

СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ЭЛЕКТРООБОГРЕВА



каталог продукции





Каталог систем промышленного электрообогрева

О КОМПАНИИ

ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ» — производственное предприятие полного цикла, специализирующееся на разработке и производстве взрывозащищённого оборудования, включая комплексные решения для промышленного электрообогрева.

Компания обладает большим опытом в области технических расчётов и проектирования систем электрообогрева на базе саморегулирующихся и резистивных кабелей с постоянной мощностью. Все компоненты поставляются напрямую, что гарантирует высокую надёжность и соответствие требованиям заказчика.

Комплекс услуг включает:

**Проведение
теплотехнических расчётов,
подбор оборудования,
подготовка проектной
документации**

**Разработка и изготовление
щитов питания и управления
системами электрообогрева
в общепромышленном и
взрывозащищённом исполнении**

**Поставка оборудования
в любую точку Российской
Федерации и за её пределы**

**Комплексное техническое
сопровождение проекта**

Предприятие является членом саморегулируемой организации (СРО) и имеет все необходимые разрешения и допуски для осуществления проектно-изыскательских работ и выполнения монтажных операций на объектах капитального строительства.

В рамках организации успешно функционирует интегрированная система менеджмента качества, соответствующая международным стандартам. Это обеспечивает высокий уровень контроля производственных процессов и гарантирует соответствие выпускаемой продукции установленным требованиям качества и безопасности.



ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВ

Системы промышленного электрообогрева применяются на объектах нефтегазовой, химической, строительной отраслей, а также в инфраструктуре и на объектах народного хозяйства.

Основные области применения:

- Обогрев трубопроводов — предотвращает замерзание, образование конденсата и обеспечивает поддержание технологической температуры;
- Обогрев резервуаров и ёмкостей — поддерживает необходимый температурный режим при хранении продуктов и в процессе эксплуатации;
- Обогрев полов открытых насосных станций — исключает образование наледи и замерзание осадков в технологических узлах;
- Обогрев технологического оборудования — обеспечивает стабильную работу шкафов управления, КИПиА и других узлов;
- Обогрев кровли — предотвращает образование наледи, продлевает срок службы кровельных материалов и водосточных систем;
- Обогрев открытых площадок и пандусов — обеспечивает безопасность транспортных и пешеходных зон в зимний период.

Назначение систем:



**Защита от
замерзания**



**Поддержание
технологических
температур**



**Анти-
конденсационный
нагрев**

Типы применяемых кабелей:

- Саморегулирующиеся греющие кабели — энергоэффективны, безопасны, просты в монтаже и обслуживании;
- Резистивные кабели с постоянной мощностью — оптимальны для длинных трасс и высоких температур.

Представляем инновационные комплексные решения в области промышленного оборудования, полностью соответствующие строгим требованиям промышленной безопасности, надёжности и энергоэффективности.



Оглавление

Саморегулирующиеся греющие кабели

Низкотемпературный
саморегулирующийся
кабель ГТГ-КСН



стр. 5

Среднетемпературный
саморегулирующийся
кабель ГТГ-КСС



стр. 7

Высокотемпературный
саморегулирующийся
кабель ГТГ-КСВ



стр. 9

Резистивные греющие кабели с постоянной мощностью

Одножильный кабель
типа ГТГ-КР-1



стр. 11

Двухжильный кабель
типа ГТГ-КР-2



стр. 14

Трехжильный кабель
типа ГТГ-КР-3



стр. 16

Одножильный кабель
с минеральной
изоляцией ГТГ-КР-1М



стр. 18

Взрывозащищенные программируемые термостаты

Термостат
ШГВА-ПТ-401



стр. 20

Термостат
ШГВА-ПТ-402



стр. 22

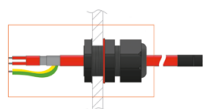
Термостат ГТГ-ПТ



стр. 24

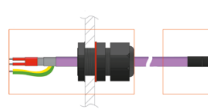
Комплектующие для монтажа

Монтажный набор типа
ГТГ-НС-В



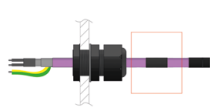
стр. 26

Монтажный набор типа
ГТГ-НС-ВКП



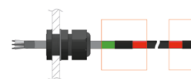
стр. 28

Монтажный набор типа
ГТГ-НС-С



стр. 30

Комплект для
соединения типа
ГТГ-НС-СКП



стр. 32

Соединители типа
ГТГ-НР-С



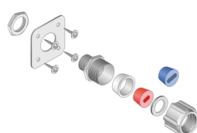
стр. 34

Соединители типа
ГТГ-НР-С-3-КК
и ГТГ-НР-В-3-ВК



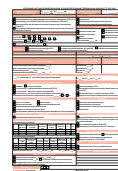
стр. 36

Монтажный набор
ГТГ-НТ для ввода
кабеля под
теплоизоляцию

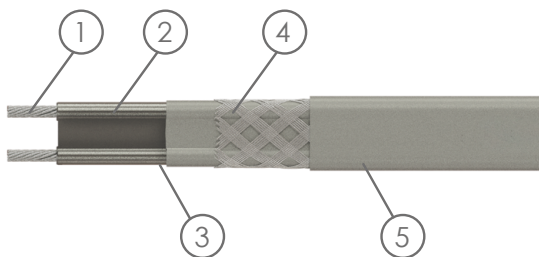


стр. 38

Опросные листы



стр. 39

**Устройство****саморегулирующегося кабеля:**

1. Токопроводящие жилы из меди.
2. Полупроводниковая саморегулирующаяся матрица.
3. Изоляция из фторполимера.
4. Оплетка из медных луженых проволок.
5. Оболочка из фторполимера (Ф) или полиолефина (П).

МАРКИРОВКА

1Ex 60079-30-1 IIC T6 Gb X*



Ex 60079-30-1 IIIC T80°C Db X*

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25
ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Взрывозащищенный саморегулирующийся низкотемпературный греющий кабель ГТГ-КСН параллельного типа применяется для защиты от замерзания и поддержания технологической температуры до +75°C трубопроводов, емкостей, объектов автоматизации и любых других объектов, для которых необходима дополнительная защита от замерзания.
- Для органических коррозионных сред рекомендуется использовать кабели с фторполимерной оболочкой.
- Для слабых неорганических сред рекомендуется использовать кабели с оболочкой из полиолефина.

Преимущества саморегулирующегося греющего кабеля:

- Экономия электроэнергии.
- Простой монтаж и эксплуатация.
- Отсутствие эффекта перегрева.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Область применения**

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок.

Температура окружающей среды, °C

-60...+55

Минимальная температура монтажа, °C

Полиолефин: -40, фторполимер: -60

Максимальная рабочая температура

+75

Максимальная допустимая температура без нагрузки (1000 часов суммарно), °C

+90

Температурный класс

T6

Напряжение питания, В

~220-240

Номинальная мощность, Вт/м

10, 15, 25, 33

Минимальный радиус изгиба, мм

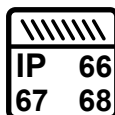
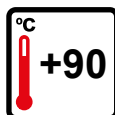
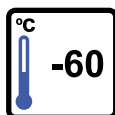
25

Материал оболочки кабеля

Фторполимер, полиолефин

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



Низкотемпературный кабель ГТГ-КСН



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры греющих кабелей типа ГТГ-КСН

Наименование	Номинальная мощность (Вт/м при 10°С)	Толщина, мм	Ширина, мм	Масса, кг/км
ГТГ-КСН-10П	10	6,1±0,3	12,4±0,6	117±10%
ГТГ-КСН-15П	15			
ГТГ-КСН-25П	25			
ГТГ-КСН-33П	33			
ГТГ-КСН-10Ф	10	5,7±0,3	12,0±0,6	119±10%
ГТГ-КСН-15Ф	15			
ГТГ-КСН-25Ф	25			
ГТГ-КСН-33Ф	33			

Максимальная длина цепи кабеля при использовании автоматического выключателя типа С, м

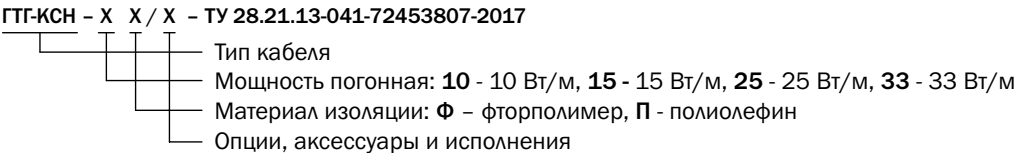
Тип	Температура включения, °С	Максимальная длина цепи греющего кабеля, м		
		16А	20А	32А
ГТГ-КСН-10П(Ф)	10	152	180	180
	0	133	167	180
	-20	106	133	180
ГТГ-КСН-15П(Ф)	10	137	162	162
	0	121	151	162
	-20	96	120	162
ГТГ-КСН-25П(Ф)	10	107	126	126
	0	95	119	126
	-20	77	96	126
ГТГ-КСН-33П(Ф)	10	84	104	108
	0	75	93	108
	-20	61	76	108

Приведенные показатели предназначены только для предварительной оценки длины цепей электрообогрева.

Для точного расчета обратитесь в ООО ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ. Для обеспечения безопасности и защиты от возгорания необходимо использовать УЗО на 30 мА.

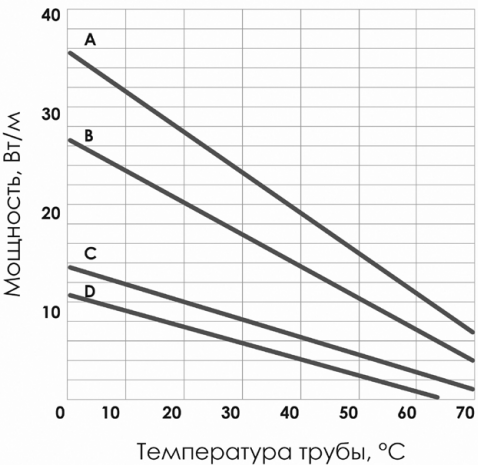
Если по результатам проектирования получается более высокий ток утечки на землю, для устройств с регулируемым током срабатывания предпочтительный уровень тока срабатывания составляет на 30 мА выше характеристики греющего кабеля по утечке на землю, указанной производителем или следующее доступное значение тока срабатывания для устройств с нерегулируемым током срабатывания, но максимум 300 мА.

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ



Пример заказа: ГТГ-КСН-10Ф-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

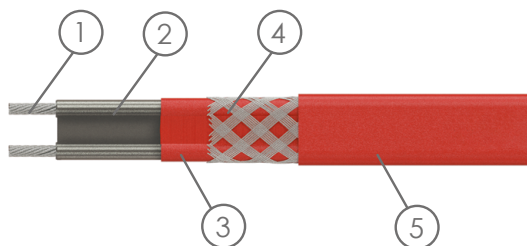
ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МОЩНОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



- A - ГТГ-КСН-33
- B - ГТГ-КСН-25
- C - ГТГ-КСН-15
- D - ГТГ-КСН-10

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА

Назначение комплекта	Наименование	Техническое описание
Ввод в коробку	ГТГ-НС-В-Н	стр. 27
Концевая заделка и ввод в коробку	ГТГ-НС-ВКП-Н	стр. 29
Соединение кабеля между собой	ГТГ-НС-С-Н	стр. 31
Концевая заделка и соединение с установочным проводом	ГТГ-НС-СКП-Н	стр. 33



- Взрывозащищенный саморегулирующийся среднетемпературный греющий кабель ГТГ-КСС параллельного типа применяется для защиты от замерзания и поддержания технологической температуры до +150°C трубопроводов, емкостей, объектов автоматизации и любых других объектов.

Преимущества саморегулирующегося греющего кабеля:

- Экономия электроэнергии.
- Простой монтаж и эксплуатация.
- Отсутствие эффекта перегрева.

Устройство саморегулирующегося кабеля:

1. Токоведущие жилы из меди.
2. Полупроводниковая саморегулирующаяся матрица.
3. Изоляция из фторполимера.
4. Оплетка из медных луженых проволок.
5. Оболочка из фторполимера.

МАРКИРОВКА

- 1Ex 60079-30-1 IIC T4 Gb X*
 1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
 Ex 60079-30-1 IIIC T135°C Db X*
 Ex 60079-30-1 IIIC T195°C Db X*

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25
 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
 ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
 Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
 Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок.

Температура окружающей среды, °C

-60...+55

Минимальная температура монтажа, °C

-60

Максимальная поддерживаемая температура, °C

+150

Максимальная допустимая температура без нагрузки (1000 часов суммарно), °C

+220

Температурный класс

T4/T3

Напряжение питания, В

~220-240

Номинальная мощность, Вт/м

15, 25, 30, 45, 60

Минимальный радиус изгиба, мм

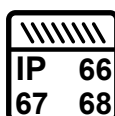
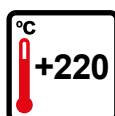
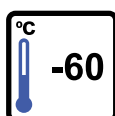
25

Материал оболочки кабеля

Фторполимер

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



Саморегулирующиеся греющие кабели

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование	Номинальная мощность (Вт/м при 10°С)	Толщина, мм	Ширина, мм	Масса, кг/км
ГТГ-КСС-15Ф	15	4,9±0,4	10,5±0,5	114±10%
ГТГ-КСС-25Ф	25			
ГТГ-КСС-30Ф	30			
ГТГ-КСС-45Ф	45			
ГТГ-КСС-60Ф	60			

Тип	Температура включения, °C	Максимальная длина цепи греющего кабеля, м		
		16А	20А	32А
ГТГ-КСС-15Φ	10	166	189	189
	0	155	189	189
	-20	138	173	189
ГТГ-КСС-25Φ	10	120	140	140
	0	112	140	140
	-20	99	124	140
ГТГ-КСС-30Φ	10	96	114	114
	0	90	112	114
	-20	80	100	114
ГТГ-КСС-45Φ	10	79	82	82
	0	74	82	82
	-20	67	82	82
ГТГ-КСС-60Φ	10	48	59	64
	0	45	56	64
	-20	40	50	64

Если по результатам проектирования получается более высокий ток утечки на землю, для устройств с регулируемым током срабатывания предпочтительный уровень тока срабатывания составляет на 30 мА выше характеристики греющего кабеля по утечке на землю, указанной производителем или следующее доступное значение тока срабатывания для устройств с нерегулируемым током срабатывания, но максимум 300 мА.

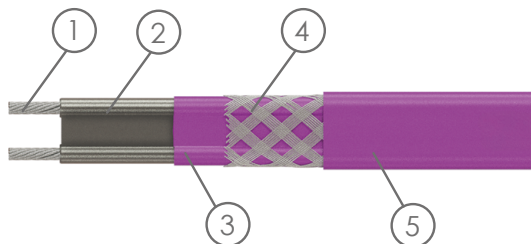
- Тип кабеля
- Мощность погонная: **15** - 15 Вт/м, **25** - 25 Вт/м, **30** - 30 Вт/м, **60** - 60 Вт/м
- Материал изоляции: **Ф** – фторполимер
- Опции, аксессуары и исполнения

График зависимости мощности от температуры для пяти вариантов теплообменника. Мощность (Вт/м) уменьшается с ростом температуры (°C) для всех вариантов. Вариант А имеет самую высокую мощность, а Е — самую низкую.

Температура трубы, °C	Вариант А (Вт/м)	Вариант В (Вт/м)	Вариант С (Вт/м)	Вариант D (Вт/м)	Вариант Е (Вт/м)
10	63	47	32	25	16
20	60	45	30	23	15
40	53	39	26	19	12
60	46	33	22	16	10
80	39	27	18	13	8
100	32	21	14	10	6
120	25	15	10	7	4
140	18	9	6	4	2

Назначение комплекта	Наименование	Техническое описание
Ввод в коробку	ГТГ-НС-В-СВ	стр. 27
Концевая заделка и ввод в коробку	ГТГ-НС-ВКП-С	стр. 29
Соединение кабеля между собой	ГТГ-НС-С-СВ	стр. 31
Концевая заделка и соединение с установочным проводом	ГТГ-НС-СКП-СВ	стр. 33

A - ГТГ-КСС-60 **С** - ГТГ-КСС-30 **Е** - ГТГ-КСС-15
В - ГТГ-КСС-45 **Д** - ГТГ-КСС-25



- Взрывозащищенный саморегулирующийся высокотемпературный греющий кабель ГТГ-КСВ параллельного типа применяется для защиты от замерзания и поддержания технологической температуры до +200°C трубопроводов, емкостей, объектов автоматизации и других объектов.

Преимущества саморегулирующегося греющего кабеля:

- Экономия электроэнергии.
- Простой монтаж и эксплуатация.
- Отсутствие эффекта перегрева.

Устройство саморегулирующегося кабеля:

1. Токосоведущие жилы из меди.
2. Полупроводниковая саморегулирующаяся матрица.
3. Изоляция из фторполимера.
4. Оплетка из медных луженых проволок.
5. Оболочка из фторполимера.

МАРКИРОВКА

- 1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
 Ex 60079-30-1 IIIC T200°C Db X*
 1Ex 60079-30-1 IIC T2 Gb X
 Ex 60079-30-1 IIIC T245°C Db X

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25
 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
 ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
 Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
 Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+55

Минимальная температура монтажа, °C

-60

Максимальная поддерживаемая температура, °C

+200

Максимальная допустимая температура без нагрузки (1000 часов суммарно), °C

+260

Температурный класс

T3/T2

Напряжение питания, В

~220-240

Номинальная мощность, Вт/м

15, 30, 45, 60

Минимальный радиус изгиба, мм

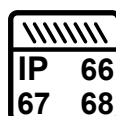
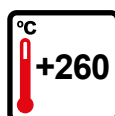
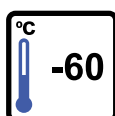
25

Материал оболочки кабеля

Фторполимер

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



Высокотемпературный кабель ГТГ-КСВ



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры греющих кабелей типа ГТГ-КСВ

Наименование	Номинальная мощность (Вт/м при 10°C)	Толщина, мм	Ширина, мм	Масса, кг/км
ГТГ-КСВ-15Ф	15	6,1±0,4	13,0±0,6	146±10%
ГТГ-КСВ-30Ф	30			
ГТГ-КСВ-45Ф	45			
ГТГ-КСВ-60Ф	60			

Максимальная длина цепи кабеля при использовании автоматического выключателя типа С, м

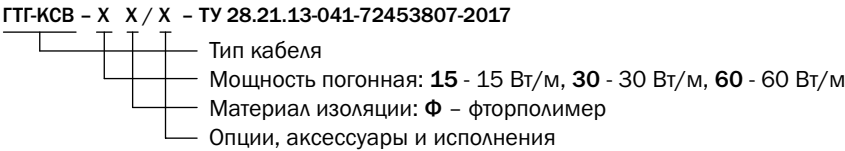
Тип	Температура включения, °C	Максимальная длина цепи греющего кабеля, м		
		16А	20А	32А
ГТГ-КСВ-15Ф	10	138	160	160
	0	129	160	160
	-20	114	142	160
ГТГ-КСВ-30Ф	10	96	110	110
	0	90	110	110
	-20	79	99	110
ГТГ-КСВ-45Ф	10	73	82	82
	0	68	82	82
	-20	60	76	82
ГТГ-КСВ-60Ф	10	39	48	64
	0	37	46	64
	-20	34	42	64

Приведенные показатели предназначены только для предварительной оценки длины цепей электрообогрева.

Для точного расчета обратитесь в ООО ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ. Для обеспечения безопасности и защиты от возгорания необходимо использовать УЗО на 30 мА.

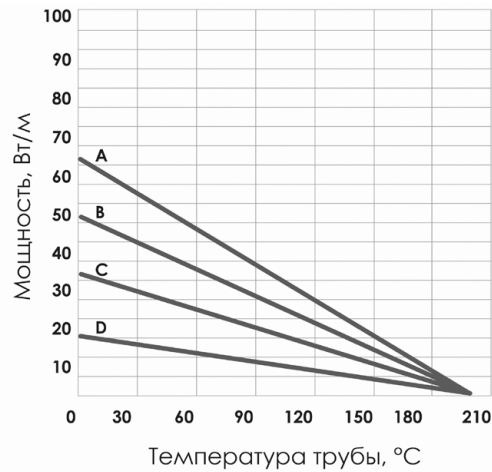
Если по результатам проектирования получается более высокий ток утечки на землю, для устройств с регулируемым током срабатывания предпочтительный уровень тока срабатывания составляет на 30 мА выше характеристики греющего кабеля по утечке на землю, указанной производителем или следующее доступное значение тока срабатывания для устройств с нерегулируемым током срабатывания, но максимум 300 мА.

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ



Пример заказа: ГТГ-КСВ-15Ф-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

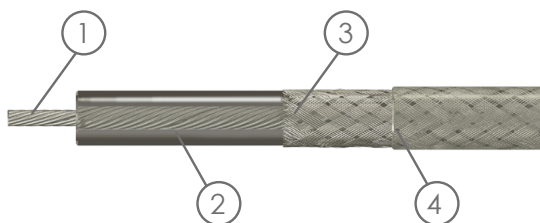
ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ МОЩНОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



А - ГТГ-КСВ-60 С - ГТГ-КСВ-30
В - ГТГ-КСВ-45 D - ГТГ-КСВ-15

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА

Назначение комплекта	Наименование	Техническое описание
Ввод в коробку	ГТГ-НС-В-СВ	стр. 27
Концевая заделка и ввод в коробку	ГТГ-НС-ВКП-В	стр. 29
Соединение кабеля между собой	ГТГ-НС-С-СВ	стр. 31
Концевая заделка и соединение с установочным проводом	ГТГ-НС-СКП-СВ	стр. 33



- Одножильный греющий кабель постоянной мощности ГТГ-КР-1 предназначен для защиты от замерзания и поддержания температуры труб, резервуаров и другого оборудования.
- Кабели постоянной мощности - экономическое решение для электрообогрева, когда длина трубопроводов превышает максимальную допустимую длину цепи на саморегулирующемся греющем кабеле.
- Кабели данного типа могут применяться для поддержания технологической температуры до +200°C (ГТГ-КР-1-200), +260°C (ГТГ-КР-1-260) и выпускаются в широком диапазоне сопротивлений.

Преимущества кабеля с постоянной мощностью:

- Возможность обогрева трубопроводов больших длин, чем с саморегулирующимся греющим кабелем.

Устройство кабеля с постоянной мощностью:

1. Нагревательная жила.
2. Изоляция из фторполимера.
3. Оплетка из медных никелированных проволок у кабеля ГТГ-КР-1-260 и из медных луженых проволок у кабеля ГТГ-КР-1-200.
4. Оболочка из фторполимера.

МАРКИРОВКА

- 1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
 Ex 60079-30-1 IIIC T200°C Db X*
 1Ex 60079-30-1 IIC T2 Gb X*
 Ex 60079-30-1 IIIC T260°C Db X*

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

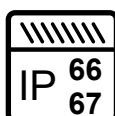
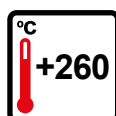
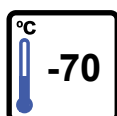
№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25
 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
 ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения
Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2.2015
Температура окружающей среды, °C
-70...+55
Минимальная температура монтажа, °C
-60
Максимальная рабочая температура, °C
+200 / +260 (для кабеля ГТГ-КР-1-200/для кабеля ГТГ-КР-1-260)
Температурный класс
T2/T3 (для кабеля ГТГ-КР-1-260/для кабеля ГТГ-КР-1-200)
Напряжение питания, В
230/400 (до 660)
Линейная мощность, Вт/м
до 50 (линейная мощность 45, 50 Вт/м применимы только для кабелей марки ГТГ-КР-1-260)
Материал оболочки кабеля
Фторполимер
Климатическое исполнение
У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (N1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДСХХХ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДВХХХ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры на греющие кабели типа ГТГ-КР-1

Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Максимальное сопротивление экрана, Ом/км	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°С, мм	Номинальный вес, кг/км	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-1-200-001С8/ГТГ-КР-1-260-001С8	9,67	20	8,04 ± 0,2	30	166,99	1,81
ГТГ-КР-1-200-002С9/ГТГ-КР-1-260-002С9	5,93		6,36 ± 0,20		113,46	2,95
ГТГ-КР-1-200-004С4/ГТГ-КР-1-260-004С4	3,94		5,69 ± 0,20		87,54	4,4
ГТГ-КР-1-200-007С1/ГТГ-КР-1-260-007С1	2,45		5,10 ± 0,20		66,51	7,13
ГТГ-КР-1-200-009С7/ГТГ-КР-1-260-009С7	1,84		4,85 ± 0,20		57,78	9,65
ГТГ-КР-1-200-011С9/ГТГ-КР-1-260-011С9	1,49		4,59 ± 0,20		52,4	11,9
ГТГ-КР-1-200-017С4/ГТГ-КР-1-260-017С4	1,02		4,34 ± 0,20		45,64	17,4
ГТГ-КР-1-200-024С8/ГТГ-КР-1-260-024С8	0,71		4,20 ± 0,20		41,59	24,8
ГТГ-КР-1-200-032С7/ГТГ-КР-1-260-032С7	0,53		3,97 ± 0,20		37,84	32,7
ГТГ-КР-1-200-00050/ГТГ-КР-1-260-00050	0,34		3,81 ± 0,20		34,69	50
ГТГ-КР-1-200-00062/ГТГ-КР-1-260-00062	0,28		3,74 ± 0,20		33,39	62
ГТГ-КР-1-200-00080/ГТГ-КР-1-260-00080	0,22		3,60 ± 0,20		31,49	80
ГТГ-КР-1-200-00100/ГТГ-КР-1-260-00100	0,49		3,88 ± 0,20		36,41	100
ГТГ-КР-1-200-00142/ГТГ-КР-1-260-00142	0,35		4,58 ± 0,20		51,64	142
ГТГ-КР-1-200-00178/ГТГ-КР-1-260-00178	0,28		3,97 ± 0,20		38,12	178
ГТГ-КР-1-200-00200/ГТГ-КР-1-260-00200	0,34		4,35 ± 0,20		45,67	200
ГТГ-КР-1-200-00250/ГТГ-КР-1-260-00250	0,29		3,87 ± 0,20		35,73	250
ГТГ-КР-1-200-00340/ГТГ-КР-1-260-00340	0,21		3,98 ± 0,20		38,31	340
ГТГ-КР-1-200-00410/ГТГ-КР-1-260-00410	0,13		3,98 ± 0,20		37,57	410
ГТГ-КР-1-200-00490/ГТГ-КР-1-260-00490	0,67		3,88 ± 0,20		35,89	490
ГТГ-КР-1-200-00590/ГТГ-КР-1-260-00590	0,34		3,78 ± 0,20		34,25	590
ГТГ-КР-1-200-00665/ГТГ-КР-1-260-00665	0,49		4,41 ± 0,20		45,73	665
ГТГ-КР-1-200-00765/ГТГ-КР-1-260-00765	0,28		4,32 ± 0,20		43,73	765
ГТГ-КР-1-200-01000/ГТГ-КР-1-260-01000	0,2		4,50 ± 0,20		48,12	1000
ГТГ-КР-1-200-01300/ГТГ-КР-1-260-01300	0,15		3,97 ± 0,20		37,3	1300
ГТГ-КР-1-200-01480/ГТГ-КР-1-260-01480	0,3		3,90 ± 0,20		36,3	1480
ГТГ-КР-1-200-01865/ГТГ-КР-1-260-01865	0,56		3,83 ± 0,20		34,71	1865
ГТГ-КР-1-200-02825/ГТГ-КР-1-260-02825	0,49		3,86 ± 0,20		35,2	2825
ГТГ-КР-1-200-03950/ГТГ-КР-1-260-03950	0,35		3,81 ± 0,20		34,07	3950
ГТГ-КР-1-200-05900/ГТГ-КР-1-260-05900	0,18		3,58 ± 0,20		30,91	5900
ГТГ-КР-1-200-07000/ГТГ-КР-1-260-07000	0,2		3,56 ± 0,20		30,46	7000
ГТГ-КР-1-200-08000/ГТГ-КР-1-260-08000	0,13		3,52 ± 0,20		29,96	8000

Изменение любых основных параметров, таких как напряжение питания или длина кабеля, приведет к тому, что выходная мощность будет отличаться от определенной проектом, что может потребовать перерасчета всей системы и изменение типа греющего кабеля.

Пересечение ниток греющего кабеля с постоянной мощностью не допускается. Минимальный допустимый зазор между нитками греющего кабеля с постоянной мощностью 20 мм.

Таблица по мощности кабеля КР-1

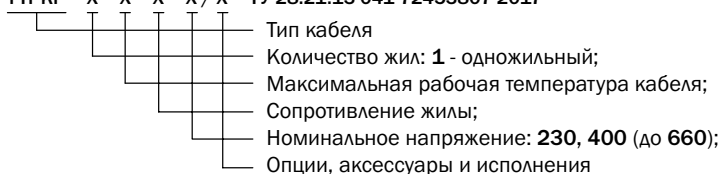
Марка кабеля	Номинальный диаметр кабеля, мм	Сопротивление жилы, Ом/км	Длина секции при схемах подключения "линия" и петля при напряжении 230 В и в схеме подключения "звезда" при напряжении 400 В, м								
			10Вт/м	15Вт/м	20Вт/м	25Вт/м	30Вт/м	35Вт/м	40Вт/м	45Вт/м*	50Вт/м*
ГТГ-КР-1-200-001С8-660/ ГТГ-КР-1-260-001С8-660	7,8	1,81	1710	1396	1209	1081	987	914	855	806	765
ГТГ-КР-1-200-002С9-660/ ГТГ-КР-1-260-002С9-660	6,74	2,95	1339	1093	947	847	773	716	670	631	599
ГТГ-КР-1-200-004С4-660/ ГТГ-КР-1-260-004С4-660	5,88	4,4	1096	895	775	693	633	586	548	517	490
ГТГ-КР-1-200-007С1-660/ ГТГ-КР-1-260-007С1-660	4,1	7,13	861	703	609	545	497	460	431	406	385
ГТГ-КР-1-200-009С7-660/ ГТГ-КР-1-260-009С7-660	4,85	9,65	740	605	524	468	427	396	370	349	331
ГТГ-КР-1-200-011С9-660/ ГТГ-КР-1-260-011С9-660	4,56	11,9	667	544	471	422	385	356	333	314	298
ГТГ-КР-1-200-017С4-660/ ГТГ-КР-1-260-017С4-660	4,29	17,4	551	450	390	349	318	295	276	260	247
ГТГ-КР-1-200-024С8-660/ ГТГ-КР-1-260-024С8-660	4,08	24,8	462	377	327	292	267	247	231	218	207
ГТГ-КР-1-200-032С7-660/ ГТГ-КР-1-260-032С7-660	3,93	32,7	402	328	284	254	232	215	201	190	180

Марка кабеля	Номинальный диаметр кабеля, мм	Сопротивление жилы, Ом/км	Длина секции при схемах подключения "линия" и петля при напряжении 230 В и в схеме подключения "звезда" при напряжении 400 В, м								
			10Вт/м	15Вт/м	20Вт/м	25Вт/м	30Вт/м	35Вт/м	40Вт/м	45Вт/м*	50Вт/м *
ГТГ-КР-1-200-00050-660/ ГТГ-КР-1-260-00050-660	3,75	50	325	266	230	206	188	174	163	153	145
ГТГ-КР-1-200-00062-660/ ГТГ-КР-1-260-00062-660	3,72	62	292	238	207	185	169	156	146	138	131
ГТГ-КР-1-200-00080-660/ ГТГ-КР-1-260-00080-660	3,6	80	257	210	182	163	148	137	129	121	115
ГТГ-КР-1-200-00100-660/ ГТГ-КР-1-260-00100-660	3,9	100	230	188	163	145	133	123	115	108	103
ГТГ-КР-1-200-00142-660/ ГТГ-КР-1-260-00142-660	3,81	142	193	158	136	122	111	103	97	91	86
ГТГ-КР-1-200-00178-660/ ГТГ-КР-1-260-00178-660	3,72	178	172	141	122	109	100	92	86	81	77
ГТГ-КР-1-200-00200-660/ ГТГ-КР-1-260-00200-660	3,75	200	163	133	115	103	94	87	81	77	73
ГТГ-КР-1-200-00250-660/ ГТГ-КР-1-260-00250-660	3,75	250	145	119	103	92	84	78	73	69	65
ГТГ-КР-1-200-00340-660/ ГТГ-КР-1-260-00340-660	3,65	340	125	102	88	79	72	67	62	59	56
ГТГ-КР-1-200-00410-660/ ГТГ-КР-1-260-00410-660	3,48	410	114	93	80	72	66	61	57	54	51
ГТГ-КР-1-200-00490-660/ ГТГ-КР-1-260-00490-660	4,05	490	104	85	73	66	60	56	52	49	46
ГТГ-КР-1-200-00590-660/ ГТГ-КР-1-260-00590-660	3,75	590	95	77	67	60	55	51	47	45	42
ГТГ-КР-1-200-00665-660/ ГТГ-КР-1-260-00665-660	3,9	665	89	73	63	56	51	48	45	42	40
ГТГ-КР-1-200-00765-660/ ГТГ-КР-1-260-00765-660	3,72	765	83	68	59	53	48	44	42	39	37
ГТГ-КР-1-200-01000-660/ ГТГ-КР-1-260-01000-660	3,6	1000	73	59	51	46	42	39	36	34	33
ГТГ-КР-1-200-01300-660/ ГТГ-КР-1-260-01300-660	3,54	1300	64	52	45	40	37	34	32	30	29
ГТГ-КР-1-200-01480-660/ ГТГ-КР-1-260-01480-660	3,71	1480	60	49	42	38	35	32	30	28	27
ГТГ-КР-1-200-01865-660/ ГТГ-КР-1-260-01865-660	3,96	1865	53	43	38	34	31	28	27	25	24
ГТГ-КР-1-200-02825-660/ ГТГ-КР-1-260-02825-660	3,9	2825	43	35	31	27	25	23	22	20	19
ГТГ-КР-1-200-03950-660/ ГТГ-КР-1-260-03950-660	3,81	3950	37	30	26	23	21	20	18	17	16
ГТГ-КР-1-200-05900-660/ ГТГ-КР-1-260-05900-660	3,54	5900	30	24	21	19	17	16	15	14	13
ГТГ-КР-1-200-07000-660/ ГТГ-КР-1-260-07000-660	3,5	7000	27	22	19	17	16	15	14	13	12
ГТГ-КР-1-200-08000-660/ ГТГ-КР-1-260-08000-660	3,47	8000	26	21	18	16	15	14	13	12	12

*Данная мощность применяется только для марки кабеля ГТГ-КР-1-260

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

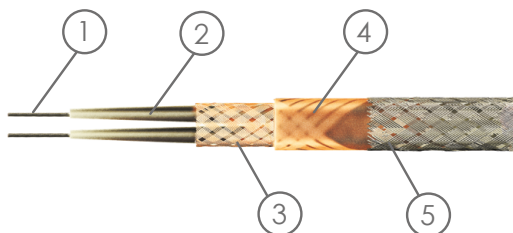
ГТГ-КР - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-КР-1-260-00108-230 - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА

Назначение комплекта	Наименование	Техническое описание
Соединение кабеля между собой и с установочным проводом	ГТГ-НР-С-1-1	стр. 35
	ГТГ-НР-С-1-2	



- Двухжильный греющий кабель постоянной мощности ГТГ-КР-2 предназначен для обогрева полов и прочих открытых площадок во взрывоопасных зонах.

Преимущества саморегулирующегося греющего кабеля:

- Возможность обогрева трубопроводов больших длин, чем с саморегулирующимся греющим кабелем.

Устройство кабеля с постоянной мощностью:

- Нагревательная жила.
- Изоляция.
- Экранирующая оплетка.
- Наружная оболочка.
- Броня из стальных проволок.

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
Ex Ex 60079-30-1 IIC T200°C Db X*

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25
 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
 ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2.2015, нормальные.

Температура окружающей среды, °C

-60...+40

Минимальная температура монтажа, °C

-60

Максимальная рабочая температура, °C

+200

Температурный класс

T3

Напряжение питания, В

230/400

Линейная мощность, Вт/м

до 50

Материал оболочки кабеля

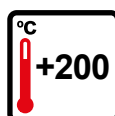
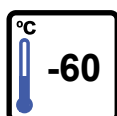
Броня из стальных проволок

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДСХХХ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДВХХХ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры на греющие кабели типа ГТГ-КР-1

Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Максимальное сопротивление экрана, Ом/км	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°С, мм	Номинальный вес, кг/км	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-2-200-00570-230	0,081	36,4	4,86±0,20	35	66,1	0,57-0,663
ГТГ-КР-2-200-00290-230	0,083		4,74±0,20		64,64	0,29-0,336
ГТГ-КР-2-200-00060-230	0,057		5,36±0,20		73,77	0,06-0,073
ГТГ-КР-2-200-00050-230	0,085		5,46±0,20		75,51	0,05-0,062
ГТГ-КР-2-200-00040-230	0,126		5,60±0,20		78,04	0,04-0,050
ГТГ-КР-2-200-00570-400	0,20		4,86±0,20		66,1	0,57-0,663
ГТГ-КР-2-200-00290-400	0,26		4,74±0,20		64,64	0,29-0,336
ГТГ-КР-2-200-00060-400	0,31		5,36±0,20		73,77	0,06-0,073
ГТГ-КР-2-200-00050-400	0,38		5,46±0,20		75,51	0,05-0,062
ГТГ-КР-2-200-00040-400	0,50		5,60±0,20		78,04	0,04-0,050

Двухжильный греющий кабель постоянной мощности поставляется готовыми секциями.

Изменение любых основных параметров, таких как напряжение питания или длина кабеля, приведет к тому, что выходная мощность будет отличаться от определенной проектом, что может потребовать перерасчета всей системы и изменение типа греющего кабеля.

Пересечение ниток греющего кабеля с постоянной мощностью не допускается. Минимальный допустимый зазор между нитками греющего кабеля с постоянной мощностью 20 мм.

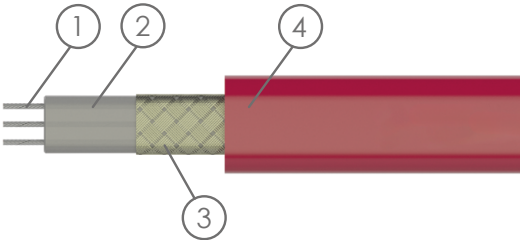
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ГТГ-КР - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Тип кабеля
- Количество жил: **1** - одножильный;
- Максимальная рабочая температура кабеля;
- Сопротивление жилы;
- Номинальное напряжение: **230, 400** (до **660**);
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-КР-2-200-00570-230/ДС027/ДВ002-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

Трехжильный кабель ГТГ-КР-3



- Трехжильный греющий кабель постоянной мощности предназначен для обогрева протяженных трубопроводов в том числе во взрывоопасных зонах.

Преимущества кабеля с постоянной мощностью:

- Возможность обогрева трубопроводов больших длин, чем с саморегулирующимся греющим кабелем.

Устройство кабеля с постоянной мощностью:

- Нагревательная жила.
- Изоляция каждой отдельной жилы фторполимером.
- Оплетка из медных луженых проволок (ГТГ-КР-3-200), никелированных проволок (ГТГ-КР-3-260).
- Оболочка фторполимера (красного цвета для кабеля ГТГ-КР-3-200, серого цвета для кабеля ГТГ-КР-3-260).

МАРКИРОВКА

- 1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
- Ex 60079-30-1 IIIC T200°C Db X*
- 1Ex 60079-30-1 IIC T2 Gb X*
- Ex 60079-30-1 IIIC T260°C Db X*

*Только при применении с монтажными наборами ГТГ-Н

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

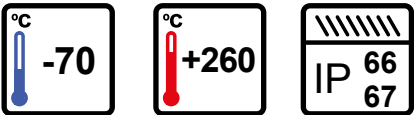
№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25
ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.60586/24
ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения
Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2.2015
Температура окружающей среды, °C
-70...+55
Минимальная температура монтажа, °C
-60
Максимальная рабочая температура, °C
+200 / +260 (для кабеля ГТГ-КР-3-200/ для кабеля ГТГ-КР-3-260)
Температурный класс
T2/T3 (для кабеля ГТГ-КР-3-200/ для кабеля ГТГ-КР-3-260)
Напряжение питания, В
400-1000
Мощность тепловыделения, Вт/м
до 60 (200°C) / до 80 (260°C)
Материал оболочки кабеля
Фторполимер
Климатическое исполнение
У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры кабеля ГТГ-КР-3-200

Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Максимальное сопротивление экрана, Ом/км	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°С, мм	Номинальный вес, кг/км	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-3-200-035С5	0,5	7	(9,90 x 4,90) ± 0,20	30	116,35	35,5
ГТГ-КР-3-200-023С3	0,75		(10,53 x 5,11) ± 0,20		130,24	23,3
ГТГ-КР-3-200-018С1	1		(10,98 x 4,90) ± 0,20		141,08	18,1
ГТГ-КР-3-200-011С5	1,5		(12,00 x 5,60) ± 0,20		167,51	11,5
ГТГ-КР-3-200-008С6	2		(12,75 x 5,85) ± 0,20	35	192,34	8,6
ГТГ-КР-3-200-005С8	3	4	(13,95 x 6,25) ± 0,20	40	235,79	5,8
ГТГ-КР-3-200-004С3	4		(15,00 x 6,60) ± 0,20		298,75	4,3
ГТГ-КР-3-200-00003	6		(16,65 x 7,15) ± 0,20	45	369,04	3
ГТГ-КР-3-200-002С2	8		(18,12 x 7,64) ± 0,20	55	456,76	2,2
ГТГ-КР-3-200-001С7	10	2,5	(21,24 x 8,68) ± 0,20	60	583,2	1,7

Технические параметры кабеля ГТГ-КР-3-260

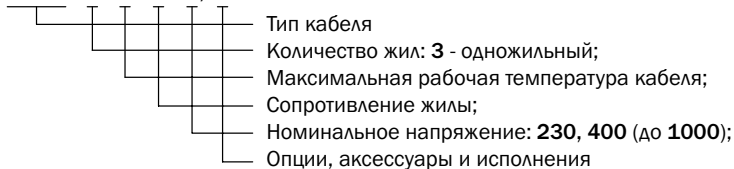
Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Максимальное сопротивление экрана, Ом/км	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°С, мм	Номинальный вес, кг/км	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-3-260-035С5	0,5	7	(9,90 x 4,90) ± 0,20	30	116,35	35,5
ГТГ-КР-3-260-023С3	0,75		(10,53 x 5,11) ± 0,20		130,24	23,3
ГТГ-КР-3-260-018С1	1		(10,98 x 4,90) ± 0,20		141,08	18,1
ГТГ-КР-3-260-011С5	1,5		(12,00 x 5,60) ± 0,20		167,51	11,5
ГТГ-КР-3-260-008С6	2		(12,75 x 5,85) ± 0,20	35	192,34	8,6
ГТГ-КР-3-260-005С8	3	4	(13,95 x 6,25) ± 0,20	40	235,79	5,8
ГТГ-КР-3-260-004С3	4		(15,00 x 6,60) ± 0,20		298,75	4,3
ГТГ-КР-3-260-00003	6		(16,65 x 7,15) ± 0,20	45	369,04	3
ГТГ-КР-3-260-002С2	8		(18,12 x 7,64) ± 0,20	55	456,76	2,2
ГТГ-КР-3-260-001С7	10	2,5	(21,24 x 8,68) ± 0,20	60	583,2	1,7

Изменение любых основных параметров, таких как напряжение питания или длина кабеля, приведет к тому, что выходная мощность будет отличаться от определенной проектом, что может потребовать перерасчета всей системы и изменение типа греющего кабеля.

Пересечение ниток греющего кабеля с постоянной мощностью не допускается. Минимальный допустимый зазор между нитками греющего кабеля с постоянной мощностью 20 мм.

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

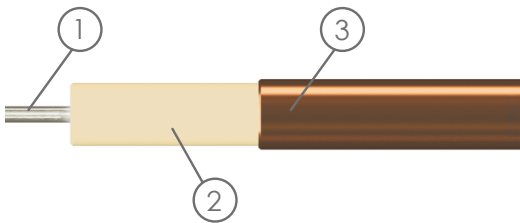
ГТГ-КР - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-КР-3-200-035С5-1000- ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА

Назначение комплекта	Наименование	Техническое описание
Ввод в коробку	ГТГ-НР-В-3-ВК	стр. 37
Соединение кабеля между собой	ГТГ-НР-С-3-КК	



- Предназначен для обогрева высокотемпературных трубопроводов, в том числе во взрывоопасных зонах.

Преимущества:

- Кабель обладает превосходной механической прочностью и высокой стойкостью к коррозии.

Устройство кабеля с минеральной изоляцией:Нагревательная жила.

- Минеральная изоляция.
- Оболочка из меди (ГТГ-КР-1М-200), медно-никелевого сплава (ГТГ-КР-1М-400),нержавеющая сталь (ГТГ-КР-1М-450)

МАРКИРОВКА

-  1Ex 60079-30-1 IIC T3 Gb X*
-  Ex 60079-30-1 IIIC T200°C Db X*
-  1Ex 60079-30-1 IIC T1 Gb X*
-  Ex 60079-30-1 IIIC T400°C Db X*
-  1Ex 60079-30-1 IIC T1 Gb X*
-  Ex 60079-30-1 IIIC T450°C Db X*

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25
ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.60586/24
ЕАЭС RU C-RU.НВ94.В.00439/24

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения
Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, взрывоопасные зоны классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2.2015
Температура окружающей среды, °C
-60...+55
Минимальная температура монтажа, °C
-60
Максимальная рабочая температура, °C
ГТГ-КР-1М-200: +200 ГТГ-КР-1М-400: +400 ГТГ-КР-1М-450: +450*
*Греющий кабель ГТГ-КР-1М-450 может выдерживать температуру до +600°C, однако, для взрывоопасных зон данные кабели рассчитываются на температуру не выше +450°C или применяются с ограничителем температуры
Температурный класс
T1/T2/T3
Напряжение питания, В
230/400 (до 660)
Мощность тепловыделения, Вт/м
от 5 до 400
Материал оболочки кабеля
Медь, медно-никелевого сплава или нержавеющей стали
Климатическое исполнение
У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДСХХХ
Длина монтажного конца для ввода в коробку	/ДВХХХ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Технические параметры на греющие кабели типа ГТГ-КР-1М-200

Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°C, мм	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-1М-200-04С61	4 000	4,4	25	4,61
ГТГ-КР-1М-200-00004	4 300	5,9		4
ГТГ-КР-1М-200-07С41	2 500	3,8		7,41
ГТГ-КР-1М-200-00007	2 500	5,3		7
ГТГ-КР-1М-200-00012	1 500	3,4		12
ГТГ-КР-1М-200-00011	1 560	4,9		11
ГТГ-КР-1М-200-00018	1 000	3,1		18
ГТГ-КР-1М-200-00017	1 020	4,6		17
ГТГ-КР-1М-200-00025	0,693	3,7		25
ГТГ-КР-1М-200-00040	0,429	3,4		40
ГТГ-КР-1М-200-00063	0,273	3,2		63

Технические параметры на греющие кабели типа ГТГ-КР-1М-400

Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°C, мм	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-1М-400-00011	1 560	4,9	7,5 диаметров кабеля	11
ГТГ-КР-1М-400-00017	1 020	4,6		17
ГТГ-КР-1М-400-00025	0,693	3,7		25
ГТГ-КР-1М-400-00040	0,429	3,4		40
ГТГ-КР-1М-400-00063	0,273	3,2		63
ГТГ-КР-1М-400-00160	3 046	4,9		160
ГТГ-КР-1М-400-00250	1 960	4,4		250
ГТГ-КР-1М-400-00400	1 226	4		400
ГТГ-КР-1М-400-00630	0,769	3,7		630
ГТГ-КР-1М-400-01000	0,490	3,4		1000
ГТГ-КР-1М-400-01600	0,302	3,2		1600

Технические параметры на греющие кабели типа ГТГ-КР-1М-450

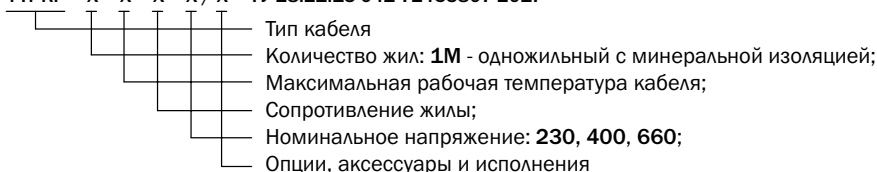
Наименование	Сечение нагревательной жилы, мм ²	Номинальный размер кабеля, мм	Минимальный радиус изгиба кабеля при -20°C, мм	Сопротивление жилы, Ом/км
ГТГ-КР-1М-450-00160	6 747	6,5	7,5 диаметров кабеля	160
ГТГ-КР-1М-450-00250	4 318	5,3		250
ГТГ-КР-1М-450-00400	2 699	4,7		400
ГТГ-КР-1М-450-00630	1 713	4,3		630
ГТГ-КР-1М-450-01000	1 080	3,9		1000
ГТГ-КР-1М-450-01600	0,675	3,6		1600
ГТГ-КР-1М-450-02500	0,432	3,4		2500
ГТГ-КР-1М-450-04000	0,270	3,2		4000
ГТГ-КР-1М-450-06300	0,171	3,2		6300
ГТГ-КР-1М-450-10000	0,108	3,2		10000

Изменение любых основных параметров, таких как напряжение питания или длина кабеля, приведет к тому, что выходная мощность будет отличаться от определенной проектом, что может потребовать перерасчета всей системы и изменение типа греющего кабеля.

Пересечение ниток греющего кабеля с постоянной мощностью не допускается. Минимальный допустимый зазор между нитками греющего кабеля 20 мм.

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ГТГ-КР - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-КР-1М-400-00011-230/10 - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T5 Gb

Ex Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RH1, RH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00298/20

РОСС RU C-RU.МЮ62.В.00096/23

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2.

Подземные выработки, неопасные по газу/неопасные по пыли и газу.

Зоны неопасные по пыли и газу

Максимальное коммутируемое напряжение, В:

~240; =250

Максимальная сила тока, А

30(Cosφ =1) – контакт обратной связи (ОС)

40 (Cosφ =1) – силовой выход

Количество силовых выходов:

1

Потребляемая мощность, ВА:

не более 11

Тип датчика сопротивления

100П/Pt100

Количество входов подключения датчиков температуры, шт

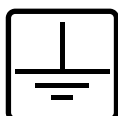
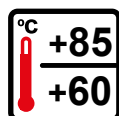
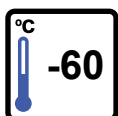
1 (датчик не входит в комплект поставки)

Масса, кг

5,1 (без учета кабельных вводов и заглушек)

Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



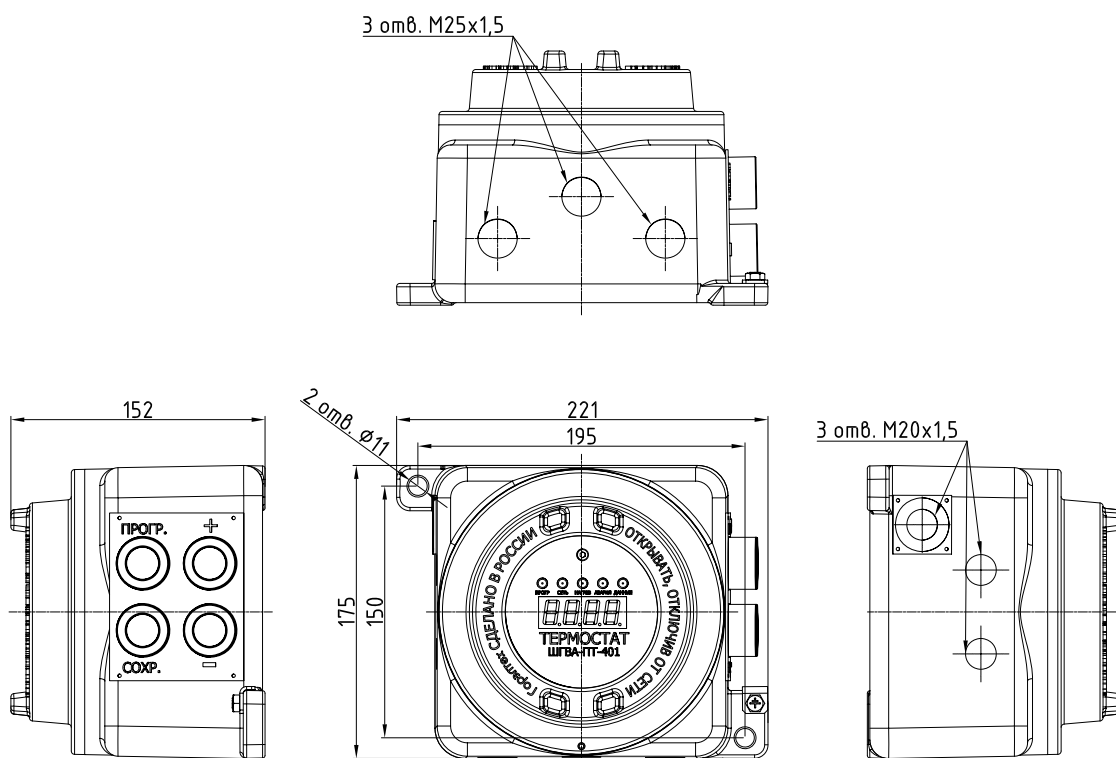
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

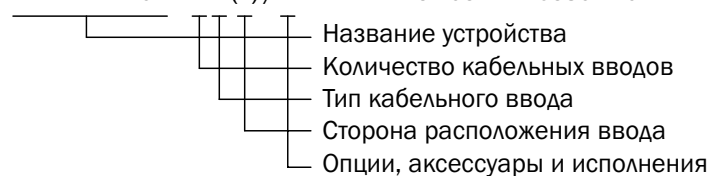
Наименование параметра	ШГВА-ПТ-401
Тип датчика	Pt100 ($\alpha = 0,00391 \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$) 100П ($\alpha = 0,00385 \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$)
Схема внутренних соединений проводников	4-проводная
Класс допуска	A, B (стандарт), C
Обеспечение взрывозащиты	1Ex d [ia] IIC T5 Gb
Обеспечение степени защиты IPXX	IP66
Соответствие параметрам искробезопасных цепей $U_m = 250 \text{ В}$	$U_i \geq U_o = 3,47 \text{ В}$; $I_i \geq I_o = 100 \text{ мА}$; $P_i \geq P_o = 87 \text{ мВт}$; $C_i \leq C_o = 100 \text{ мкФ}$; $L_i \leq L_o = 8 \text{ мГн}$

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВА-ПТ-401 - Х Х (Х) / Х - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



Пример заказа: ШГВА-ПТ-401-2КНВ1МН(А)-1КНВ2МН(Г)-ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



МАРКИРОВКА

- 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T5 Gb
- Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
РН1, РН2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21
EAЭС RU C-RU.МΛ02.В.00298/20
РОСС RU C-RU.МЮ62.В.00096/23

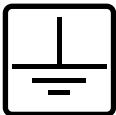
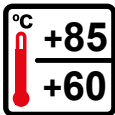
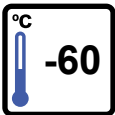
НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

- Предназначен для управления внешними электрическими приборами, механизмами и нагревательными элементами, в качестве объекта температурного контроля могут выступать жидкие, газообразные среды, поверхности, твердые и сыпучие продукты.
- Термоконтроль в пределах от -55 до +600°C с точностью измерения +/- 1°C.
- Функция «Ограничитель», защищающая оборудование от перегрева
- Устойчив к электрическим помехам.
- Обладает контрастными светодиодными индикаторами состояния и табло, отображающего температуру.
- Удаленный мониторинг по интерфейсу RS-485 Modbus RTU, в единую сеть можно подключить до 247 изделий.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения
Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2. Подземные выработки, неопасные по газу/неопасные по пыли и газу. Зоны неопасные по пыли и газу
Температура окружающей среды, °C:
-60...+60 (T6/T85°C) -60...+85 (T5/T100°C) -60...+85 (для рудничного нормального и общепромышленного исполнения)
Максимальное коммутируемое напряжение, В:
~240; =250
Максимальная сила тока, А
30(Cosφ =1) – контакт обратной связи (OC) 40 (Cosφ =1) – силовой выход
Количество силовых выходов:
1
Потребляемая мощность, ВА:
не более 11
Тип датчика сопротивления
100П/Pt100
Количество входов подключения датчиков температуры, шт
2 (датчик не входит в комплект поставки)
Масса, кг
10 (без учета кабельных вводов и заглушек)
Климатическое исполнение
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



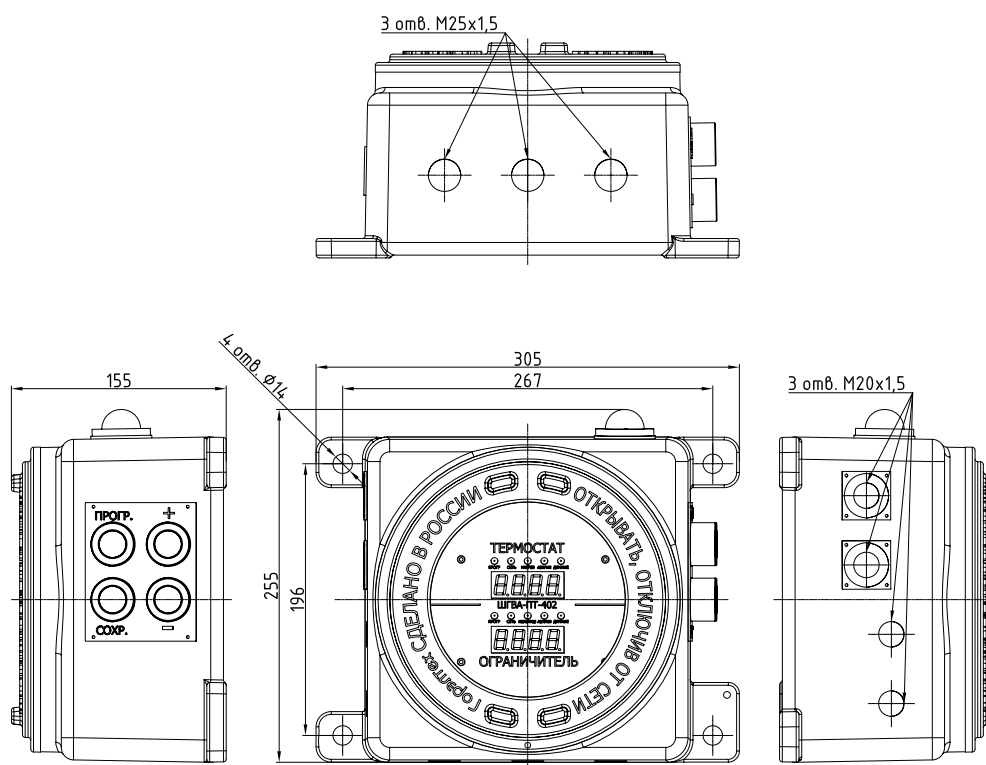
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

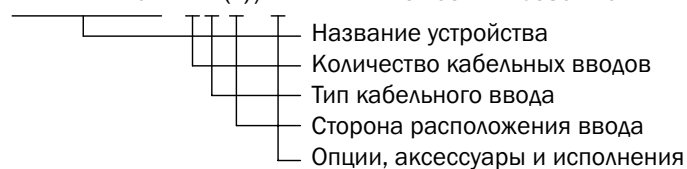
Наименование параметра	ШГВА-ПТ-402
Тип датчика	Pt100 ($\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$) 100П ($\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$)
Схема внутренних соединений проводников	3-проводная 4-проводная
Класс допуска	A, B (стандарт), C
Обеспечение взрывозащиты	1Ex d [ia] IIC T5 Gb
Обеспечение степени защиты IPXX	IP66
Соответствие параметрам искробезопасных цепей $U_m = 250 \text{ В}$	$U_i \geq U_o = 3,47 \text{ В}$; $I_i \geq I_o = 100 \text{ мА}$; $P_i \geq P_o = 87 \text{ мВт}$; $C_i \leq C_o = 100 \text{ мкФ}$; $L_i \leq L_o = 8 \text{ мГн}$;

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВА-ПТ-402 - X X (X) / X - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



Пример заказа:

ШГВА-ПТ-402-2КНВ1МН(А)-1КНВ2МН(Г)-ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



МАРКИРОВКА

Для блока управления:

1Ex db e [ib] IIC T6...T5 Gb

1Ex db e ib IIC T6...T5 Gb

(для ГТГ-ПТ с подключенным датчиком)

Ex tb IIIC T100 °C Db

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

ЕАЭС RU C-RU.МЛ02.В.00298/20

Морской регистр по запросу (стоимость и сроки

оформления СТО уточняйте у менеджера)

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

- Применяется для контроля за температурой в помещении и поддержания на заданном уровне путем включения устройств обогрева или охлаждения.
- Защитное отключение цепей питания при обнаружении перегрева или переохлаждения.
- Сигнализация о неисправности или выходе за пороговые значения температур путем подключения светосигнальной арматуры.
- Наличие двух электрически независимых перекидных контактов.
- Возможность подключения объектов управления с потребляемым переменным током до 16А и переменным напряжением до 250 В.
- Возможность задания разницы температур между Тсраб и Твозвр в диапазоне от 0°C до 10°C от значения температуры срабатывания.
- Управление несколькими внешними приборами (до 4-х) одновременно.
- Эксплуатация изделия при температурах окружающей среды в диапазоне от -60°C до +60°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли

Максимальное напряжение, В

~240, ~250

Максимальная потребляемая мощность, В

5

Максимальный коммутируемый постоянный ток

2 канала по 16А

Диапазон рабочих напряжений, В

~ / ~110...270

Диапазон измеряемой температуры, °C

-55...+125

Точность измеряемой температуры, °C:

±0,5 (в диапазоне от -10 до +85)

±1 (в диапазоне от -30 до +100)

±2 (в диапазоне от -55 до +125)

Масса

ГТГ-ПТ - 2,95 кг

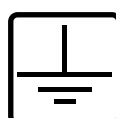
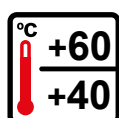
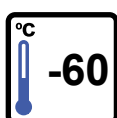
ГТГ-ПТ2 - 2,97 кг

Класс защиты от поражения электрическим током

I

Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)

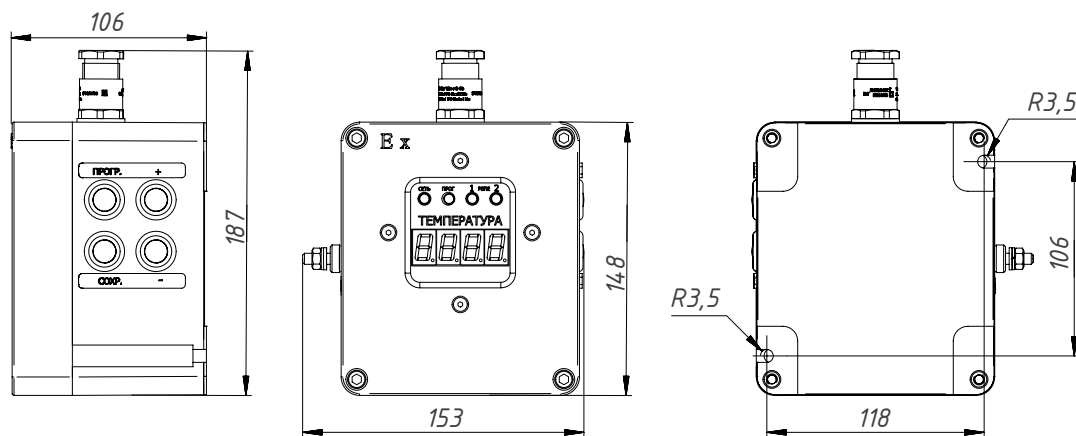


ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

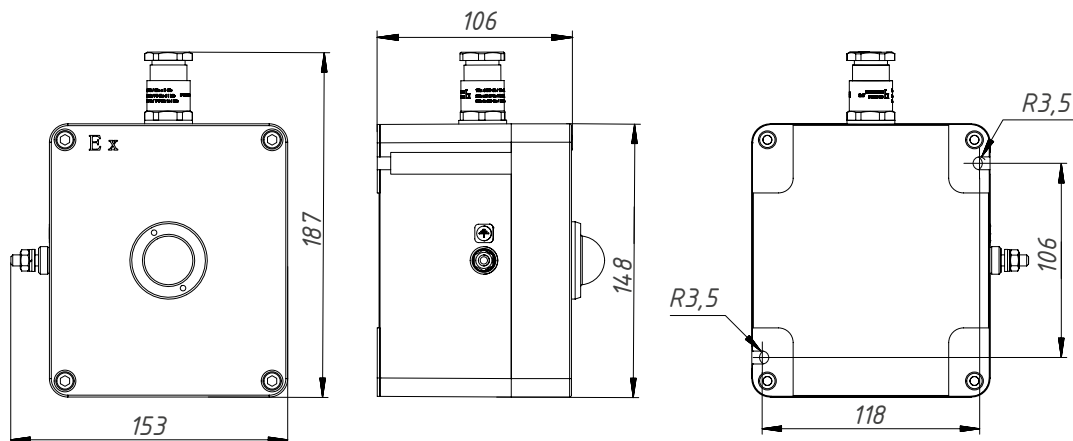
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Монтажная пластина	/ПЛАНКА
Увеличенный коммутируемый ток (X – значение тока, А)	/X
Встроенный датчик	/ВД

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГТГ-ПТ/М2 В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГТГ-ПТ2/М2 В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ



*Размер для справок

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

X - X - X / X - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

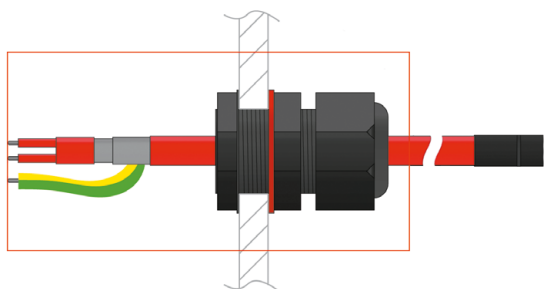
Модель устройства: ГТГ-ПТ/М2, ГТГ-ПТ2/М2

Длина кабеля датчика температуры в метрах
(максимальная длина 30 м)

Количество и тип кабельных вводов

Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-ПТ2/М2-10-2КНВ2НК/ПЛАНКА-ТУ 27.12.31-037-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НС-В предназначен для ввода греющего саморегулирующегося кабеля типа ГТГ-КС в соединительную коробку.
- Для каждого температурного типа саморегулирующегося греющего кабеля соответствует конкретный набор ГТГ-НС-В.

МАРКИРОВКА

Ex 60079-30-1 IIC Gb U

Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+125 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-В-Н

-60...+250 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-В-СВ

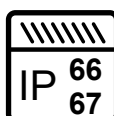
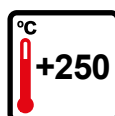
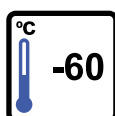
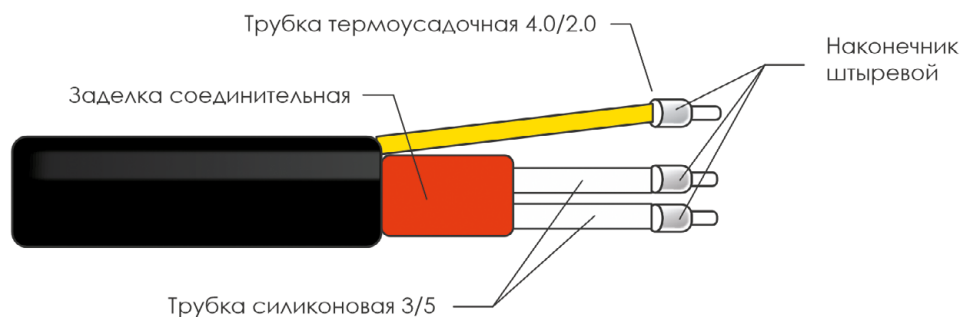
Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НС-В



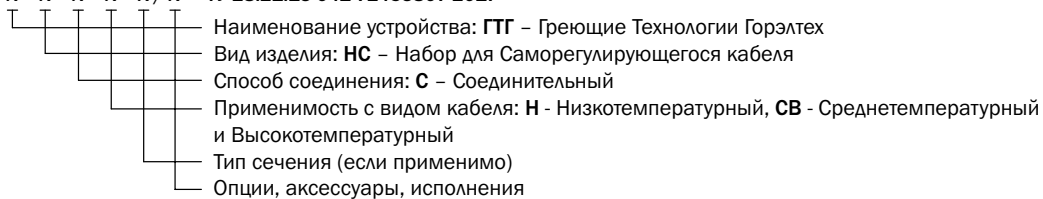
Соответствие монтажного набора типу греющего кабеля

Наименование греющего кабеля	Наименование монтажного набора
ГТГ-КСН	ГТГ-НС-В-Н
ГТГ-КСС	ГТГ-НС-В-СВ
ГТГ-КСВ	

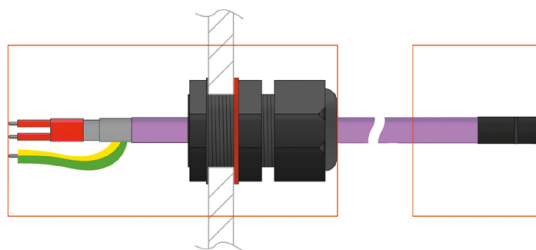
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

X - X - X - X - X / X – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НС-В-Н – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НС-ВКП предназначен для ввода греющего саморегулирующегося кабеля типа ГТГ-КС в соединительную коробку и изготовлению концевых заделок.
- Для каждого температурного типа саморегулирующегося греющего кабеля соответствует конкретный набор ГТГ-НС-ВКП.

МАРКИРОВКА

 Ex 60079-30-1 IIC Gb U Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+125 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-ВКП-Н
-60...+200 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-ВКП-С
-60...+250 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-ВКП-В

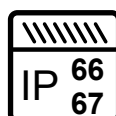
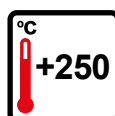
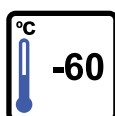
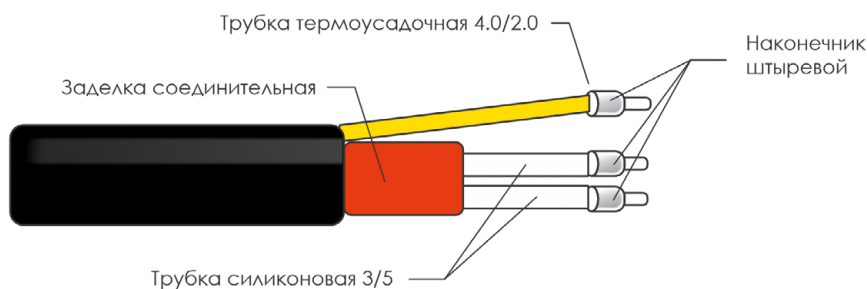
Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НС-ВКП- УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКЕ



ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НС-ВКП - УЗЕЛ КОНЦЕВОЙ ЗАДЕЛКИ

Заделка концевая + трубка термоусадочная L=80 мм



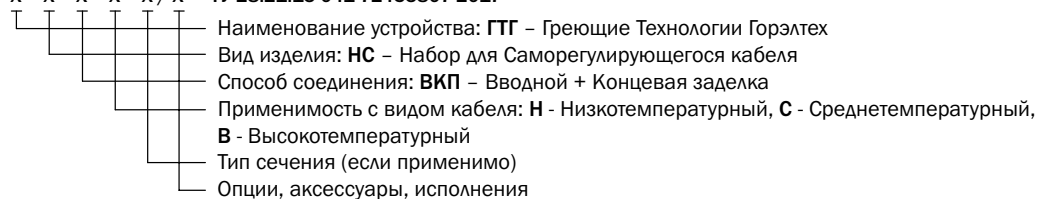
Соответствие монтажного набора типу греющего кабеля

Наименование греющего кабеля	Наименование монтажного набора
ГТГ-КСН	ГТГ-НС-ВКП-Н
ГТГ-КСС	ГТГ-НС-ВКП-С
ГТГ-КСВ	ГТГ-НС-ВКП-В

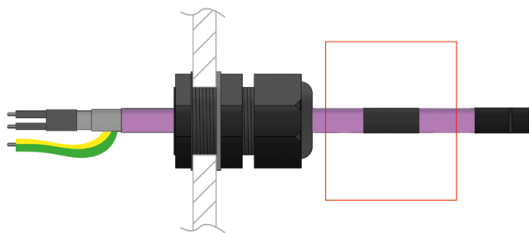
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

X - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НС-ВКП-С-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НС-С предназначен для соединения саморегулирующегося греющего кабеля типа ГТГ-КС.
- Для каждого температурного типа саморегулирующегося греющего кабеля соответствует конкретный набор ГТГ-НС-С.

МАРКИРОВКА

Ex 60079-30-1 IIC Gb U

Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+125 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-С-Н

-60...+200 (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-С-СВ

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

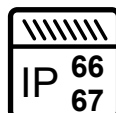
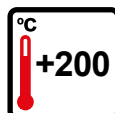
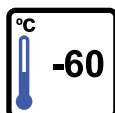
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НС-С



Комплект для ремонта ГТГ-НС-С в сборе



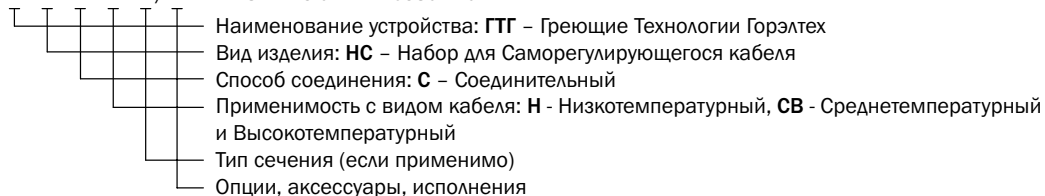
Соответствие монтажного набора типу греющего кабеля

Наименование греющего кабеля	Наименование монтажного набора
ГТГ-КСН	ГТГ-НС-С-Н
ГТГ-КСС	ГТГ-НС-С-СВ
ГТГ-КСВ	

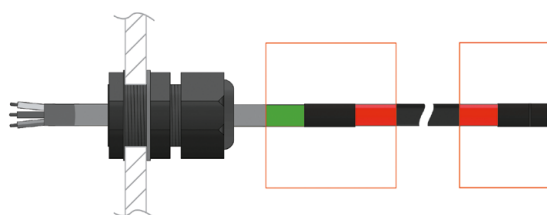
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

X - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НС-С-Н – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НС-СКП предназначен для соединения питающего и саморегулирующегося греющего кабеля типа ГТГ-КС и изготовления концевых заделок.
- Для каждого температурного типа саморегулирующегося греющего кабеля соответствует конкретный набор ГТГ-НС-СКП.

МАРКИРОВКА

Ex 60079-30-1 IIC Gb U

Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00606/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60°C - +125 °C (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-СКП-Н
-60°C - +200 °C (диапазон эксплуатационных температур) для набора ГТГ-НС-СКП-СВ

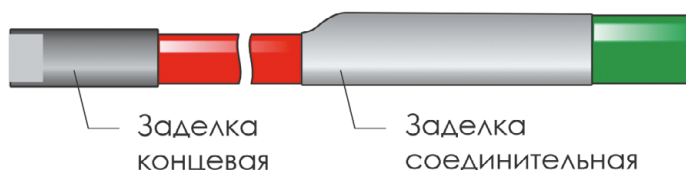
Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

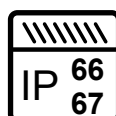
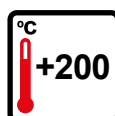
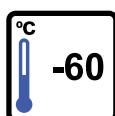
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НС-СКП



Заделка
концевая

Заделка
соединительная



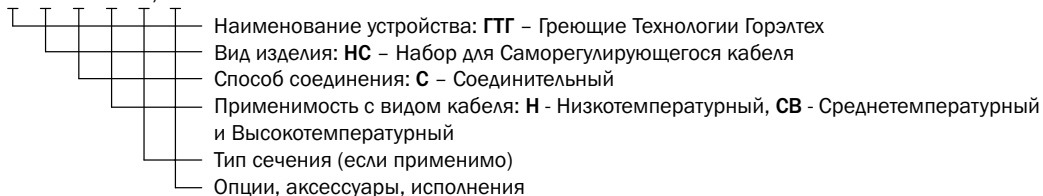
Соответствие монтажного набора типу греющего кабеля

Наименование греющего кабеля	Наименование монтажного набора
ГТГ-КСН	ГТГ-НС-СКП-Н
ГТГ-КСС	ГТГ-НС-СКП-СВ
ГТГ-КСВ	

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

X – X – X – X – X / X – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НС-СКП-Н – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НР-С-1-1 предназначен для соединения одножильных греющих кабелей с постоянной мощностью типа ГТГ-КР-1 сечением до 4 мм².
- Монтажный набор типа ГТГ-НР-С-1-2 предназначен для соединения одножильных греющих кабелей с постоянной мощностью типа ГТГ-КР-1 сечением более 4 мм².

МАРКИРОВКА

 Ex 60079-30-1 IIC Gb U

 Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

№ EAЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+260 (диапазон эксплуатационных температур)

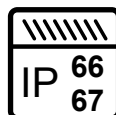
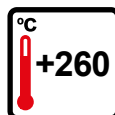
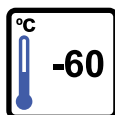
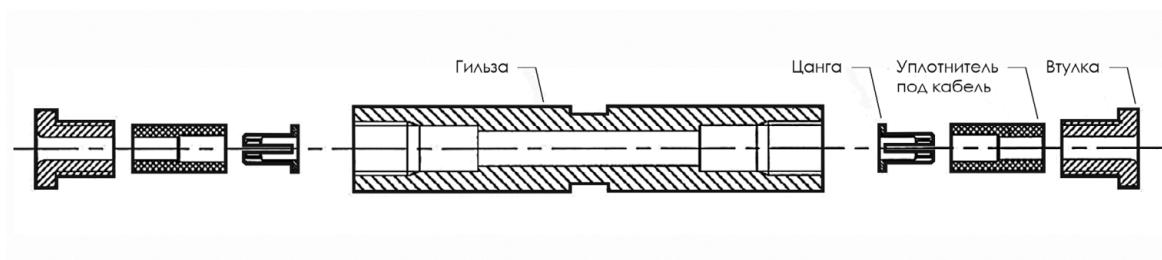
Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ОБЩИЙ ВИД НАБОРА ГТГ-НР-С



Соответствие соединителей ГТГ-НР-С-1-1 и ГТГ-НР-С-1-2 типу кабеля и "холодному вводу"

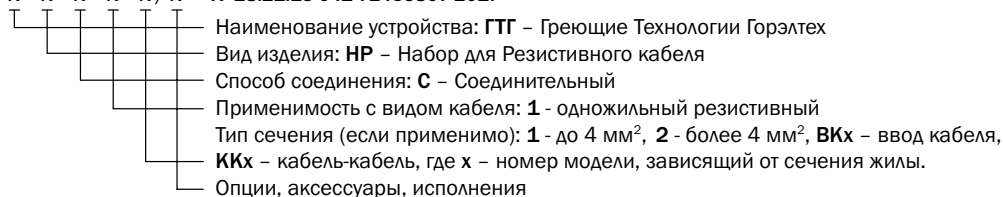
Марка кабеля *	Марка "холодного ввода" при линейной мощности нагревательного кабеля			Тип соединителя для соединения кабеля и "холодного ввода"	Тип соединителя для соединения двух кабелей				
	до 20 Вт/м	30 Вт/м	40 Вт/м						
ГТГ-КР-1-200-001С8/ГТГ-КР-1-260-001С8	-	-	-	-	ГТГ-НР-С-1-2				
ГТГ-КР-1-200-002С9/ГТГ-КР-1-260-002С9	ГТГ-КР-1-200-001С8/ ГТГ-КР-1-260-001С8	-	-	ГТГ-НР-С-1-2					
ГТГ-КР-1-200-004С4/ГТГ-КР-1-260-004С4		-	-						
ГТГ-КР-1-200-007С1/ГТГ-КР-1-260-007С1		ГТГ-КР-1-200-001С8/ ГТГ-КР-1-260-001С8	ГТГ-КР-1-200-001С8/ ГТГ-КР-1-260-001С8	ГТГ-НР-С-1-2					
ГТГ-КР-1-200-009С7/ГТГ-КР-1-260-009С7	ГТГ-КР-1-200-002С9/ ГТГ-КР-1-260-002С9								
ГТГ-КР-1-200-011С9/ГТГ-КР-1-260-011С9									
ГТГ-КР-1-200-017С4/ГТГ-КР-1-260-017С4	ГТГ-КР-1-200-004С4/ ГТГ-КР-1-260-004С4	ГТГ-КР-1-200-002С9/ ГТГ-КР-1-260-002С9		ГТГ-НР-С-1-1					
ГТГ-КР-1-200-024С8/ГТГ-КР-1-260-024С8	ГТГ-КР-1-200-007С1/ ГТГ-КР-1-260-007С1	ГТГ-КР-1-200-004С4/ ГТГ-КР-1-260-004С4							
ГТГ-КР-1-200-032С7/ГТГ-КР-1-260-032С7	ГТГ-КР-1-200-009С7/ ГТГ-КР-1-260-009С7	ГТГ-КР-1-200-004С4/ ГТГ-КР-1-260-004С4							
ГТГ-КР-1-200-00050/ГТГ-КР-1-260-00050	ГТГ-КР-1-200-011С9/ ГТГ-КР-1-260-011С9	ГТГ-КР-1-200-009С7/ ГТГ-КР-1-260-009С7	ГТГ-КР-1-200-004С4/ ГТГ-КР-1-260-004С4	ГТГ-НР-С-1-1					
ГТГ-КР-1-200-00062/ГТГ-КР-1-260-00062									
ГТГ-КР-1-200-00080/ГТГ-КР-1-260-00080		ГТГ-КР-1-200-007С1/ ГТГ-КР-1-260-007С1							
ГТГ-КР-1-200-00100/ГТГ-КР-1-260-00100									
ГТГ-КР-1-200-00142/ГТГ-КР-1-260-00142									
ГТГ-КР-1-200-00178/ГТГ-КР-1-260-00178									
ГТГ-КР-1-200-00200/ГТГ-КР-1-260-00200									
ГТГ-КР-1-200-00250/ГТГ-КР-1-260-00250									
ГТГ-КР-1-200-00340/ГТГ-КР-1-260-00340									
ГТГ-КР-1-200-00410/ГТГ-КР-1-260-00410									
ГТГ-КР-1-200-00490/ГТГ-КР-1-260-00490									
ГТГ-КР-1-200-00590/ГТГ-КР-1-260-00590									
ГТГ-КР-1-200-00665/ГТГ-КР-1-260-00665									
ГТГ-КР-1-200-00765/ГТГ-КР-1-260-00765									
ГТГ-КР-1-200-01000/ГТГ-КР-1-260-01000									
ГТГ-КР-1-200-01300/ГТГ-КР-1-260-01300									
ГТГ-КР-1-200-01480/ГТГ-КР-1-260-01480									
ГТГ-КР-1-200-01865/ГТГ-КР-1-260-01865									
ГТГ-КР-1-200-02825/ГТГ-КР-1-260-02825									
ГТГ-КР-1-200-03950/ГТГ-КР-1-260-03950									
ГТГ-КР-1-200-05900/ГТГ-КР-1-260-05900									
ГТГ-КР-1-200-07000/ГТГ-КР-1-260-07000									
ГТГ-КР-1-200-08000/ГТГ-КР-1-260-08000									

* - Сращивание между собой кабеля ГТГ-КР-1-200 и ГТГ-КР-1-260 - Не допускается!

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

X - X - X - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НР-С-1-1 – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Монтажный набор типа ГТГ-НР-С-З-КК предназначен для соединения трехжильного греющего кабеля с постоянной мощностью типа ГТГ-КР-З между собой.
- Монтажный набор типа ГТГ-НР-В-З-ВК предназначен для соединения трехжильного греющего кабеля типа ГТГ-КР-З с установочным проводом и ввода в соединительную коробку.

МАРКИРОВКА

Ex 60079-30-1 IIC Gb U
 Ex 60079-30-1 IIIC Db U

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00609/25

НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;
 Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль;
 Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

Температура окружающей среды, °C

-60...+260 (диапазон эксплуатационных температур)

Климатическое исполнение

У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

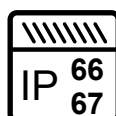
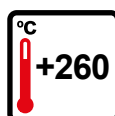
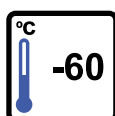
ГТГ-НР-С-З-КК

Подбор медных гильз для соединения кабелей

Наименование греющего кабеля		Типоразмер используемой гильзы: диаметр x толщина стенки x длина, мм	
		Соединение жил	Соединение оплеток
ГТГ-КР-3-200-035С5	ГТГ-КР-3-260-035С5	3,3x0,7x8	3,3x0,8x15
ГТГ-КР-3-200-023С3	ГТГ-КР-3-260-023С3	4x0,8x8	3,3x0,8x15
ГТГ-КР-3-200-018С1	ГТГ-КР-3-260-018С1	4x0,8x8	4x0,8x15
ГТГ-КР-3-200-011С5	ГТГ-КР-3-260-011С5	5x0,8x8	5,4x1x15
ГТГ-КР-3-200-008С6	ГТГ-КР-3-260-008С6	5x0,8x9	5,4x1x15
ГТГ-КР-3-200-005С8	ГТГ-КР-3-260-005С8	6,5x1x10	5,4x1x15
ГТГ-КР-3-200-004С3	ГТГ-КР-3-260-004С3	6,5x1x10	7x1,2x21
ГТГ-КР-3-200-00003	ГТГ-КР-3-260-00003	8x1,3x11	8,8x1,5x26
ГТГ-КР-3-200-002С2	ГТГ-КР-3-260-002С2	8x1,3x11	8,8x1,5x26
ГТГ-КР-3-200-001С7	ГТГ-КР-3-260-001С7	9,7x1,6x13	9x1,2x29

Совместимость кабелей и наборов

Марка кабеля	№ п/п				
	1	2	3	4	5
	Наименование набора				
	ГТГ-НР-С-З-КК1	ГТГ-НР-С-З-КК2	ГТГ-НР-С-З-КК3	ГТГ-НР-С-З-КК4	ГТГ-НР-С-З-КК5
ГТГ-КР-3-200/260-035С5-1000	+	-	-	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-023С3-1000	+	-	-	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-018С1-1000	+	-	-	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-011С5-1000	-	+	-	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-008С6-1000	-	+	-	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-005С8-1000	-	-	+	-	-
ГТГ-КР-3-200/260-004С3-1000	-	-	-	+	-
ГТГ-КР-3-200/260-00003-1000	-	-	-	+	-
ГТГ-КР-3-200/260-002С2-1000	-	-	-	+	-
ГТГ-КР-3-200/260-001С7-1000	-	-	-	-	+



ГТГ-НР-В-З-ВК

Подбор медных гильз для соединения кабелей

Наименование греющего кабеля		Типоразмер используемый гильзы: диаметр х толщина стенки х длина, мм	
		Соединение жил	Соединение оплетки и жилы
ГТГ-КР-3-200-035С5	ГТГ-КР-3-260-035С5	4х0,8х8	4х0,8х8
ГТГ-КР-3-200-023С3	ГТГ-КР-3-260-023С3	4х0,8х8	5х0,8х9
ГТГ-КР-3-200-018С1	ГТГ-КР-3-260-018С1	5х0,8х9	5х0,8х9
ГТГ-КР-3-200-011С5	ГТГ-КР-3-260-011С5	5х0,8х9	6,5х1х10
ГТГ-КР-3-200-008С6	ГТГ-КР-3-260-008С6	6,5х1х10	6,5х1х10
ГТГ-КР-3-200-005С8	ГТГ-КР-3-260-005С8	6,5х1х10	8х1,3х11
ГТГ-КР-3-200-004С3	ГТГ-КР-3-260-004С3	8х1,3х11	9,7х1,6х13
ГТГ-КР-3-200-00003	ГТГ-КР-3-260-00003	9,7х1,6х13	9х1,5х30
ГТГ-КР-3-200-002С2	ГТГ-КР-3-260-002С2	9х1,5х30	9х1,5х30
ГТГ-КР-3-200-001С7	ГТГ-КР-3-260-001С7	9х1,5х30	10х3,5х40

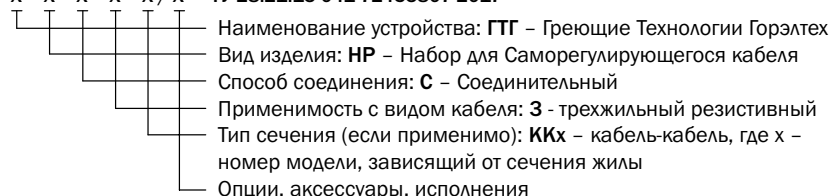
Совместимость кабелей и наборов

		№ п/п							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		Наименование набора							
		ГТГ-НР-С-З-КК1	ГТГ-НР-С-З-КК2	ГТГ-НР-С-З-КК3	ГТГ-НР-С-З-КК4	ГТГ-НР-С-З-КК5	ГТГ-НР-В-З-ВК6	ГТГ-НР-В-З-ВК7	ГТГ-НР-В-З-ВК8
Марка кабеля	ГТГ-КР-3-200/260-035С5-1000	+	-	-	-	-	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-023С3-1000	-	+	-	-	-	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-018С1-1000	-	-	+	-	-	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-011С5-1000	-	-	-	+	-	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-008С6-1000	-	-	-	+	-	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-005С8-1000	-	-	-	-	+	-	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-004С3-1000	-	-	-	-	-	+	-	-
	ГТГ-КР-3-200/260-00003-1000	-	-	-	-	-	-	+	-
	ГТГ-КР-3-200/260-002С2-1000	-	-	-	-	-	-	+	-
	ГТГ-КР-3-200/260-001С7-1000	-	-	-	-	-	-	-	+

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ ГТГ-НР-С-З-КК

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

Х - Х - Х - Х - Х / Х - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

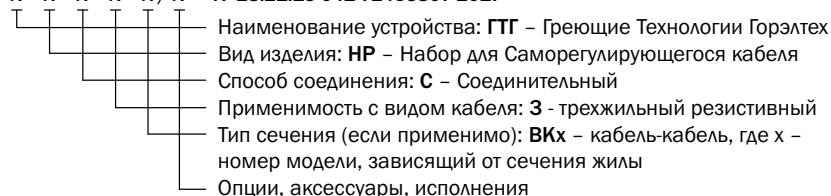


Пример заказа: ГТГ-НР-С-З-КК1 – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

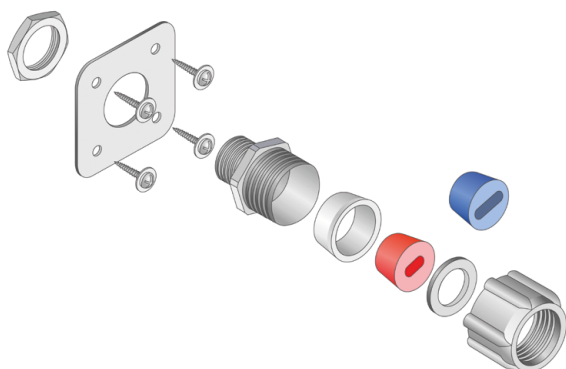
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ ГТГ-НР-В-З-ВК

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

Х - Х - Х - Х - Х / Х - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-НР-В-З-ВК1 – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



- Наборы для прохода через теплоизоляцию предназначены для защиты кабелей при проходе через кожу теплоизоляции. Входящие в наборы компоненты обеспечивают требуемую герметизацию для предотвращения проникновения влаги под теплоизоляцию.
- Монтажный набор типа ГТГ-НТУ-1 предназначен для ввода греющих кабелей и датчиков температуры под теплоизоляцию.
- Монтажный набор ГТГ-НТУ-2 предназначен для ввода греющих кабелей и датчиков температуры под теплоизоляцию через металлорукав.
- Монтажный набор ГТГ-НТР-3 предназначен для ввода трех жильных греющих кабелей типа ГТГ-КР-3 под теплоизоляцию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды, °C

-60...+250 (диапазон эксплуатационных температур ГТГ-НТУ-1, ГТГ-НТУ-2)

-60...+260 (диапазон эксплуатационных температур ГТГ-НТР-3)

Климатическое исполнение

для исполнения кабельного элемента типа ГТГ-Н группы II: У1...5 (N1...5), УХЛ1...5 (NF1...5), ХЛ1...3 (F1...3), ХЛ5 (F5)

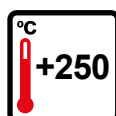
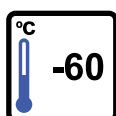
ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Структура условного обозначения монтажных наборов для греющего кабеля – согласно ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

Х – Х – Х – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Наименование устройства: ГТГ – Греющие Технологии Горэлтех
- Вид изделия: НТС – Набор для прохода через Теплоизоляцию Саморегулирующегося кабеля,
- НТР – Набор для прохода через Теплоизоляцию Резистивного кабеля,
- НТУ – Набор для прохода через Теплоизоляцию Универсальный
- Способ соединения:
 - 1 – ввод кабеля и датчика температуры,
 - 2 – ввод кабеля и датчика температуры через металлорукав,
 - 3 – ввод трехжильного кабеля

Пример заказа: ГТГ-НТУ-1 – ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОБОГРЕВА РЕЗЕРВУАРОВ ГРЕЮЩИМ КАБЕЛЕМ

Назначение	☐ Поддержание температуры ☐ Противоконденсационный нагрев ☐ Защита от замерзания ☐ Разогрев		
Среда (только в случае разогрева)	☐ Вода	Начальная температура _____ °C	Конечная температура _____ °C
	☐ Другая	Плотность _____ кг/м ³	Время разогрева _____ ч
		Удельная теплоемкость _____ кДж/кг·K	Масса _____ кг
		Теплопроводность _____ Вт/(м·K)	
Параметры окружающей среды	При размещении: ☐ Снаружи ☐ В помещении ☐ В земле Мин. тем-ра окр.среды _____ °C в области нахождения резервуара; Макс. тем-ра окр.среды _____ °C в области нахождения резервуара; Скорость ветра _____ м/с Климатическое исполнение: _____		
	Требуемая температура продукта _____ °C (которую необходимо поддерживать в резервуаре); Макс. температура воздействия на кабель _____ °C (например, пропарка); Макс. рабочая температура _____ °C (при рабочих условиях непрерывно воздействующая на греющий кабель, даже если греющий кабель находится в выключенном состоянии); Макс. допустимая температура продукта _____ °C (температура до которой греющий кабель может нагревать продукт); Мин. температура включения _____ °C (при которой система может быть запущена из холодного состояния) Пропарка: ☐ Да ☐ Нет Температура пара _____ °C		
Тип теплоизоляции	Материал т/и (мин.вата, всп.каучук, ППУ, ППС и тд) _____ ГОСТ ТУ и/или марка/тип _____ при тем-ре _____ °C Коэффициент теплопроводности _____ Вт/(м·K) при тем-ре _____ °C Макс. температура применения _____ °C		Мин. температура применения _____ °C Теплоемкость _____ кДж/кг·K Плотность _____ кг/м ³ Толщина _____ мм
Классификация зоны	☐ Невзрывоопасная	☐ Взрывоопасная	
	Класс зоны	☐ Зона 1 ☐ Зона 2 ☐ Зона 21 ☐ Зона 22 ☐ нет	
	Температурный класс	☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4 ☐ T5 ☐ T6 ☐ нет	
	Категория смеси	☐ IIA ☐ IIB ☐ IIC ☐ нет	
Электрические параметры	Напряжение сети _____ В Тип системы заземления _____ Категория электроснабжения _____		
	Тип силового кабеля (для питания соединительных коробок): ☐ Бронированный ☐ Небронированный		
	Наличие световой индикации на оборудовании системы электрообогрева.		
	Соединительные коробки: ☐ Да ☐ Нет		Концевые заделки: ☐ Да ☐ Нет
Резервуар	Материал стенок:	☐ Нержавеющая сталь ☐ Углеродистая сталь ☐ Пластмасса ☐ Другой _____	
	Цилиндрический горизонтальный: диаметр _____ мм, длина _____ мм. Цилиндрический вертикальный: диаметр _____ мм, высота _____ мм. Параллелепипед: ширина _____ мм, высота _____ мм, глубина _____ мм. Толщина стенки _____ мм. Уровень содержимого _____ мм. Количество резервуаров _____ шт.		
	Опора: ☐ Седло ☐ Стойка ☐ Бетонный фундамент		
	☐ Теплоизоляция седла ☐ Юбка		
Примечания заказчика			
Контактная информация	Организация:	Тел./факс:	
	Почтовый адрес:		
	Контактное лицо:	E-mail:	

ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОБОГРЕВА ТРУБОПРОВОДОВ ГРЕЮЩИМ КАБЕЛЕМ

Назначение	☐ Поддержание температуры ☐ Противоконденсационный нагрев ☐ Защита от замерзания									
Среда (только в случае разогрева)	☐ Вода ☐ Другая	Начальная температура _____ °C					Конечная температура _____ °C			
		Плотность _____ кг/м³					Время разогрева _____ ч			
		Удельная теплоемкость _____ кДж/кг·K					Масса _____ кг			
		Теплопроводность _____ Вт/(м·K)								
Параметры окружающей среды	При размещении: ☐ Снаружи ☐ В помещении ☐ В земле									
	Мин. тем-ра окр.среды _____ °C в области нахождения резервуара ;									
	Макс. тем-ра окр.среды _____ °C в области нахождения резервуара;									
	Скорость ветра _____ м/с Климатическое исполнение: _____									
Температурные параметры	Требуемая температура продукта _____ °C (которую необходимо поддерживать в резервуаре);									
	Макс. температура воздействия на кабель _____ °C (например, пропарка);									
	Макс. рабочая температура _____ °C (при рабочих условиях непрерывно воздействующая на греющий кабель, даже если греющий кабель находится в выключенном состоянии);									
	Макс. допустимая температура продукта _____ °C (температура до которой греющий кабель может нагревать продукт);									
Тип теплоизоляции	Пропарка: ☐ Да ☐ Нет Температура пара _____ °C									
	Материал т/и (мин.вата, всп.каучук, ППУ, ППС и тд) _____					Мин. температура применения _____ °C				
	ГОСТ ТУ и/или марка/тип _____ при тем-ре _____ °C					Теплоемкость _____ кДж/кг·K				
	Коэффициент теплопроводности _____ Вт/(м·K) при тем-ре _____ °C					Плотность _____ кг/м³				
Классификация зоны	Макс. температура применения _____ °C					Толщина _____ мм				
	☐ Невзрывоопасная		☐ Взрывоопасная							
	Класс зоны		☐ Зона 1 ☐ Зона 2 ☐ Зона 21 ☐ Зона 22 ☐ нет							
	Температурный класс		☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4 ☐ T5 ☐ T6 ☐ нет							
Электрические параметры	Категория смеси		☐ IIA ☐ IIB ☐ IIC ☐ нет							
	Напряжение сети _____ В Тип системы заземления _____ Категория электроснабжения _____									
	Тип силового кабеля (для питания соединительных коробок): ☐ Бронированный ☐ Небронированный									
	Наличие световой индикации на оборудовании системы электрообогрева.									
Материал трубы	Соединительные коробки: ☐ Да ☐ Нет		Концевые заделки: ☐ Да ☐ Нет							
	☐ Нержавеющая сталь		☐ Углеродистая сталь		☐ ПВХ		☐ ПЭ			
	☐ Другой _____									
Трубопроводы	№	Обозначение линии	Диаметр трубы (мм)	Толщина теплоизоляции	Длина трубы (м)	Задвижки (кол-во)	Фланцы (кол-во)	Трубные опоры		
								Кол-во	Размеры	Тип
	1	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	2	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	3	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	4	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Примечания заказчика										
Контактная информация	Организация:					Тел./факс:				
	Почтовый адрес:									
	Контактное лицо:					E-mail:				

Бесплатный телефон горячей линии: 8-800-100-100-4

Россия:

Санкт-Петербург	+7 (812) 448-90-90	mail@exd.ru	www.exd.ru
Москва	+7 (495) 989-80-09	mos@exd.ru	
Казань	+7 (843) 231-82-20	kazan@exd.ru	
Тюмень	+7 (3452) 55-03-55	tyumen@exd.ru	
Хабаровск	+7 (4212) 45-60-28	habarovsk@exd.ru	

Беларусь:

Минск

+375 (17) 336-96-99
mail@goreltex.by
www.goreltex.by



Казахстан:

Алматы

+7 (727) 356-68-06
kaz@goreltex.kz
www.goreltex.kz

