	-30	-30	-30
Наличие экрана	Нет	Да	Нет	Да
Защита от ультрафиолета	Нет	Нет	Нет	Да
Питание, В / Гц	220 / 50	220 / 50	220 / 50	220 / 50

Где Мороза Нет!
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ОБОГРЕВА

Гарантийный талон
Договор о гарантийном обслуживании

Дата изготовления:

Отметки о продаже готового комплекта кабеля

Артикул продукции:

Продавец (наименование организации):

Адрес Продавца:

Телефон Продавца:

Дата продажи:

Подпись представителя Продавца:

М.П.

Обязательства Продавца

Продавец принимает на себя обязательства по обеспечению всех необходимых мер для разрешения споров с Покупателем в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Обязательства Покупателя

Гарантийный талон является Договором между Производителем и Покупателем на дальнейшее гарантийное обслуживание. Договор считается действительным только в случае, если он полностью, включая Приложение, заполнен со стороны Продавца и Покупателя.

Покупатель соглашается с условиями гарантии и обязуется транспортировать, хранить, монтировать и эксплуатировать теплый пол «Где Мороза Нет!» в соответствии с требованиями Производителя.

Незаполненные полностью или частично гарантийный талон и Приложение к нему влекут за собой отказ Покупателя от гарантийных обязательств по Гарантийному талону.

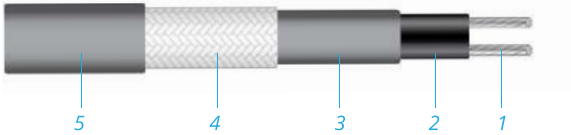
Подпись Покупателя:

Изготовитель: ООО «ИЗИ ГРУПП»
Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Планерная, д. 15
+7 (812) 425-3580 www.gdemoroza.net

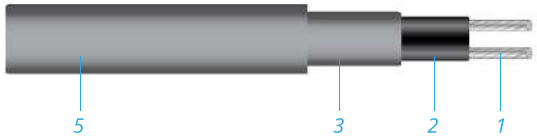
Рекомендации по выбору необходимой удельной мощности секции при монтаже на трубу

Толщина изоляции трубы	Внешний диаметр трубы	Температура окружающей среды		
		-20 °C	-30 °C	-40 °C
15 мм	1/2″	16 Вт/м	30 Вт/м	Необходимо увеличить толщину изоляции
	3/4″			
	1″			
	11/2″			
	2″			
	21/2″			
	3″			
	4″			
25 мм	1/2″	16 Вт/м		
	3/4″			
	1″		30 Вт/м	
	11/2″			
	2″			Необходимо увеличить толщину изоляции
	21/2″			
	3″			
	4″			
40 мм	1/2″	16 Вт/м		
	3/4″			
	1″			
	11/2″		30 Вт/м	
	2″			
	21/2″			
	3″			Необходимо увеличить толщину изоляции
	4″			
50 мм	1/2″	16 Вт/м		
	3/4″			
	1″			
	11/2″		30 Вт/м	
	2″			
	21/2″			
	3″			> толщину изоляции
	4″			

Строение нагревательного саморегулируемого кабеля



Экранированный (KNF-16-x, KNG-30-x)



Неэкранированный (KNL-16/30-x)

1. Токонесущие медные жилы;
2. Нагревательная матрица с эффектом саморегуляции;
3. Изоляционный слой;
4. Экранирующая оплетка из луженой меди;
5. Защитная оболочка.

Рекомендации по монтажу нагревательных секций KNL-16-x, KNF-16-x, KNL-30-x, KNG-30-x на трубу

1. Очистите поверхность трубы от грязи и ржавчины.

2. Закрепите кабель на трубе прямолинейно или спирально при помощи самоклеящейся алюминиевой ленты. Рекомендуемый шаг крепления 30 см (Рис. 1).

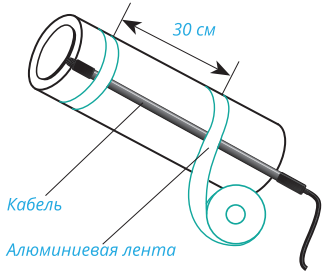


Рис. 1

Допускается крепление кабеля на трубу с помощью пластиковых хомутов. На горизонтальных трубах нагревательный кабель рекомендуется крепить к нижней части трубы, под углом 45° (Рис. 2).

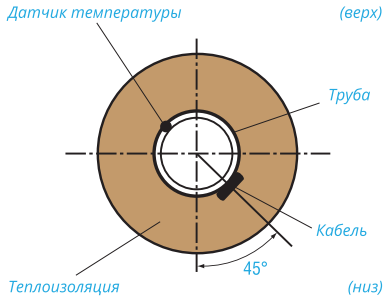


Рис. 2

Для равномерного распределения тепла по трубе и повышения КПД саморегулирующегося кабеля проклейте ее самоклеящейся алюминиевой лентой по всей длине (Рис. 3).

3. Если вы используете терморегулятор, установите датчик температуры нагрева и зафиксируйте его с помощью самоклеящейся ленты.

Рис. 3

На горизонтальной трубе датчик устанавливается в верхней части трубы, не соприкасаясь с нагревательным кабелем (Рис. 2).

4. Смонтируйте теплоизоляцию на трубу, при этом силовой кабель должен остаться снаружи (Рис. 4).

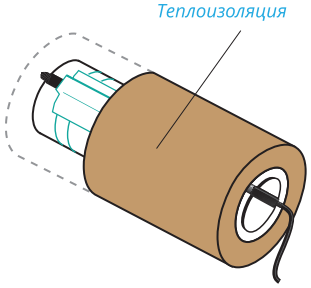


Рис. 4

5. Если вы монтируете несколько готовых комплектов кабеля и планируете подключить их к одному терморегулятору или одному источнику питания, используйте влагозащищенные монтажные (распаечные) коробки и устройство для ввода кабеля с сальниками (обычно идут в комплекте с монтажной коробкой).

6. При необходимости установите электрозащиту и защиту от остаточных токов (утечки тока на землю). Для обеспечения максимальной безопасности и защиты от возгорания необходимо использовать УЗО (устройство защитного отключения при утечках тока на землю), установленное на пороговое значение 30 мА. При частых ложных срабатываниях можно применять УЗО на 300 мА.

7. Включите и протестируйте систему.

Особенности монтажа готового комплекта кабеля KNG-30-x для водостоков и желобов

Наледь, как правило, накапливается в желобах и в водостоках. Поэтому необходимо обогревать желоба и водостоки для отвода талой воды, как показано на Рис. 5-6.

Для стандартных желобов

Если ширина желоба меньше 15 см, используйте одну нить нагревательного кабеля (Рис. 5). Обычно никакого крепления к желобу не требуется. Если крепление необходимо, используйте зажим (скобу) для кабеля.

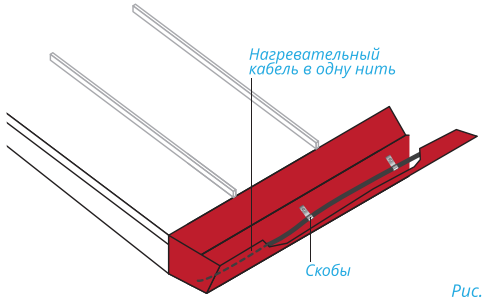


Рис. 5

Нагревательный кабель должен быть продлен вниз во внутреннюю часть сливной воронки примерно на 30 см.

Для широких желобов

В широком желобе используйте две нити нагревательного кабеля, уклады-ваемые параллельно. Отделите нити нагревательного кабеля друг от друга парой зажимов (скоб).

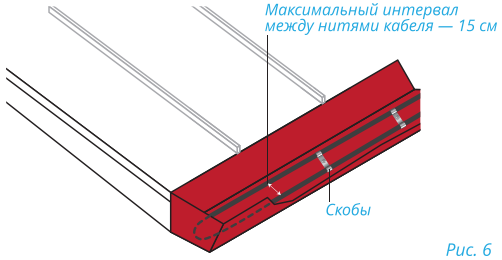


Рис. 6

Нагревательный кабель должен быть продлен вниз во внутреннюю часть сливной воронки примерно на 30 см.

Сливные воронки

Наледь формируется в сливных воронках, перекрывая тем самым возможность выхода талой воды с крыши. Поэтому их необходимо обогревать.

Для ситуаций, когда сливная воронка предназначается для небольшого количества воды, используйте одну нить нагревательного кабеля.

При возможности скопления большого количества воды, когда температура опускается ниже -20 °C, используйте две нити нагревательного кабеля. В нижней части воронки необходима установка «капающей» петли (Рис. 8).

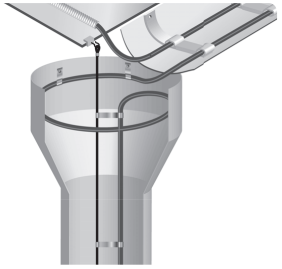


Рис. 7

Если вы используете одну нить нагревательного кабеля, то конец нагревательного кабеля продерните вверх на высоту около 30 см и закрепите стяжкой (Рис. 8).

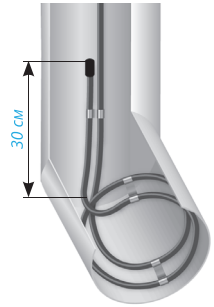


Рис. 8

Если в нижней части воронки (около земли) возможно образование наледи, что приведет к блокированию сливного отверстия воронки, предусмотрите систему отвода воды или обеспечьте своевременную уборку наледи.

При длине водостока более 7-ми метров для крепления нагревательного кабеля используйте металлический трос.

Особенности монтажа готового комплекта кабеля KNG-30-x для ступеней и площадок

1. Разложите на металлической сетке (арматуре) кабель «Где Мороза Нет!» параллельными рядами в виде «змейки» (Рис. 9). Монтаж начните ближе к электрическому источнику электропитания. Расстояние между витками должно быть около 10-15 см.

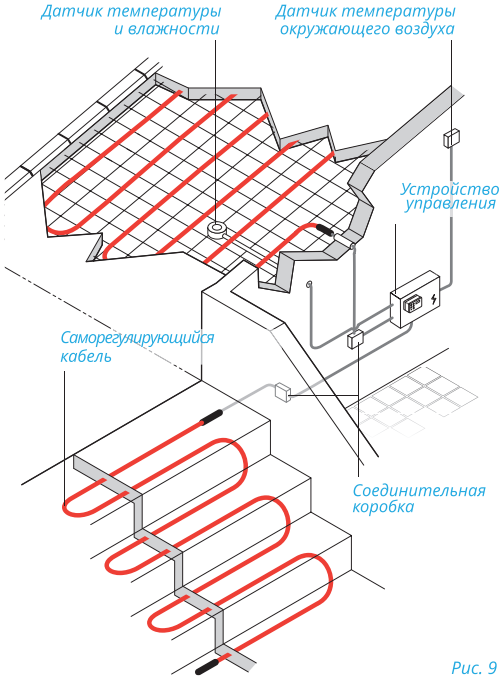


Рис. 9

2. Закрепите греющий кабель на металлической сетке или арматуре с помощью стяжек (хомутов).

3. Если вы используете терморегулятор, установите датчик температуры.

4. Необходимо использовать УЗО (устройство защитного отключения при утечках тока на землю) на 30 мА.

5. Произведите заливку нагревательного кабеля специальными смесями для наружного применения слоем не менее 20 мм и дайте ему высохнуть в соответствии с инструкцией используемой смеси.

6. Максимальная суммарная толщина стяжки и финишного покрытия не долж-на превышать 120 мм. Оптимальная толщина «пирога» рекомендуется 40-50 мм.

Меры предосторожности

1. Работы по подключению готового комплекта кабеля должны производиться квалифицированным специалистом.

2. Установку производите в соответствии со стандартами и техническими нормами.

3. Напряжение питания сети и выходная мощность должны соответствовать напряжению и потребляемой мощности, требуемым для данной системы.

4. При включении готового комплекта кабеля возможно падение напряжения.

5. Нагревательный кабель следует крепить к трубе прямолинейно во всех случаях, когда проект не требует монтажа нагревательного кабеля навивкой.

6. Не превышайте минимальный радиус изгиба нагревательного кабеля.

Внимание!

1. Запрещается эксплуатация нагревательной секции, погруженной в жидкость.

2. Запрещается сборка и монтаж готового комплекта кабеля с нарушениями инструкции.

Гарантийные обязательства

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. Будьте уверены, что наша продукция отвечает самым взыскательным запросам и соответствует современным стандартам качества.

Во избежание возможных недоразумений настоятельно рекомендуем ознакомиться с условиями гарантии на нашу продукцию. Гарантия действительна только при наличии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона.

Производитель гарантирует выполнение обязательств по удовлетворению требований покупателей, установленных законодательными актами Российской Федерации.

Продавец обязан выдать покупателю гарантийный талон с указанием даты и ме-ста продажи, названия фирмы, печатью организации и подписью уполномоченного лица.

Основные сведения о продукте

Наименование продукции: Готовые комплекты кабеля «Где Мороза Нет!» для обогрева труб, водостоков, кровли, ступеней и открытых площадок из саморегулирующегося кабеля.

Продукция выпускается под зарегистрированной торговой маркой «Где Мороза Нет!».

Производитель: ООО «ИЗИ ГРУПП». 197374, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Планерная, 15 Б.

Вся продукция проходит строжайший контроль качества. Качество продукции и ее безопасность подтверждают:

— Сертификат соответствия ТР ТС.

Условия гарантии

1. Гарантийный срок на готовый комплект кабеля «Где Мороза Нет!» составляет 5 лет.

2. Гарантийный срок исчисляется с момента продажи продукции, дата которой указывается в Гарантийном талоне. Если дату продажи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления продукции.

3. Не подлежат безвозмездному устранению недостатки, выявленные в течение гарантийного срока после осуществления монтажа продукции, которые могли быть обнаружены до начала монтажных работ.

Гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

1. Продукция использовалась в целях, соответствующих её прямому назначению.

2. Продукция монтировалась с полным соблюдением настоящей Инструкции по монтажу.

Гарантия не распространяется на продукцию:

1. При отсутствии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона.

2. Поврежденную в результате действия обстоятельств непреодолимой силы или третьих лиц.

3. Поврежденную в результате нарушения правил монтажа.

4. В случае замыкания и подгорания силовых контактов.

Для заметок

Для заметок