



Обогрев,  
вентиляторы

# Обогревательное оборудование, вентиляторы

## Термошкафы

Термошкафы  
ГТГ-ШКАФ



стр. 484

Шкафы приборные  
ЗКГ-Н из нержавеющей  
стали



стр. 487

Шкафы приборные ЗКГ-П  
из полиамида



стр. 490

## Коробки для подключения обогрева

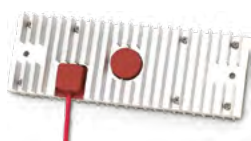
Коробка для  
подключения греющего  
кабеля ГТГ-ВК2



стр. 492

## Обогреватели

Обогреватель  
с термостатом 190°C  
ГТГ-ОША



стр. 494

Плстинчатый  
обогреватель  
ГТГ-РАДИАТОР



стр. 496

Обогреватель  
ГТГ-РАДИАТОР2



стр. 498

Модуль из обогревателей  
ГТГ-МОДУЛЬ



стр. 500

## Греющие пластины

Греющие пластины  
ГТГ-ПЛАСТИНА



стр. 502

## Греющие ленты

Греющие ленты  
ГТГ-ЛЕНТА



стр. 505

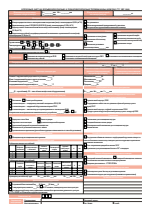
## Греющие кабели

Греющие кабели  
ГТГ-КАБЕЛЬ



стр. 507

Опросный лист



стр. 510-511

Заглушка греющего  
кабеля ГТГ-ЗГК



стр. 512

## Термостаты

### Биметаллические термостаты

Биметаллические термостаты  
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1,  
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2



стр. 514

Биметаллические термостаты  
ДВГ-ТЕРМОСТАТ3



стр. 517

### Программируемые термостаты

Программируемые термостаты ГТГ-ПТ



стр. 519

Программируемые термостаты  
ШГВА-ПТ-401



стр. 521

Программируемые термостаты  
ШГВА-ПТ-402



стр. 523

Опросный лист



стр. 525

### Осевые вентиляторы

Осевые вентиляторы  
ВГО2



стр. 526

### Мобильные вентиляционные устройства

Мобильные вентиляторы  
ВГОН



стр. 528

### Комплектующие

Кабельные вводы  
Заглушки  
Переходники



стр. 547



- Предназначены для установки внутри них различного оборудования (расходомеров, датчиков давления и температуры, преобразователей, регуляторов и другого измерительного и аналитического), работающих в ограниченном температурном диапазоне.
- Температуру внутри шкафа ГТГ-ШКАФ повышает нагреватель взрывозащищённого исполнения 600 Вт с дополнительным автоматическим устройством контроля температуры.
- Температура внутри шкафа может регулироваться с помощью различных типов термостатов или автоматизированной системы на базе программируемого логического контроллера.

## МАРКИРОВКА

II Gb или III Db  
 1Ex db e IIC T3 Gb (для исполнения /ОБОГРЕВ)

## МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RH1, RH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20  
 EAЭС RU C-RU.AB53.B.00355/21  
 РОСС RU C-RU.МЮ62.B.00096/23  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)  
 KZ39VEN00005608  
 (Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли

### Материал корпуса

Малоуглеродистая сталь (для корпусов ГТГ-ШКАФ-М)  
 Нержавеющая сталь (для корпусов ГТГ-ШКАФ-Н)

### Уплотнение

Силиконовая резина

### Заземление

2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали

### Температура окружающей среды, °С

-60... +85  
 -20...+60 (для RH1, RH2)

### Термозащита

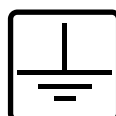
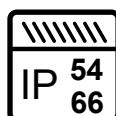
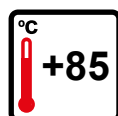
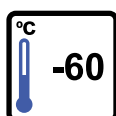
Низкотеплопроводные композитные материалы (без использования минеральной ваты)

### Размещение кабельных вводов

По спецификации заказчика

### Климатическое исполнение

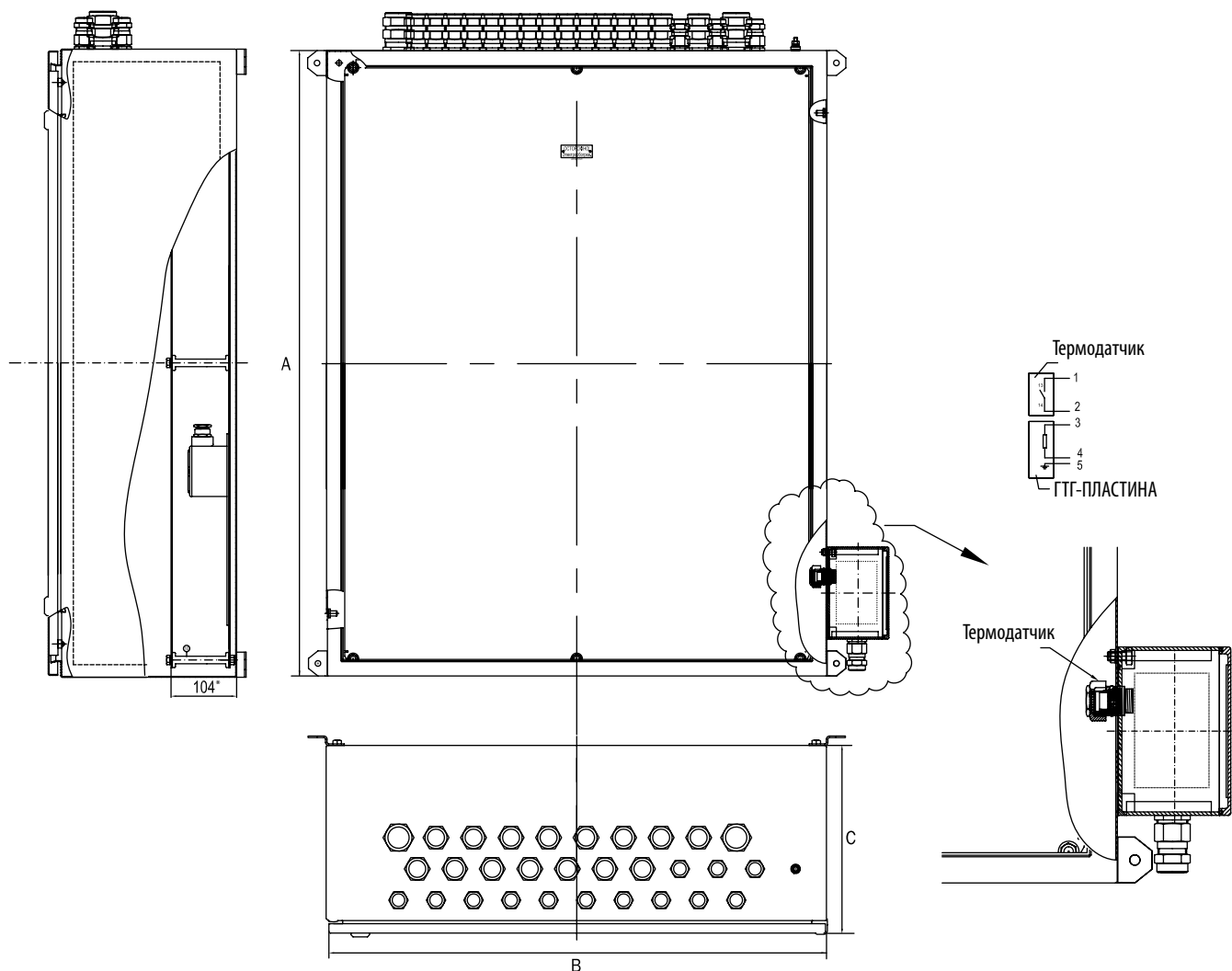
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Индикация наличия напряжения на токоведущих клеммах	/ИН
Сейсмостойкое исполнение	/МШК-64
Шильд с надписью заказчика	/НАДПИСЬ " _ "
Смотровое окно	/О
Термообогрев для автоматики	/ОБОГРЕВ
Исполнение из нержавеющей стали	/Н
Вертикальный выдувнстенное крепление	/СТЕНА
Монтаж на раме	/РАМА
Модульное исполнение по схеме заказчика	/МОДУЛЬНЫЙ
Проходки для кабелей и труб	/КПГ
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Замок на крышку	/ЗАМОК

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



\*Размер для справок

Тип корпуса шкафа	Размеры, мм		
	A	B	C
ГТГ-ШКАФ-М-806021	800	600	210
ГТГ-ШКАФ-М-806025	800	600	250
ГТГ-ШКАФ-М-806030	800	600	300
ГТГ-ШКАФ-Н-806030	800	600	300
ГТГ-ШКАФ-М-808030	800	800	300
ГТГ-ШКАФ-М-1006021	1000	600	210
ГТГ-ШКАФ-М-1006025	1000	600	250
ГТГ-ШКАФ-М-1006030	1000	600	300
ГТГ-ШКАФ-М-1008030	1000	800	300
ГТГ-ШКАФ-Н-1008030	1000	800	300
ГТГ-ШКАФ-М-1206021	1200	600	210
ГТГ-ШКАФ-М-1206030	1200	600	300
ГТГ-ШКАФ-М-1208030	1200	800	300
ГТГ-ШКАФ-Н-1208030	1200	800	300

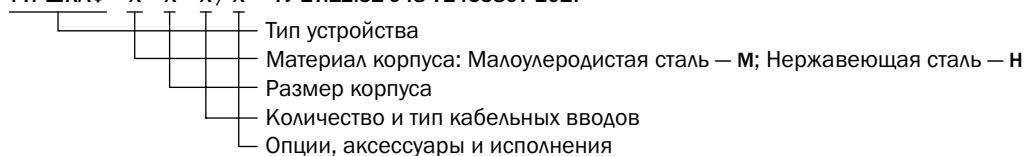
М — коробки из малоуглеродистой стали с крышкой на петлях, крепление крышки замком.

Н — коробки из нержавеющей стали с крышкой на петлях, крепление крышки замком.

Другой размер корпуса шкафа по согласованию.

### ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ГТГ-ШКАФ – X – X – X / X – ТУ 27.12.31-048-72453807-2017



Пример заказа: ГТГ-ШКАФ-М-808030-8КНВ20/РАМА-ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



- Предназначены для защиты контрольно-измерительных приборов от негативного воздействия низких температур, пыли, химикатов, механических повреждений и несанкционированного доступа.
- Устойчивы к воздействию агрессивных сред, щелочей, капель серной и соляной кислоты.
- Установка различных типов обогрева – электрообогрев, обогрев водой и паром.
- Наличие съемных пластин для установки кабельных вводов.
- Установка смотровых окон по техническому заданию заказчика.
- Изготовление моделей с классическим, диагональным и разъемным раскрытием.
- Опция установки замка на крышку.
- Изготовление по индивидуальному заказу.

#### МАРКИРОВКА

С электрообогревом:

- 1Ex d e IIC T3 Gb (ГТГ-МОДУЛЬ)
- 1Ex e II T3 Gb X (ГТГ-РАДИАТОР2)
- 1Ex e II T3 Gb X (ГТГ-ПЛАСТИНА1)

С обогревом водой и паром:

- II GB IIC T3 / II GB IIB T3
- II GB IIC T4 / II GB IIB T4
- II GB IIC T5 / II GB IIB T5
- II GB IIC T6 / II GB IIB T6

Без обогрева:

- II Gb IIC / II Gb IIB

Ex-маркировка шкафа приборного формируются с учётом установленных взрывозащищенных комплектующих. Температурный класс и максимальная температура поверхности в маркировке взрывозащиты зависят от температурного класса и максимальной температуры поверхности установленного оборудования.

#### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.06537/24

#### НОРМЫ

ТУ 27.12.23-060-72453807-2017

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Установка

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;  
Категория III по пыли IIIA, IIIB, IIIC, зоны 21, 22

##### Материал

Листовая нержавеющая сталь марки 08X18H10 по ГОСТ 5632-2014 (AISI 304), устойчивая к высоким температурам и коррозии.  
Толщина металла: 1,5...2 мм

##### Поддерживаемая температура внутри шкафа, °C:

-60...+85, без обогрева -60...+170

##### Максимальное напряжение, В

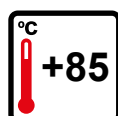
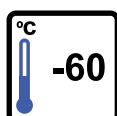
~400 (50/60Гц)

##### Максимальная сила тока, А

415

##### Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию У1...5, ХЛ1...5, УХ1...5, О1...5, В4.1)

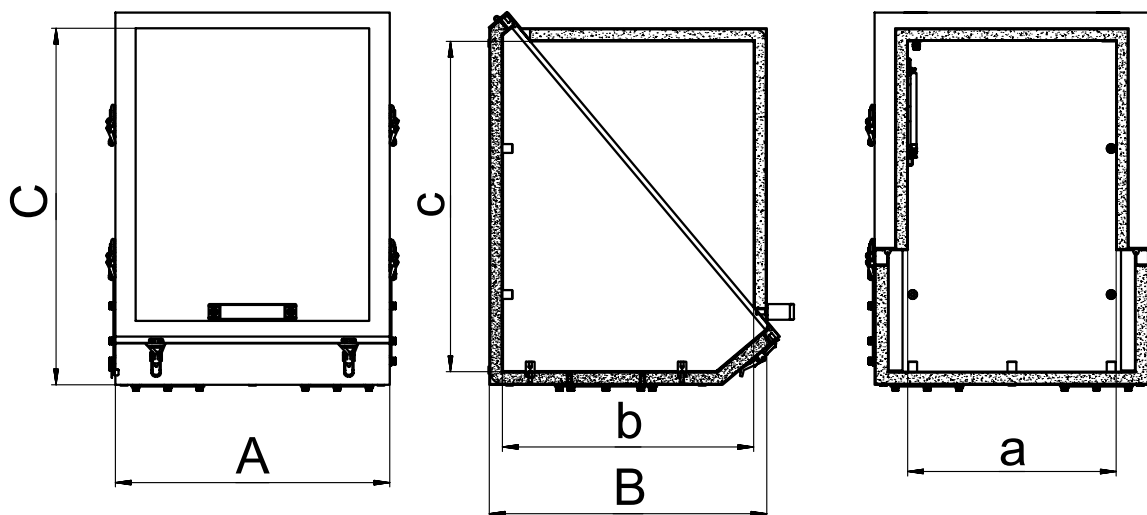


## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Нержавеющая сталь марки 03X17H13M2 по ГОСТ 5632-2014 (316L)	/316
Термообогрев для автоматики	/ОБОГРЕВ
Смотровое окно по размеру заказчика	/О(РАЗМЕР)
Внутренняя шина заземления	/ШИНА З
Замок на крышку	/ЗАМОК
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Обогрев водой или паром	/ПАР
Установка спец. шины	/ШИНА Н
Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика	/RAL (код)
Исполнение для тропиков с защитой от насекомых	/ТЕРМИТЫ

**Примечание:** для опции /ШИНА З по умолчанию устанавливаются шины, имеющие 2отв. x 16 мм<sup>2</sup> и ряд отверстий 6 мм<sup>2</sup> (количество зависит длины шины). По согласованию с заказчиком возможна установка шин с другим диаметром отверстий.

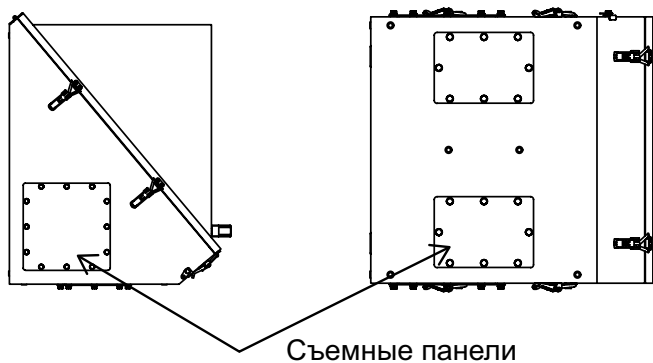
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Типоразмер	Внешние размеры, мм			Внутренние размеры, мм		
	A	B	C	a	b	c
ЗКГ-Н363638	360	365	385	357	362	382
ЗКГ-Н464939	460	490	390	457	487	387
ЗКГ-Н475142	470	510	420	467	507	417
ЗКГ-Н476147	470	610	470	467	607	467
ЗКГ-Н584939	585	490	390	582	487	387
ЗКГ-Н597568	595	750	680	592	747	677
ЗКГ-Н686868	680	680	680	677	677	677
ЗКГ-Н706555	700	650	550	697	647	547
ЗКГ-Н755760	750	570	600	747	567	597
ЗКГ-Н846147	840	610	470	837	607	467
ЗКГ-Н867676	860	760	760	857	757	757
ЗКГ-Н976556	970	650	560	967	647	557
ЗКГ-Н1016647	1010	660	470	1007	657	467



## СТАНДАРТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИН



По требованию заказчика производится изготовление корпусов и съемных пластин нестандартных размеров.

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ЗКГ-НХ / Х / Х - ТУ 27.12.23-060-72453807-2017

- Тип устройства
- Код размера корпуса
- Тип крепления: настенное крепление - С;  
напольное крепление - П; крепление на стойке - Ш; на трубу - Т
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: **ЗКГ-Н476147/С/ОБОГРЕВ/02515/ЗАМОК**



- Предназначены для защиты контрольно-измерительных приборов от негативного воздействия низких температур, осадков, грязи, пыли и прочих агрессивных факторов внешней среды.
- Устойчив к нефтепродуктам, химическим средам и УФ-излучению.
- Высокая степень защиты от влаги и пыли IP66.
- Установка различных типов обогрева – электрообогрев, обогрев водой и паром.
- Крепеж из нержавеющей стали.
- 3 вида крепления – навесное, на штатив, на трубу.
- Установка смотровых окон по техническому заданию заказчика.
- Опция установки замка на крышку.

## МАРКИРОВКА

- 1Ex db e IIC T3 Gb (ГТГ-МОДУЛЬ)
- 1Ex e IIC T3 Gb X (ГТГ-РАДИАТОР2)
- 1Ex e IIC T3 Gb X (ГТГ-ПЛАСТИНА1)

С обогревом водой и паром:

- II GB IIC T3 / II GB IIB T3
- II GB IIC T4 / II GB IIB T4
- II GB IIC T5 / II GB IIB T5
- II GB IIC T6 / II GB IIB T6

Без обогрева:

- II Gb IIC / II Gb IIB

Ex-маркировка шкафа приборного формируются с учётом установленных взрывозащищенных комплектующих. Температурный класс и максимальная температура поверхности в маркировке взрывозащиты зависят от температурного класса и максимальной температуры поверхности установленного оборудования.

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.06537/24

## НОРМЫ

ТУ 27.12.23-060-72453807-2019

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2;  
Категория III по пыли IIIA, IIIB, IIIC, зоны 21, 22

### Материал

Две полимерные оболочки с антистатическими свойствами, полость между которыми заполнена теплоизоляционным материалом. Толщина стенки: 35–45 мм

### Поддерживаемая температура внутри шкафа, °C:

-60...+85, без обогрева -60...+90

### Максимальное напряжение, В

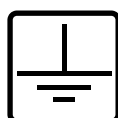
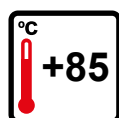
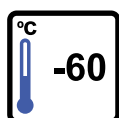
~400 (50/60Гц)

### Максимальная сила тока, А

415

### Климатическое исполнение

У1...5, ХЛ1...5, УХЛ1...5, О1...5, В4.1

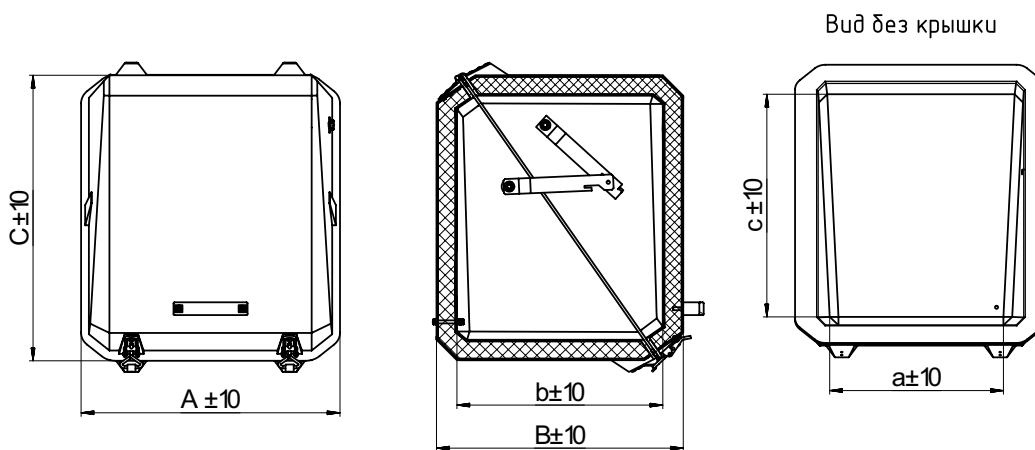


## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Смотровое окно по размеру заказчика	/О(РАЗМЕР)
Обогрев	/ОБОГРЕВ
Обогрев водой или паром	/ПАР
Шина нейтрали	/ШИНА Н
Внутренняя шина заземления	/ШИНА З
Замок на крышку	/ЗАМОК
Шильд с надписью заказчика	/НАДПИСЬ " _ "
Монтажная панель из нержавеющей стали	/НП
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

**Примечание:** для опции /ШИНА З по умолчанию устанавливаются шины, имеющие 2отв. x 16 мм<sup>2</sup> и ряд отверстий 6 мм<sup>2</sup> (количество зависит длины шины). По согласованию с заказчиком возможна установка шин с другим диаметром отверстий.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Типоразмер	Внешние размеры, мм			Внутренние размеры, мм		
	A	B	C	a	b	c
ЗКГ-П514959	510	490	590	400	366	470
ЗКГ-П576575	570	650	750	400	490	620
ЗКГ-П666868	655	680	680	480	530	530
ЗКГ-П975665	970	560	650	800	405	495
ЗКГ-П976580	970	650	800	800	430	700

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ЗКГ-ПХ / Х / Х – ТУ 27.12.23-060-72453807-2017

- Тип устройства
- Код размера корпуса
- Тип крепления: настенное крепление – С;  
крепление на трубу – Т; крепление на стойке – Ш; напольное – П
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: **ЗКГ-П666868/С/ОБОГРЕВ/02515**



- Предназначен для подключения питания и ввода под теплоизоляцию кабеля систем электрообогрева.
- Упрощает монтаж и исключает повреждение греющего кабеля при вводе его под теплоизоляцию.
- Применяются для всех типов греющей арматуры ГТГ и кабелей сторонних производителей.
- Кронштейны для крепления к трубопроводу круглого сечения.
- Подключение до 3-х греющих кабелей, кабелей датчиков температуры.

## МАРКИРОВКА

1Ex db e IIC T6...T4 Gb

Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db

**МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
PH1, PH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00157/20

EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00313/21

РОСС RU C-RU.МЮ62.В.00094/23

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 27.33.13-033-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

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, Подземные выработки, неопасные по газу и пыли

### Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к соляному туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

### Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

### Температура окружающей среды, °C

-60...+40 (T6/T85°C)  
-60...+60 (T5/T100°C)  
-60...+70 (T4/T135°C)  
-60...+85 (T4/T135°C)  
-60...+85 (для исполнения PH1/PH2)

### Максимальное напряжение, В

800

### Максимальная сила тока, А

175

### Размер подключаемого греющего кабеля, мм

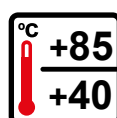
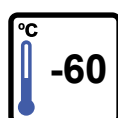
до 17

### Масса, кг

3

### Климатическое исполнение

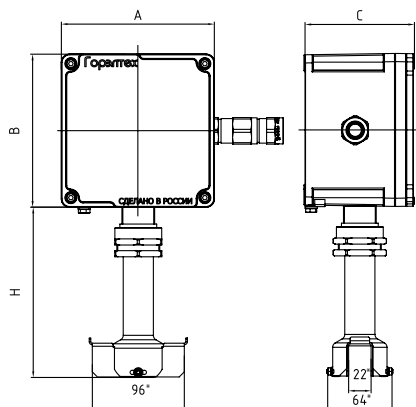
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



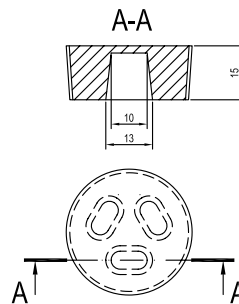
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Индикация наличия напряжения на токоведущих клеммах	/ИН
Другая высота кронштейна (при заказе от 1000шт.)	/Н (высота в мм)
Круглый греющий кабель	/КГК
Возможность подключения датчика температуры	/ПКТ
Рудничное нормальное исполнение	/РН

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



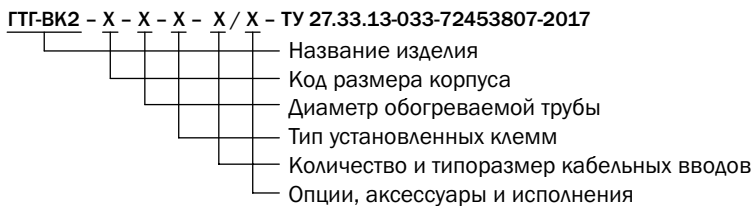
## УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА ПОД ГРЕЮЩИЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ ГТГ-ВК2



\*Размер для справок

Типоразмеркорпуса	Габариты				Максимально рекомендуемое количество клемм по сечению провода, мм <sup>2</sup>		
	A	B	C	H	AKZ 1,5	AKZ 2,5	AKZ 4
ГТГ-ВК2-111109	112	112	91	150	5	5	4
ГТГ-ВК2-141410	149,5	149,5	107	150	24	22	20
ГТГ-ВК2-171109	172	112	91	150	17	16	14

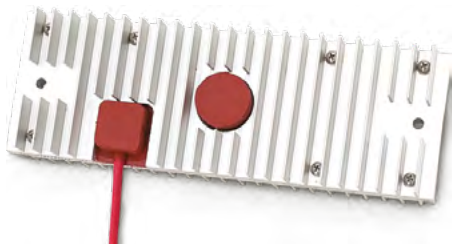
## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ



Пример заказа: ГТГ-ВК2-111109-100-4С2-1КНВ1(А)-1КОВ1(Б) - ТУ 27.33.13-033-72453807-2017

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



## МАРКИРОВКА

1Ex e IIC T3 Gb X

Ex tb IIIC T190°C Db X

## МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RN1/RN2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU-C.RU.AЖ58.B.00655/20

EAЭС RU C-RU.MA02.B.00263/20

РОСС RU C-RU.EX01.B.00075/24

Морской регистр по запросу (стоимость и сроки оформления СТО уточняйте у менеджера)

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

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

### Напряжение питания, В

~230 (50/60 Гц)

### Мощность, Вт

480

### Потребляемый ток, А

2

### Плотность мощности, Вт/см,<sup>2</sup>

2

### Максимальная температура нагрева поверхности, °С

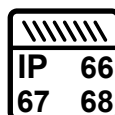
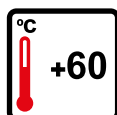
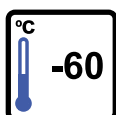
190

### Сопrotивление изоляции, МОм

>100

### Климатическое исполнение

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

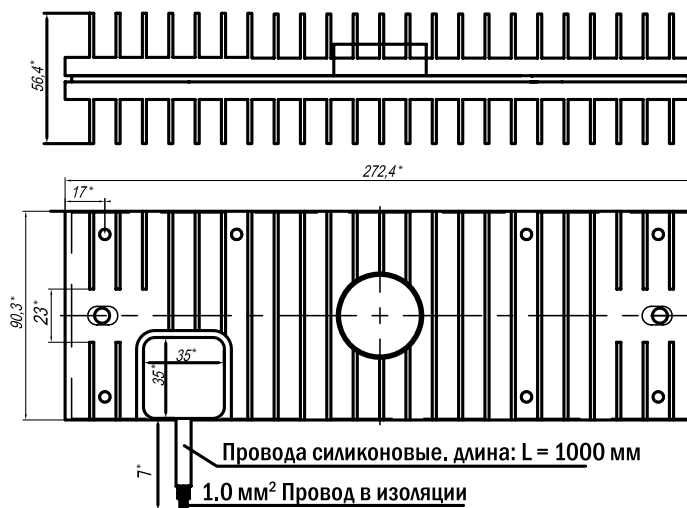


## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Взрывозащищенный биметаллический термостат	/ДВГ-Т2
Взрывозащищенный программируемый термостат	/ГТГ-ПТ

**Примечание:** для опции /ГТГ-ПТ дополнительно указать код заказа программируемого термостата ГТГ-ПТ  
 для опции /ДВГ-Т2 дополнительно указать код заказа биметаллического термостата ДВГ-ТЕРМОСТАТ2

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



\*Размер для справок

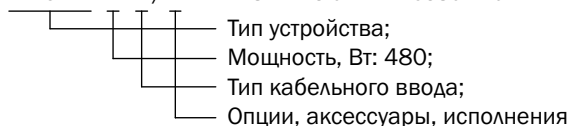
При необходимости нагрева менее 190°C взрывозащищенные греющие пластины ГТГ-ОША могут комплектоваться устройствами контроля и управления температурой.

## Контроллеры температуры

Модель	Тип	Температура нагрева, °C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(5/13)1	Фиксированная температура	7-13
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(0/18)1		2-18
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(60/78)1		72 -78
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	0...120

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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



Пример заказа: ГТГ-ОША - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.



## МАРКИРОВКА

1Ex e IIC T6...T3 Gb X

Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db X

**МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
PH1/PH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU-C.RU.AЖ58.B.00655/20

EAЭС RU C-RU.MЛ02.B.00263/20

РОСС RU C-RU.EX01.B.00075/24

Морской регистр по запросу (стоимость и сроки оформления СТО уточняйте у менеджера)

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

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

### Напряжение питания

~230 В (50/60 Гц)

### Максимальная температура нагрева поверхности, °C

200

### Мощность, Вт

600, 1200

### Электрическая схема

Прямое подключение к клеммам L, N, PE сечением 4 мм<sup>2</sup>

### Масса, кг

10

### Резьба на присоединительных отверстиях

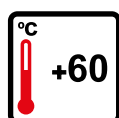
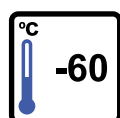
Rc 1/2" трубная коническая

### Рабочее положение в пространстве

любое

### 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

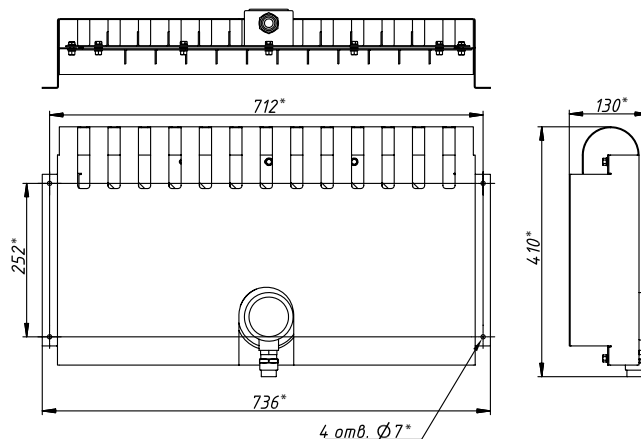
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Шильд с надписью заказчика	/НАДПИСЬ "_"
Ограниченная температура корпуса	/100
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Морское исполнение	/МОРЕ

**Примечание:** для опции /ГТГ-ПТ дополнительно указать код заказа программируемого термостата ГТГ-ПТ

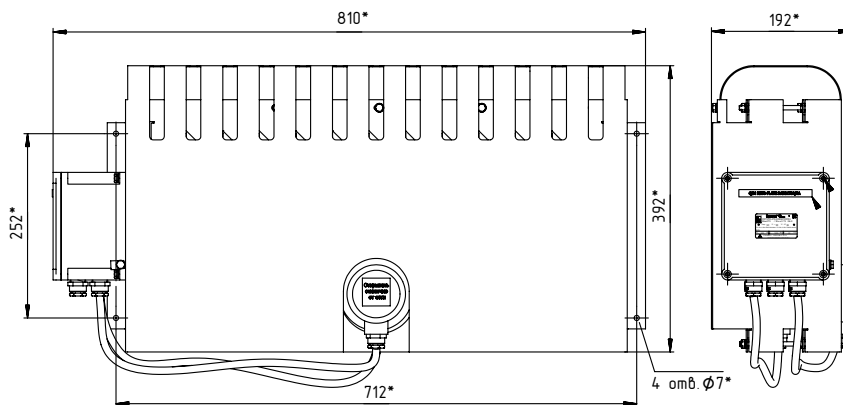
### Контроллеры температуры

Модель	Тип	Диапазон срабатывания, °С
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	-55...+125

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГТГ-РАДИАТОР-600



## ГТГ-РАДИАТОР-1200



\*Размер для справок

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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

- Тип устройства
- Мощность, Вт: 600; 1200
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

**Пример заказа:** ГТГ-РАДИАТОР-1200-КНВ1Н - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



## МАРКИРОВКА

1Ex e IIC T6...T3 Gb X

Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db X

## МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RN1/RN2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU-C.RU.AЖ58.B.00655/20

EAЭС RU C-RU.MЛ02.B.00263/20

РОСС RU C-RU.EX01.B.00075/24

Морской регистр по запросу (стоимость и сроки оформления СТО уточняйте у менеджера)

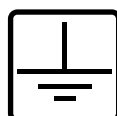
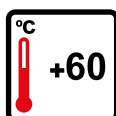
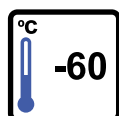
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Установка</b>	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок
<b>Напряжение питания</b>	~230 В (50/60 Гц)
<b>Мощность, Вт</b>	50, 100, 150, 300, 500
<b>Электрическая схема</b>	Прямое подключение к клеммам L, N, PE сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>
<b>Масса, кг</b>	1,6–6,2 (в зависимости от мощности)
<b>Класс защиты от поражения электрическим током</b>	I
<b>Максимальная температура нагрева поверхности, °C</b>	200
<b>Климатическое исполнение</b>	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



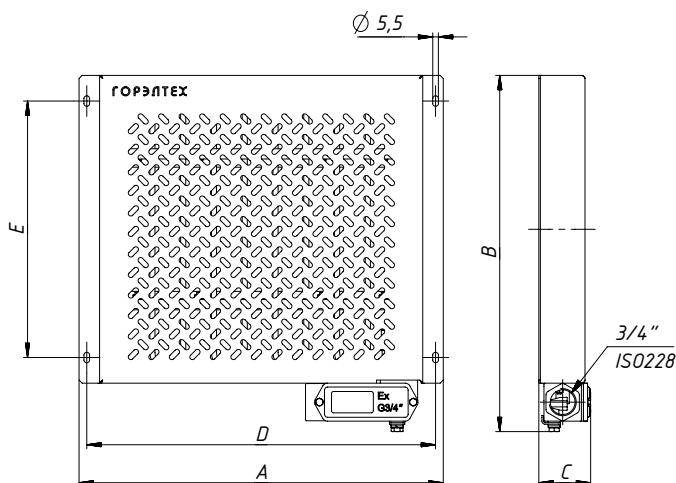
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Морское исполнение	/МОРЕ
Взрывозащищенный программируемый термостат	/ГТГ-ПТ

## Контроллеры температуры

Модель	Тип	Диапазон срабатывания, °С
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	-55...+125

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	A	B	C	D	E	Масса, кг	Длина греющего кабеля, м	Мощность, Вт
ГТГ-РАДИАТОР2-50	265	257	51	250	160	1,6	1	50
ГТГ-РАДИАТОР2-100	340	347	51	235	250	2,3	2	100
ГТГ-РАДИАТОР2-150	355	347	51	340	250	2,5	3	150
ГТГ-РАДИАТОР2-300	580	347	51	565	250	4,0	6	300
ГТГ-РАДИАТОР2-500	1075	347	51	1060	250	6,2	10	500

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ГТГ-РАДИАТОР2 - X - X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Тип устройства
- Мощность, Вт: 50; 100; 150; 300; 500
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-РАДИАТОР2-300-КНВ2Н - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВН, КНВТ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



- Размещается в кожухах, шкафах автоматики и помещениях с приборами, требующих поддержания определенной температуры для корректной работы техники.
- Модульная конструкция существенно повышает ремонтопригодность устройства.
- Подключение в сеть осуществляется через клеммы в корпусе термостата, который за счет расположения сбоку получил наибольшую функциональность.
- В качестве дополнительной опции доступен декоративный экран для модуля из нержавеющей стали.

## МАРКИРОВКА

- 1Ex db e IIC T3 Gb
- Ex tb IIIC T159°C Db X (ГТГ-МОДУЛЬ-1)
- Ex tb IIIC T156°C Db X (ГТГ-МОДУЛЬ-2)
- Ex tb IIIC T169°C Db X (ГТГ-МОДУЛЬ-3)
- Ex tb IIIC T164°C Db X (ГТГ-МОДУЛЬ-4)

**МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
PH1/PH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU-C.RU.AЖ58.B.00655/20  
EAЭС RU C-RU.MЛ02.B.00263/20  
РОСС RU C-RU.EX01.B.00075/24  
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

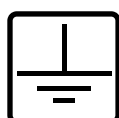
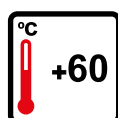
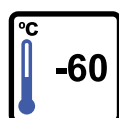
<b>Установка</b>	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2
<b>Максимальное напряжение, В</b>	~230 (50/60 Гц)
<b>Мощность, Вт</b>	480, 960, 1440, 1920
<b>Максимальная температура нагрева поверхности, °С</b>	169
<b>Поддерживаемая температура окружающей среды, °С</b>	-5-3...7-13 (для ДВГ-ТЕРМОСТАТ3-(-5/13)1) 0-8...12-18 (для ДВГ-ТЕРМОСТАТ3-(0/18)1)

## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

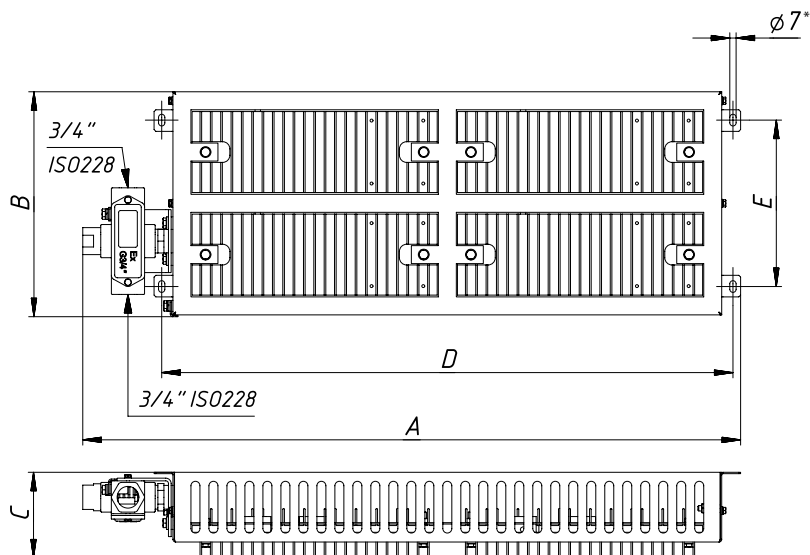
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Взрывозащищенный программируемый термостат	/ГТГ-ПТ
Декоративная панель из нержавеющей стали	/ЭКРАН
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ

## Контроллеры температуры

Модель	Тип	Диапазон срабатывания, °С	
		Диапазон включения, °С	Диапазон отключения, °С
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(-5/13)1	Фиксированная температура	-5 - -3	+7 - +13
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(0/18)1		0 - +8	+12 - +18
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(60/78)1		+60 - +68	+72 - +78
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	-55...+125	



## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



\*Размер для справок

Наименование	Габариты, мм					Масса, кг	Кол-во греющих секций	Мощность, Вт
	A	B	C	D	E			
ГТГ-МОДУЛЬ-1	435	136	95	340	85	2,8	1	480
ГТГ-МОДУЛЬ-2	730	136	95	635	85	5,0	2	960
ГТГ-МОДУЛЬ-3	731	250	95	635	185	7,4	3	1440
ГТГ-МОДУЛЬ-4	731	250	95	635	185	8,6	4	1920

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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

- Тип устройства
- Количество греющих секций: 1,2,3,4
- Поддерживаемая температура окружающей среды:
  - 10 (в комплекте термостат ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(−5/13)1 с диапазоном включения −5−3 °С и диапазоном выключения 7−13 °С)
  - 15 (в комплекте термостат ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(0/18)1 с диапазоном включения 0−8 °С и диапазоном выключения 12−18 °С)
  - 75 (в комплекте термостат ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(60/78)1 с диапазоном включения 60−68 °С и диапазоном выключения 72−78 °С)
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-МОДУЛЬ-2-10-1КНВ2 - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017.

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



## МАРКИРОВКА

1Ex e IIC T3 Gb X (кроме ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80)

1Ex e IIC T3 Gb (кроме ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80)

Ex tb IIIC T190°C Db X  
(кроме ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80)

Ex tb IIIC T190°C Db  
(кроме ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80)

Для ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80

1Ex e IIC T6 Gb X

1Ex e IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db X

Ex tb IIIC T80°C Db

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

Морской регистр СТО №20.08542.120

ЕАЭС RU-C.RU.AД07.B.01824/20

(кроме ГТГ-ПЛАСТИНА6)

ЕАЭС RU C-RU.MЛ02.B.00263/20

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Греющие пластины позволяют получить однородное распределение тепла и точный контроль за температурой. Греющие пластины предназначены для обогрева прямых поверхностей, а также цилиндрических и неровных поверхностей благодаря их высокой гибкости.
- Они изготавливаются из специальной термостойкой резины, имеют сетку заземления и взрывозащищенный ввод для подключения питания. Пластины крепятся непосредственно на обогреваемых поверхностях технологических объектов и конструкций, и предназначены для эксплуатации в самых неблагоприятных промышленных условиях, где требуется устойчивость оборудования к расширенным термодиапазонам, влаге и пыли.
- Пластины с компактными габаритами (ГТГ-ПЛАСТИНА3, ГТГ-ПЛАСТИНА5) могут применяться в малогабаритных постах, пультах, щитах и в технологическом оборудовании, где нет достаточного места для размещения крупногабаритных обогревателей.
- Применение маломощных пластин (ГТГ-ПЛАСТИНА3, ГТГ-ПЛАСТИНА5) исключает возможность локального перегрева и позволяет применять пластины без использования термостата контроля температуры.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Установка</b>	Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC
<b>Напряжение питания, В</b>	~230 (50/60 Гц); ~24 (для ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/Т80)
<b>Мощность, Вт</b>	15, 50, 70, 100, 150, 300, 600, 1200
<b>Максимальная температура нагрева поверхности, °С</b>	80, 190
<b>Сопротивление изоляции, МОм</b>	>100
<b>Рабочее положение в пространстве</b>	любое
<b>Класс защиты от поражения электрическим током</b>	I
<b>Климатическое исполнение</b>	УХЛ1 (по требованию ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, В2.1, В5)

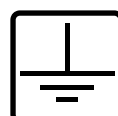
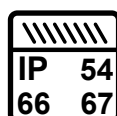
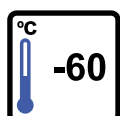
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Морское исполнение	/МОРЕ
Невзрывозащищенное общепромышленное исполнение	/ПРОМ
Взрывозащищенный программируемый термостат	/ГТГ-ПТ
Взрывозащищенный биметаллический термостат	/ДВГ-Т2

**Примечание:** Кроме ГТГ-ПЛАСТИНА6 (всегда поставляется в исполнении /ПРОМ)

Для опции /ГТГ-ПТ дополнительно указать код заказа программируемого термостата ГТГ-ПТ

Для опции /ДВГ-Т2 дополнительно указать код заказа биметаллического термостата ДВГ-ТЕРМОСТАТ2. Опция применима для ГТГ-ПЛАСТИНА1, ГТГ-ПЛАСТИНА4, ГТГ-ПЛАСТИНА6.



## Контроллеры температуры

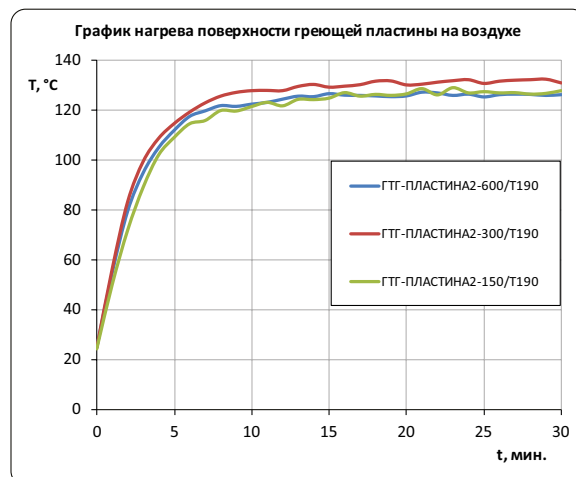
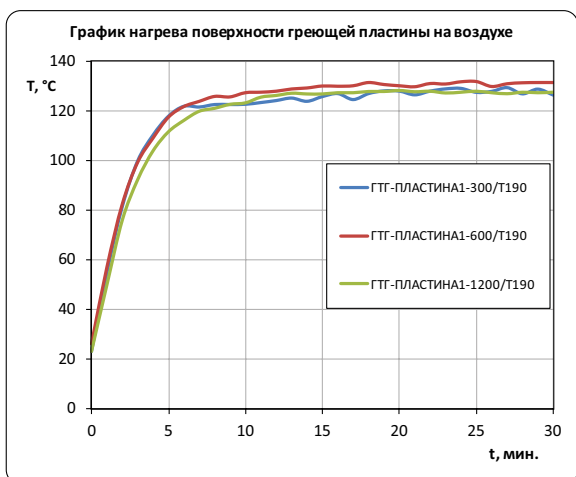
Модель	Тип	Диапазон срабатывания, °С	
		Диапазон включения, °С	Диапазон отключения, °С
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(-5/13)1	Фиксированная температура	-5 - -3	+7 - +13
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(0/18)1		0 - +8	+12 - +18
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(60/78)1		+60 - +68	+72 - +78
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	-55 - +125	

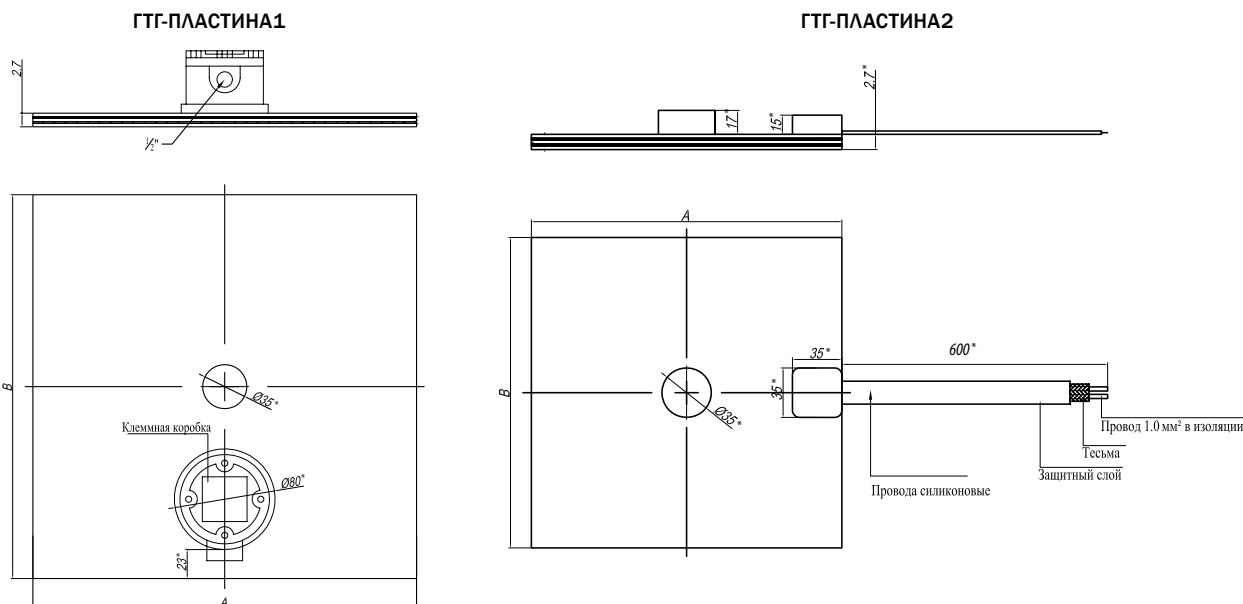
При необходимости нагрева в пределах максимальной температуры нагрева поверхности (см. значение для конкретной модели пластины в таблице) взрывозащищенные греющие пластины могут комплектоваться устройствами контроля и управления температурой.

## Технические характеристики

Модель	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон эксплуатационных температур, °С	Максимальная температура нагрева поверхности, °С
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА1</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА1-300/T190	1Ex e IIC T3 Gb X 1Ex e IIC T3 Gb Ex tb IIIC T190°C Db X Ex tb IIIC T190°C Db	IP66	-60...+60	190
ГТГ-ПЛАСТИНА1-600/T190				
ГТГ-ПЛАСТИНА1-1200/T190				
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА2</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/T80	1Ex e IIC T6 Gb X 1Ex e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db X Ex tb IIIC T80°C Db	IP66/IP67	-60...+60	80
ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/T190				190
ГТГ-ПЛАСТИНА2-300/T190				
ГТГ-ПЛАСТИНА2-600/T190				
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА3</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА3-15/T80	1Ex e IIC T6 Gb X 1Ex e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db X Ex tb IIIC T80°C Db	IP54	-60...+60	80
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА4</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА4-600/T190	1Ex e IIC T3 Gb X 1Ex e IIC T3 Gb Ex tb IIIC T190°C Db X Ex tb IIIC T190°C Db	IP66	-60...+60	190
ГТГ-ПЛАСТИНА4-1200/T190				
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА5</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА5-15/T190	1Ex e IIC T3 Gb X 1Ex e IIC T3 Gb Ex tb IIIC T190°C Db X Ex tb IIIC T190°C Db	IP66/IP67	-60...+60	190
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА6/ПРОМ</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-50/T190/ПРОМ	-	IP54	-60...+200	190
ГТГ-ПЛАСТИНА6-70/T190/ПРОМ				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-100/T190/ПРОМ				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-150/T190/ПРОМ				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-300/T190/ПРОМ				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-600/T190/ПРОМ				

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





**Габаритные размеры**

Модель	Габаритные размеры, мм		Мощность, Вт	Плотность мощности, Вт/см <sup>2</sup>
	A	B		
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА1</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА1-300/T190	305	305	300	0,32
ГТГ-ПЛАСТИНА1-600/T190	610	305	600	0,28
ГТГ-ПЛАСТИНА1-1200/T190	610	610	1200	0,32
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА2</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/T80	200	150	150	0,50
ГТГ-ПЛАСТИНА2-150/T190	220	220	150	0,31
ГТГ-ПЛАСТИНА2-300/T190	305	305	300	0,32
ГТГ-ПЛАСТИНА2-600/T190	305	610	600	0,30
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА3</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА3-15/T80	60	100	15	0,50
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА4</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА4-600/T190	610	305	600	0,32
ГТГ-ПЛАСТИНА4-1200/T190	610	610	1200	
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА5</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА5-15/T190	100	60	15	0,25
<b>ГТГ-ПЛАСТИНА6/ПРОМ</b>				
ГТГ-ПЛАСТИНА6-50/T190/ПРОМ	150	90	50	0,37
ГТГ-ПЛАСТИНА6-70/T190/ПРОМ	210	100	70	0,33
ГТГ-ПЛАСТИНА6-100/T190/ПРОМ	185	120	100	0,45
ГТГ-ПЛАСТИНА6-150/T190/ПРОМ	200	150	150	0,50
ГТГ-ПЛАСТИНА6-300/T190/ПРОМ	300	200	300	0,50
ГТГ-ПЛАСТИНА6-600/T190/ПРОМ	400	300	600	0,50

### ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

**ГТГ-ПЛАСТИНАХ - X-TX-X / X - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017**

- Тип устройства ГТГ-ПЛАСТИНА и порядковый номер модели: 1, 2, 3, 4, 5, 6
- Мощность, Вт: 15, 50, 70, 100, 150, 300, 600, 1200
- Максимальная температура нагрева, °C: 80, 190
- Кабельный ввод
- Опции, аксессуары и исполнения

**Пример заказа:** ГТГ-ПЛАСТИНА1-600-T190-КНВ1/МОРЕ-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547





#### МАРКИРОВКА

ДЛЯ ГТГ-ЛЕНТА1

1Ex e IIC T6...T3 Gb X

1Ex e IIC T6...T3 Gb

Ex tb IIIC T80°C...T190°C Db X

Ex tb IIIC T80°C...T190°C Db

ДЛЯ ГТГ-ЛЕНТА2

1Ex e IIC T6...T4 Gb X

1Ex e IIC T6...T4 Gb

Ex tb IIIC T85°C...T120°C Db X

Ex tb IIIC T85°C...T120°C Db

#### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU-C.RU.AД07.B.01824/20

EAЭС RU C-RU.MЛ02.B.00263/20

Морской регистр СТО №20.08544.120

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

#### НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

- Взрывозащищенные быстросъемные греющие ленты ГТГ-ЛЕНТА1 предназначены для обогрева трубопроводов, кранов, фитингов, фланцев, опор, вентилях, задвижек, узловых соединений. Греющая лента быстро и эффективно обогревает локальные участки и соединения труб, клапаны, вентили и другие проблемные зоны, возвращая системе работоспособность. Лента очень гибкая, легко наматывается на обогреваемый объект, что обеспечивает простоту установки, высокую производительность и эффективность нагрева.
- Взрывозащищенные греющие ленты ГТГ-ЛЕНТА2 были специально спроектированы для применения на передвижных резервуарах (бочках) и корпусах цилиндрической формы. Обогреватель поддерживает температуру содержимого бочки и защищает содержимое от переохлаждения. Нагрев корпуса также позволяет извлечь из цилиндрической ёмкости вязкие жидкости или твердотельные вещества. Нагревательный элемент полностью прилегает к поверхности цилиндра, что обеспечивает высокую эффективность нагрева.
- Силиконовые греющие ленты в общепромышленном исполнении ГТГ-ЛЕНТА3/ПРОМ обладают высокой степенью водонепроницаемости, которая позволяет применять данные ленты в условиях высокой влажности. Ленты предназначены для обогрева резервуаров, а также для установки теплоизоляции. Лента может быть намотана непосредственно вокруг обогреваемого объекта, что обеспечивает простоту установки и высокую производительность.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Установка

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;  
Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли

##### Напряжение питания, В

~230 (50/60 Гц)

##### Мощность, Вт

630 (ГТГ-ЛЕНТА1)

500 (для ГТГ-ЛЕНТА2)

##### Максимальная температура нагрева поверхности, °С

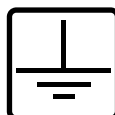
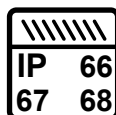
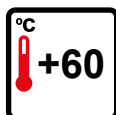
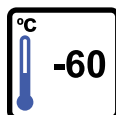
120, 190

##### Сопrotивление изоляции, МОм

>100, >50 (ГТГ-ЛЕНТА3)

##### 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
Морское исполнение	/МОРЕ
Невзрывозащищенное общепромышленное исполнение	/ПРОМ
Взрывозащищенный программируемый термостат	/ГТГ-ПТ

**Примечание:** - Для опции /ГТГ-ПТ дополнительно указать код заказа программируемого термостата ГТГ-ПТ

## Контроллеры температуры

Модель	Тип	Диапазон срабатывания, °С
ГТГ-ПТ	Программируемая температура	-55 - +125

## Технические характеристики

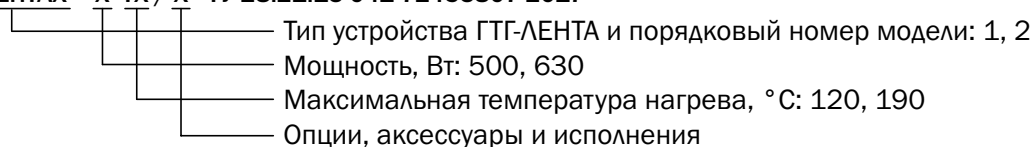
Модель	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон эксплуатационных температур, °С	Максимальная температура нагрева поверхности, °С
<b>ГТГ-ЛЕНТА1</b>				
ГТГ-ЛЕНТА1-630-Т190	1Ex e IIC T6...T3 Gb X 1Ex e IIC T6...T3 Gb Ex tb IIIC T85°C...T190°C Db X Ex tb IIIC T85°C...T190°C Db	IP66/IP67/IP68	-60...+60	190
<b>ГТГ-ЛЕНТА2</b>				
ГТГ-ЛЕНТА2-500-Т120	1Ex e IIC T6...T4 Gb X 1Ex e IIC T6...T4 Gb Ex tb IIIC T85°C...T120°C Db X Ex tb IIIC T85°C...T120°C Db	IP66/IP67/IP68	-60...+60	120
<b>ГТГ-ЛЕНТА3/ПРОМ</b>				
ГТГ-ЛЕНТА3-75-Т190/ПРОМ	-	IP66/IP67/IP68	-60...+200	190
ГТГ-ЛЕНТА3-200-Т190/ПРОМ				
ГТГ-ЛЕНТА3-300-Т190/ПРОМ				
ГТГ-ЛЕНТА3-750-Т190/ПРОМ				

## Габаритные размеры

Модель	Габаритные размеры, мм		Мощность, Вт	Плотность мощности, Вт/см <sup>2</sup>
	А	В		
<b>ГТГ-ЛЕНТА1</b>				
ГТГ-ЛЕНТА1-630-Т190	3000	70	630	0,32
<b>ГТГ-ЛЕНТА2</b>				
ГТГ-ЛЕНТА2-500-Т120	1645	102	500	0,29
<b>ГТГ-ЛЕНТА3/ПРОМ</b>				
ГТГ-ЛЕНТА3-75-Т190/ПРОМ	1000	26	75	0,29
ГТГ-ЛЕНТА3-200-Т190/ПРОМ	2500		200	0,31
ГТГ-ЛЕНТА3-300-Т190/ПРОМ	4000		300	0,29
ГТГ-ЛЕНТА3-750-Т190/ПРОМ	10000		750	0,29

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

**ГТГ-ЛЕНТАХ - Х - ТХ / Х - ТУ 28.21.13-041-72453807-2017**



**Пример заказа:** ГТГ-ЛЕНТА2-500-Т120/МОРЕ-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



## МАРКИРОВКА

1Ex e IIC T6...T2 Gb X

Ex tb IIC T75°C...208°C Db X

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

Морской регистр СТО №20.08544.120

EAЭС RU C-RU.НА91.В.00139/20

EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00262/20

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

## Напряжение питания, В

~230 (50/60 Гц) – для ГТГ-КАБЕЛЬ1, 2; ~ 400 – для ГТГ-КАБЕЛЬ3

## Рабочее положение в пространстве

любое

## Мощность, Вт

10, 15, 25, 30, 38, 40, 50, 60, 63, 64, 66 ±10%

## Максимальная температура нагрева поверхности, °С

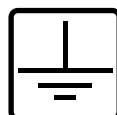
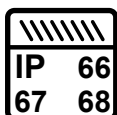
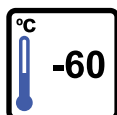
65, 90, 105, 120, 130, 150, 180

## Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию OM1, OM2, OM3, OM4, УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, В2.1, В5)

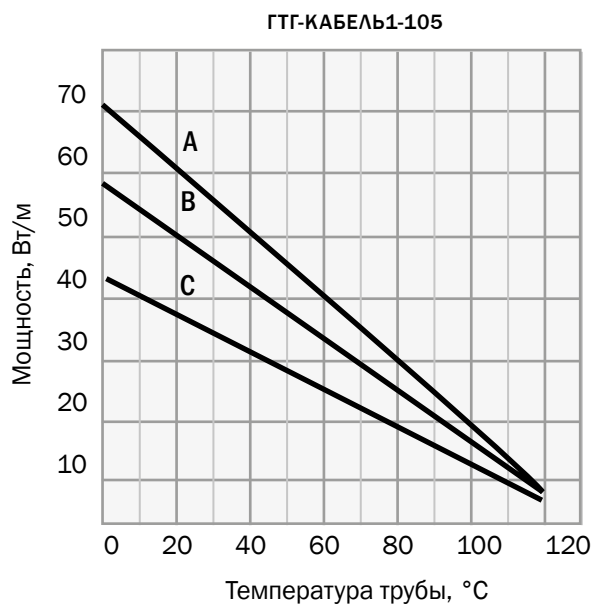
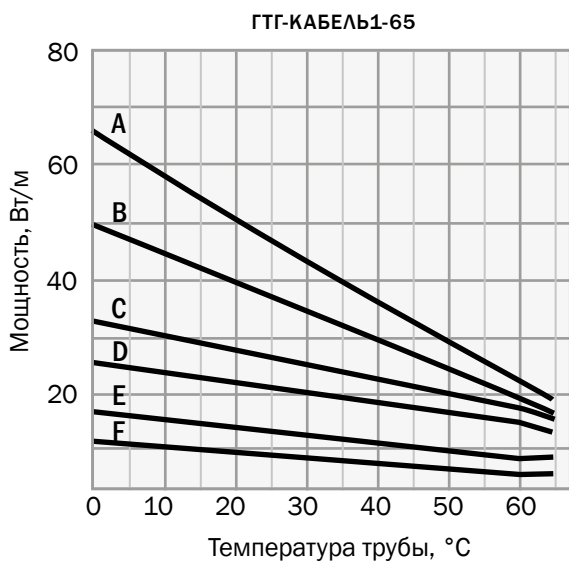
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Морское исполнение	/МОРЕ
Невзрывозащищенное общепромышленное исполнение	/ПРОМ
Кабельный элемент для концевой заделки греющего кабеля	/ГТГ-ЗГК



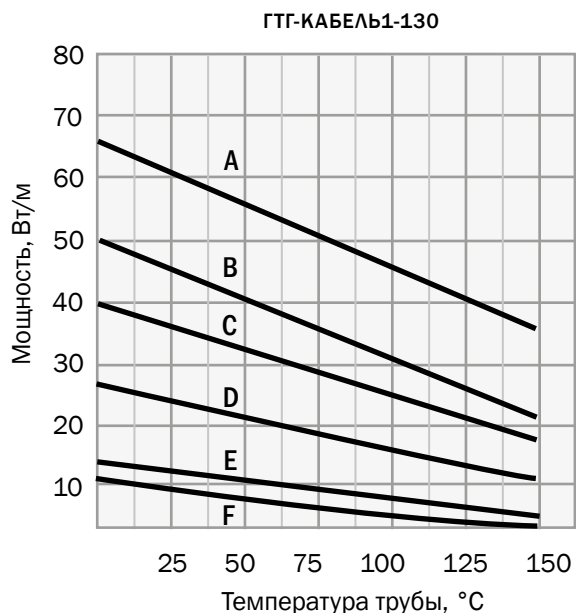
Модель	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты от внешних воздействий	Диапазон эксплуатационных температур, °С	Минимальная температура монтажа, °С								
<b>ГРЕЮЩИЕ КАБЕЛИ С САМОРЕГУЛИРОВКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ</b>												
<b>ГТГ-КАБЕЛЬ1</b>												
ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-10 ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-15 ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-25 ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-30 ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-50 ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-66	1Ex e IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T75°C Db X	IP66/IP67/IP68	-60...+65	-60								
ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-38 ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-50 ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-64					1Ex e IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T115°C Db X	IP66/IP67/IP68	-60...+110	-60				
ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-10 ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-15 ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-25 ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-38 ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-50 ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-63									1Ex e IIC T3 Gb X Ex tb IIIC T140°C Db X	IP66/IP67/IP68	-60...+135	-60
<b>ГРЕЮЩИЕ КАБЕЛИ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ</b>												
<b>ГТГ-КАБЕЛЬ2 (однофазный)</b>												
ГТГ-КАБЕЛЬ2-90-15 ГТГ-КАБЕЛЬ2-120-30					1Ex e IIC T5 Gb X Ex tb IIIC T95°C Db X 1Ex e IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T125°C Db X	IP66/IP67/IP68	-60...+75	-60				
ГТГ-КАБЕЛЬ2-150-40 ГТГ-КАБЕЛЬ2-180-60	1Ex e IIC T3 Gb X Ex tb IIIC T155°C Db X 1Ex e IIC T3 Gb X Ex tb IIIC T185°C Db X											
<b>ГТГ-КАБЕЛЬ3 (трехфазный)</b>												
ГТГ-КАБЕЛЬ3-90-15 ГТГ-КАБЕЛЬ3-120-30	1Ex e IIC T5 Gb X Ex tb IIIC T95°C Db X 1Ex e IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T125°C Db X	IP66/IP67/IP68	-60...+60	-60								
ГТГ-КАБЕЛЬ3-150-40 ГТГ-КАБЕЛЬ3-180-60	1Ex e IIC T3 Gb X Ex tb IIIC T155°C Db X 1Ex e IIC T3 Gb X Ex tb IIIC T185°C Db X											

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ЛИНЕЙНОЙ МОЩНОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

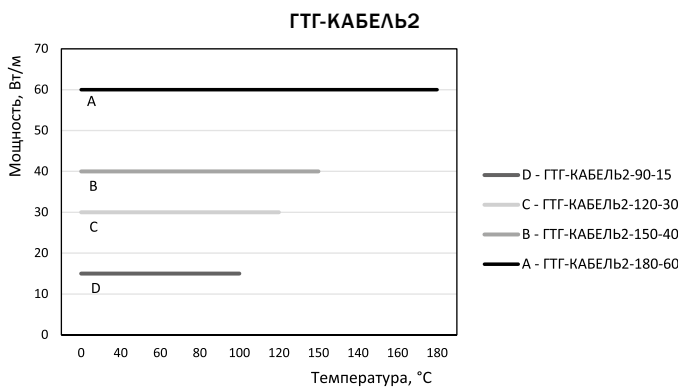


A – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-66      D – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-25  
 B – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-50      E – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-15  
 C – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-30      F – ГТГ-КАБЕЛЬ1-65-10

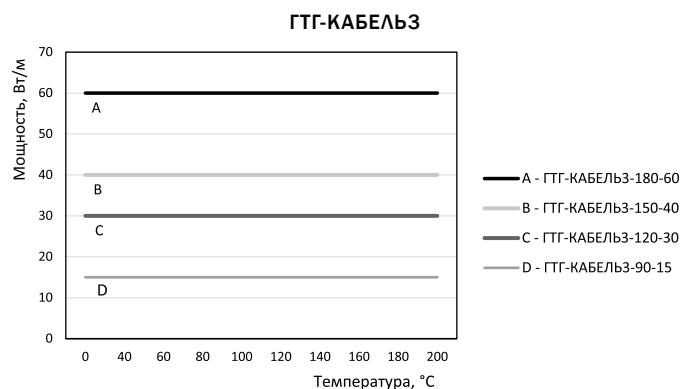
A – ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-64  
 B – ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-50  
 C – ГТГ-КАБЕЛЬ1-105-38



- A - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-63      D - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-25
- B - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-50      E - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-15
- C - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-38      F - ГТГ-КАБЕЛЬ1-130-10

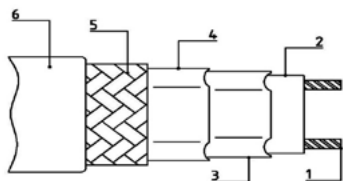


- D - ГТГ-КАБЕЛЬ2-90-15
- C - ГТГ-КАБЕЛЬ2-120-30
- B - ГТГ-КАБЕЛЬ2-150-40
- A - ГТГ-КАБЕЛЬ2-180-60



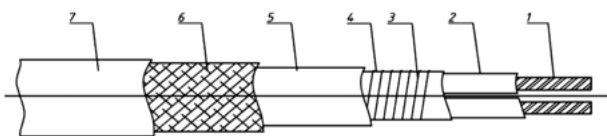
- A - ГТГ-КАБЕЛЬ3-180-60
- B - ГТГ-КАБЕЛЬ3-150-40
- C - ГТГ-КАБЕЛЬ3-120-30
- D - ГТГ-КАБЕЛЬ3-90-15

### УСТРОЙСТВО ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ С САМОРЕГУЛИРОВКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ГТГ-КАБЕЛЬ1



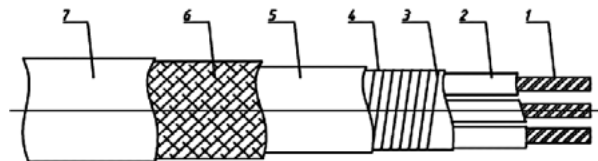
1. Токоведущие медные луженые жилы
2. Терморезистивный элемент
3. Внутренняя изоляция
4. Внешняя изоляция
5. Медная луженая защитная оплетка
6. Внешняя защитная оболочка

### УСТРОЙСТВО ОДНОФАЗНОГО ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ ГТГ-КАБЕЛЬ2



1. Токоведущие медные луженые жилы
2. Изоляция
3. Нихромовая проволока
4. Внутренняя изоляция

### УСТРОЙСТВО ТРЕХФАЗНОГО ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ ГТГ-КАБЕЛЬ3



5. Внешняя изоляция
6. Защитная оплетка из алюминийно-магниевого сплава
7. Внешняя защитная оболочка

### ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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

- Тип устройства ГТГ-КАБЕЛЬ и порядковый номер модели: 1, 2, 3
- Максимальная температура нагрева, °C: 65, 90, 105, 120, 130, 150, 180
- Мощность, Вт: 10, 15, 25, 30, 38, 40, 50, 60, 63, 64, 66
- Длина в метрах
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа:

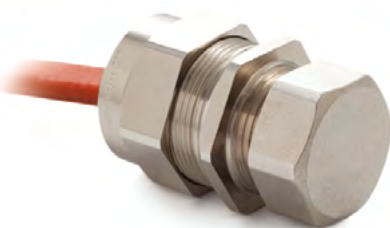
ГТГ-КАБЕЛЬ3-200-30-30/МОРЕ-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017

## ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОБОГРЕВА РЕЗЕРВУАРОВ ГРЕЮЩИМ КАБЕЛЕМ

Назначение	<input type="checkbox"/> Поддержание температуры <input type="checkbox"/> Противоконденсационный нагрев <input type="checkbox"/> Защита от замерзания <input type="checkbox"/> Разогрев	
Среда (только в случае разогрева)	<input type="checkbox"/> Вода    Начальная температура ___ °С Плотность ___ кг/м <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Другая    Удельная теплоемкость ___ кДж/кг·К Теплопроводность ___ Вт/(м·К)	Конечная температура ___ °С Время разогрева ___ ч Масса ___ кг
Параметры окружающей среды	При размещении: <input type="checkbox"/> Снаружи <input type="checkbox"/> В помещении <input type="checkbox"/> В земле Мин. тем-ра окр.среды ___ °С в области нахождения резервуара ; Макс. тем-ра окр.среды ___ °С в области нахождения резервуара; Скорость ветра ___ м/с Климатическое исполнение: ___	
Температурные параметры	Требуемая температура продукта ___ °С (которую необходимо поддерживать в резервуаре); Макс. температура воздействия на кабель ___ °С (например, пропарка); Макс. рабочая температура ___ °С (при рабочих условиях непрерывно воздействующая на греющий кабель, даже если греющий кабель находится в выключенном состоянии); Макс. допустимая температура продукта ___ °С (температура до которой греющий кабель может нагревать продукт); Мин. температура включения ___ °С (при которой система может быть запущена из холодного состояния) Пропарка: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет    Температура пара ___ °С	
Тип теплоизоляции	Материал т/и (мин.вата, всп.каучук, ППУ, ППС и тд) ___ ГОСТ ТУ и/или марка/тип ___ при тем-ре ___ °С Коэффициент теплопроводности ___ Вт/(м·К) при тем-ре ___ °С Макс. температура применения ___ °С	Мин. температура применения ___ °С Теплоемкость ___ кДж/кг·К Плотность ___ кг/м <sup>3</sup> Толщина ___ мм
Классификация зоны	<input type="checkbox"/> Невзрывоопасная <input type="checkbox"/> Взрывоопасная Класс зоны <input type="checkbox"/> Зона 1 <input type="checkbox"/> Зона 2 <input type="checkbox"/> Зона 21 <input type="checkbox"/> Зона 22 <input type="checkbox"/> нет Температурный класс <input type="checkbox"/> Т1 <input type="checkbox"/> Т2 <input type="checkbox"/> Т3 <input type="checkbox"/> Т4 <input type="checkbox"/> Т5 <input type="checkbox"/> Т6 <input type="checkbox"/> нет Категория смеси <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC <input type="checkbox"/> нет	
Электрические параметры	Напряжение сети ___ В. Тип системы заземления ___. Категория электроснабжения ___ Тип силового кабеля (для питания соединительных коробок): <input type="checkbox"/> Бронированный <input type="checkbox"/> Небронированный Наличие световой индикации на оборудовании системы электрообогрева. Соединительные коробки: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет    Концевые заделки: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	
Резервуар	Материал стенок: <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/> Углеродистая сталь <input type="checkbox"/> Пластмасса <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> Седло <input type="checkbox"/> Стойка <input type="checkbox"/> Бетонный фундамент <input type="checkbox"/> Теплоизоляция седла <input type="checkbox"/> Юбка	
Примечания заказчика	___	
Контактная информация	Организация: ___	Тел./факс: ___
	Почтовый адрес: ___	
	Контактное лицо: ___	E-mail: ___

## ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОБОГРЕВА ТРУБОПРОВОДОВ ГРЕЮЩИМ КАБЕЛЕМ

Назначение	<input type="checkbox"/> Поддержание температуры <input type="checkbox"/> Противоконденсационный нагрев <input type="checkbox"/> Защита от замерзания									
Среда (только в случае разогрева)	<input type="checkbox"/> <b>Вода</b> Начальная температура ___ °С    Конечная температура ___ °С Плотность ___ кг/м <sup>3</sup> Время разогрева ___ ч <input type="checkbox"/> <b>Другая</b> Удельная теплоемкость ___ кДж/кг·К    Масса ___ кг Теплопроводность ___ Вт/(м·К)									
Параметры окружающей среды	При размещении: <input type="checkbox"/> Снаружи <input type="checkbox"/> В помещении <input type="checkbox"/> В земле Мин. тем-ра окр.среды ___ °С в области нахождения трубопровода; Макс. тем-ра окр.среды ___ °С в области нахождения трубопровода; Скорость ветра ___ м/с Климатическое исполнение: ___									
Температурные параметры	Требуемая температура продукта ___ °С (которую необходимо поддерживать в трубопроводе); Макс. температура воздействия на кабель ___ °С (например, пропарка); Макс. рабочая температура ___ °С (при рабочих условиях непрерывно воздействующая на греющий кабель, даже если греющий кабель находится в выключенном состоянии); Макс. допустимая температура продукта ___ °С (температура до которой греющий кабель может нагревать продукт); Мин. температура включения ___ °С (при которой система может быть запущена из холодного состояния) Пропарка: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет    Температура пара ___ °С									
Тип теплоизоляции	Материал т/и (мин.вата, всп.каучук, ППУ, ППС и тд) ___    Мин. температура применения ___ °С ГОСТ ТУ и/или марка/тип ___ при тем-ре ___ °С    Теплоемкость ___ кДж/кг*К Коэффициент теплопроводности ___ Вт/(м*К) при тем-ре ___ °С    Плотность ___ кг/м <sup>3</sup> Макс. температура применения ___ °С    Толщина ___ мм									
Классификация зоны	<input type="checkbox"/> Невзрывоопасная <input type="checkbox"/> Взрывоопасная Класс зоны <input type="checkbox"/> Зона 1 <input type="checkbox"/> Зона 2 <input type="checkbox"/> Зона 21 <input type="checkbox"/> Зона 22 <input type="checkbox"/> нет Температурный класс <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/> T5 <input type="checkbox"/> T6 <input type="checkbox"/> нет Категория смеси <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC <input type="checkbox"/> нет									
Электрические параметры	Напряжение сети ___ В. Тип системы заземления ___. Категория электроснабжения ___ Тип силового кабеля (для питания соединительных коробок): <input type="checkbox"/> Бронированный <input type="checkbox"/> Небронированный Наличие световой индикации на оборудовании системы электрообогрева. Соединительные коробки: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет    Концевые заделки: <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет									
	<input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/> Углеродистая сталь <input type="checkbox"/> ПВХ <input type="checkbox"/> ПЭ <input type="checkbox"/> 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	___	___	___	___	___	___	___	___	___
5	___	___	___	___	___	___	___	___	___	
Примечания заказчика	___									
Контактная информация	Организация: ___					Тел./факс: ___				
	Почтовый адрес: ___									
	Контактное лицо: ___					E-mail: ___				



- Кабельный элемент ГТГ-ЗГК предназначен для взрывобезопасной концевой заделки греющего кабеля. Для повышенной степени взрывобезопасности внутренний объем кабельного элемента должен быть заполнен компаундом. Для индикации наличия напряжения на токоведущих проводах существует модификация ГТГ-ЗГК со встроенным светодиодным индикатором.

## МАРКИРОВКА

Ex e IIC Gb U

Ex tb IIIC Db U

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА91.В.00139/20

EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00262/20

Морской регистр СТО №22.44.01.03371.120

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 28.21.13-041-72453807-201

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

### Резьба на присоединительных отверстиях:

Метрическая М25х1,5 ГОСТ 24705-2004

### Масса, кг

0,1

### Материал корпуса

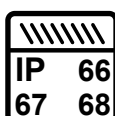
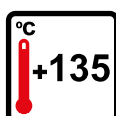
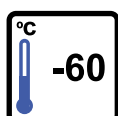
Оцинкованная сталь: **О**;  
 Никелированная латунь: **НК**;  
 Нержавеющая сталь: **Н**;  
 Эластомерный материал: **С**;  
 Пластик: **П**;  
 Алюминий: **А**;  
 Латунь: **К**.

### 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

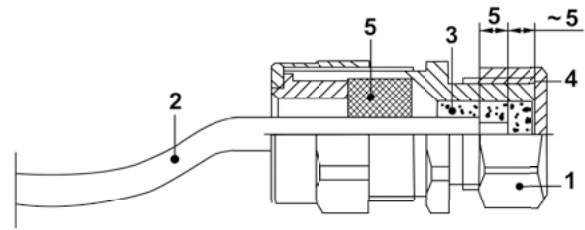
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Морское исполнение	/МОРЕ
Индикация наличия напряжения на токоведущих клеммах	/ИН



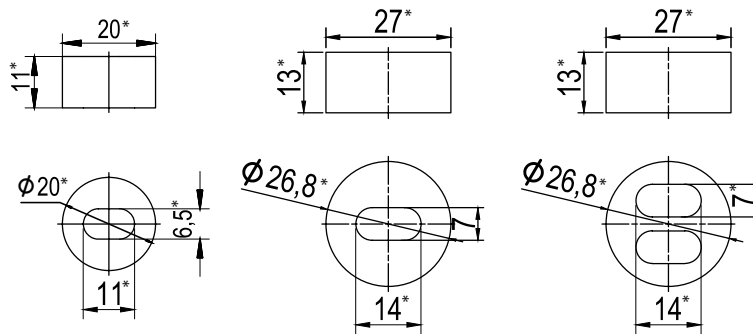


- 1) Заглушка
- 2) Греющий кабель ГТГ-КАБЕЛЬ1...
- 3) Компаунд ПГ-КОМПАУНД
- 4) Герметик ПГ-РЕЗЬБА-Ф
- 5) Специальный термостойкий силиконовый уплотнитель

Код резьбы	Тип резьбы	Размеры обжимаемого кабеля
1	M20x1,5	12 x 7,5
		12 x 7,5
2	M25x1,5	15 x 8
		2 x 12 x 7,5
		2 x 12 x 7,5
		2 x 15 x 8



### УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНКИ ПОД ГРЕЮЩИЕ КАБЕЛИ



\*Размер для справок

### ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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

- Тип устройства
- Код типоразмера резьбы: M20x1,5 - 1; M25x1,5 - 2;
- Размер обжимаемого кабеля: для M20x1,5 - 12x7,5; для M25x1,5 - 12x7,5; 15x8; 2x12x7,5; 2x15x8;
- Материал корпуса: Оцинкованная сталь — О; Никелированная латунь — НК; Нержавеющая сталь — Н; латунь — К, пластик — П, алюминий — А, специальный эластомерный материал — С, без обозначения — применение различного (комбинированного) материала;
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-ЗГК2-15x8-Н-ТУ 28.21.13-041-72453807-2017



- Предназначены для сбора информации и контроля за внешней температурой обогревательных систем, регулирования внутренней температуры.
- Устройство может быть изготовлено для разных взрывоопасных зон и исполнено на базе различных корпусов.
- Встроенный термостат ТЕРМОДАТЧИК1.
- Если температура сенсора превышает заданный параметр, его цепь незамкнута.
- Если температура опускается ниже допустимой, контакт термостата замыкается автоматически.
- Взрывозащищенный термостат управляет нагрузкой до 10 А напрямую.
- Включение более высоких значений или 3-х фазных цепей реализуется через контактор.

## МАРКИРОВКА

### ДВГ-ТЕРМОСТАТ1:

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

### ДВГ-ТЕРМОСТАТ2:

- 1Ex db e IIC T6...T4 Gb
- 1Ex ia IIC T6...T4 Gb
- Ex tb IIIC T70°C...T135°C Db
- Ex ia IIIC T70°C...T135°C Da

## МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RN1, RN2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

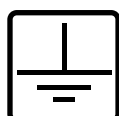
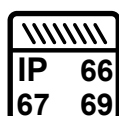
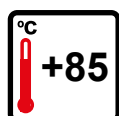
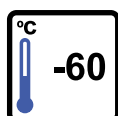
EAЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21  
 EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00298/20  
 EAЭС RU C-RU.МЛ02.В.00308/21  
 РОСС RU C-RU.МЮ62.В.00097/23  
 Морской регистр по запросу (стоимость и сроки оформления СТО уточняйте у менеджера)  
 Свидетельство №13-11.1-6.4.1-1784  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)  
 KZ39VEN00005608  
 (Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

## НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-201

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

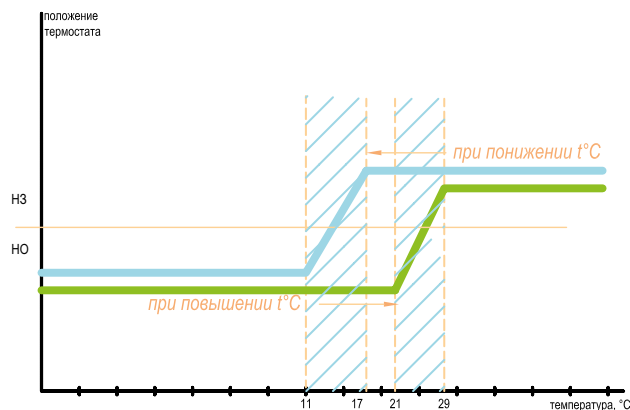
Установка	
Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок	
Температура окружающей среды, °C	
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1:	ДВГ-ТЕРМОСТАТ2:
-60...+85 (T5/T100°C)	-60...+85 (T4/T135°C)
-60...+60 (T6/T85°C)	-60...+60 (T5/T100°C)
	-60...+40 (T6/T85°C)
Электрические характеристики	
U <sub>н</sub> = ~380 В, I <sub>н</sub> = 4 А, f = 50 Гц	
U <sub>н</sub> = ~220 В, I <sub>н</sub> = 10 А, f = 50 Гц	
U <sub>н</sub> = ~30 В, I <sub>н</sub> = 10 А	
Масса, кг	
1,5	
Класс защиты от поражения электрическим током	
I	
Крепление корпуса	
2 внешние монтажные точки	
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

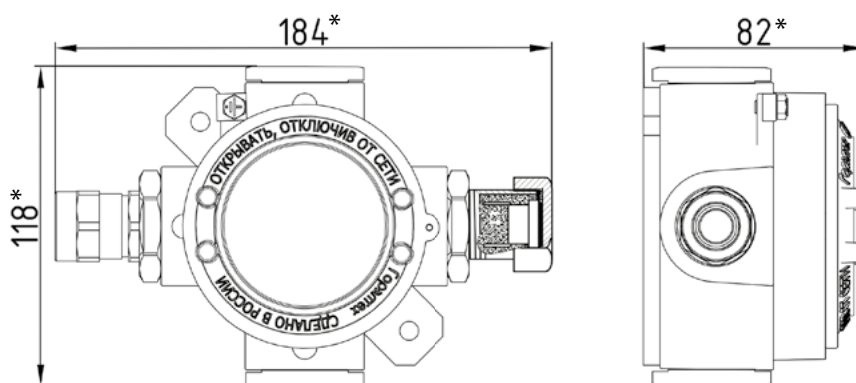
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика	/RAL (код)
Скоба крепления	/СКОБА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Морское исполнение	/МОРЕ
Речное исполнение	/РЕКА

ГРАФИК СРАБАТЫВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(21-17)0



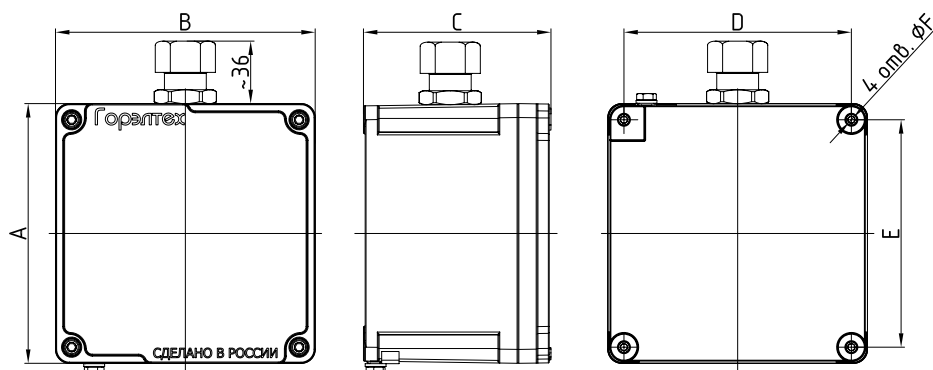
Маркировка изделия	Тип контакта	Диапазоны срабатывания	
		Диапазон включения, °C	Диапазон отключения, °C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(60/78)1	1НЗ	60-68°C...72-78°C	72-78°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(0/18)1	1НЗ	0-8°C...12-18°C	12-18°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(5/13)1	1НЗ	-5-3°C...7-13°C	7-13°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(21/17)0	1НО	21-29°C...11-17°C	11-17°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(2/-2)0	1НО	2-8°C...-10- -2°C	-10- -2°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(66/62)0	1НО	66-74°C...56-62°C	56-62°C

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДВГ-ТЕРМОСТАТ1



\*Размер для справок

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДВГ-ТЕРМОСТАТ2

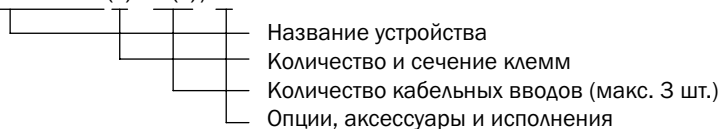


Маркировка изделия	Тип контакта	Диапазоны срабатывания
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(60/78)1	1НЗ	60-68°C...72-78°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(0/18)1	1НЗ	0-8°C...12-18°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(-5/13)1	1НЗ	-5-3°C...7-13°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(21/17)0	1Н0	21-29°C...11-17°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(2/-2)0	1Н0	2-8°C...10-2°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(66/62)0	1Н0	66-74°C...56-62°C

Возможно изготовление с другими размерами по требованию заказчика

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ ДВГ-ТЕРМОСТАТ1

ДВГ-ТЕРМОСТАТ1 - X (X) - X (X) / X - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

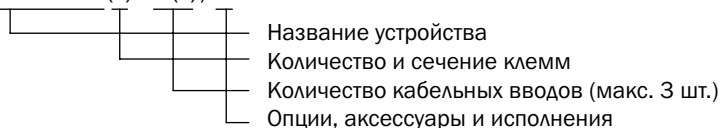


Пример заказа: ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(2/-2)0 (4RN2) - КНВ2Н(А) -ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

где ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(2/-2)0 — тип термостата,  
 4RN2 — кол-во клемм и их сечение; КНВ2Н(А) — кол-во, тип и сторона расположения кабельного ввода.

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ ДВГ-ТЕРМОСТАТ2

ДВГ-ТЕРМОСТАТ2 - X (X) - X (X) / X - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



Пример заказа: ДВГ-ТЕРМОСТАТ2-(-5/13)1 (6С2) - КНВ2Н(А) -ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

где ДВГ-ТЕРМОСТАТ1-(2/-2)0 — тип термостата,  
 4RN2 — кол-во клемм и их сечение; КНВ2Н(А) — кол-во, тип и сторона расположения кабельного ввода.

Рекомендуемые кабельные вводы  
 КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



- Малые габариты и вес.
- Может быть нормально-открытым или нормально-закрытым.
- В качестве датчика температуры используется биметаллический термостат, способный коммутировать ток нагрузки до 10А.
- Корпуса термостата и датчика выполнены из разных материалов, что позволяет повысить скорость и точность срабатывания температурного датчика, а также исключить на него влияние температуры корпуса термостата.

#### МАРКИРОВКА

- 1Ex db e IIC T6...T4 Gb
- 1Ex ia IIC T6...T4 Gb
- Ex tb IIIC T70°C...T135°C Db
- Ex ia IIIC T70°C...T135°C Da

#### МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PH1, PH2

#### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ЕАЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21  
 ЕАЭС RU C-RU.МЛ02.В.00298/20  
 РОСС RU C-RU.МЮ62.В.00097/23  
 Морской регистр по запросу (стоимость и сроки оформления СТО уточняйте у менеджера)  
 Свидетельство №13-11.1-6.4.1-1784  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)  
 KZ39VEN00005608  
 (Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

#### НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Установка

Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона наземных строений и открытых площадок

##### Максимальное напряжение, В

≈30 / ~220 / ~380

##### Максимальный ток, А

10 (для ≈30 / ~220 В)  
 4 (для ~380 В)

##### Резьба на присоединительных отверстиях

3/4 " G

##### Масса, кг

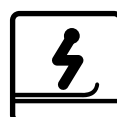
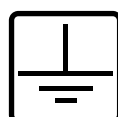
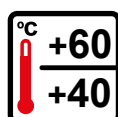
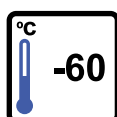
0,6

##### Класс защиты от поражения электрическим током

I

##### Климатическое исполнение

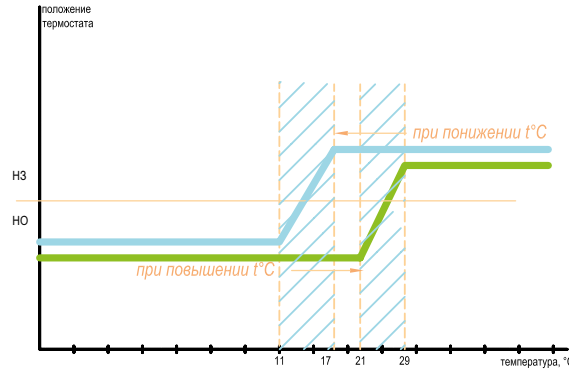
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

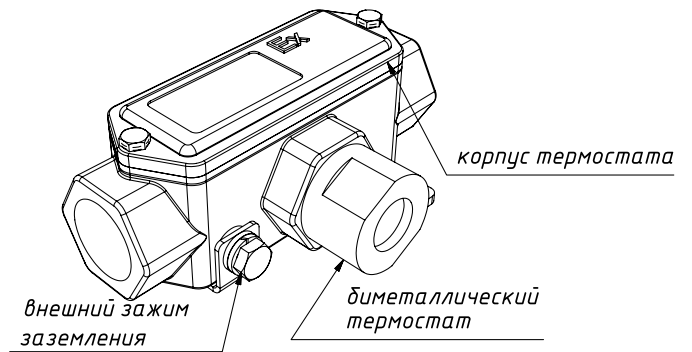
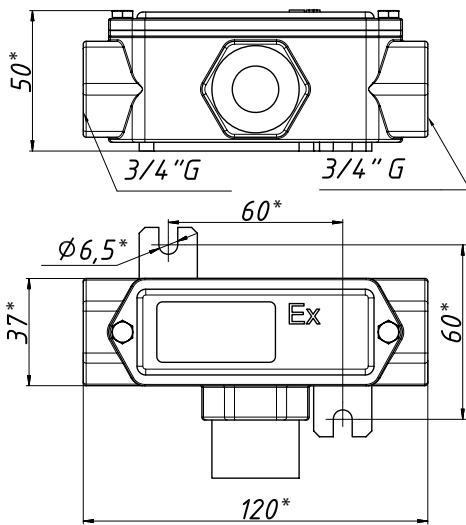
НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Скоба крепления	/СКОБА
Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика	/RAL (код)
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН
Речное исполнение	/РЕКА

ГРАФИК СРАБАТЫВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(21-17)0



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ

Маркировка изделия	Тип контакта	Диапазоны срабатывания
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(60/78)1	1НЗ	60-68°C...72-78°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(0/18)1	1НЗ	0-8°C...12-18°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(5/13)1	1НЗ	-5-3°C...7-13°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(21/17)0	1Н0	21-29°C...11-17°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(2/-)0	1Н0	2-8°C...-10- -2°C
ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(66/62)0	1Н0	66-74°C...56-62°C



\*Размер для справок

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ - X - X (X) / X - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

- Название устройства
- Количество кабельных вводов (макс. 2 шт.)
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(2/-)0 - КНВ2Н -ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

где ДВГ-ТЕРМОСТАТЗ-(2/-)0 - тип термостата, КНВ2Н - кол-во и тип кабельных вводов.

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547



#### МАРКИРОВКА

Для блока управления ГТГ-ПТ:

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

Ex tb IIC T100 °C Db

Для датчика температуры:

Ex tb IIC T100 °C Db

Ex db [ib] IIC Gb U

#### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00163/21

EAЭС 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)

KZ39VEN00005608

(Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

#### 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°С до 10°С от значения температуры срабатывания.
- Управление несколькими внешними приборами (до 4-х) одновременно.
- Эксплуатация изделия при температурах окружающей среды в диапазоне от -60°С до +60°С.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Установка

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

##### Максимальное напряжение, В

~230, =230

##### Максимальная потребляемая мощность, В

5

##### Максимальный коммутируемый постоянный ток

2 канала по 16А

##### Диапазон рабочих напряжений, В

=/~110...270

##### Диапазон измеряемой температуры, °С

-55...+125

##### Точность измеряемой температуры, °С:

±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

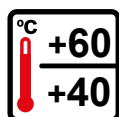
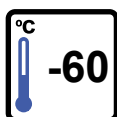
ГТГ-ПТ2 - 2,97 кг

##### Класс защиты от поражения электрическим током

I

##### Климатическое исполнение

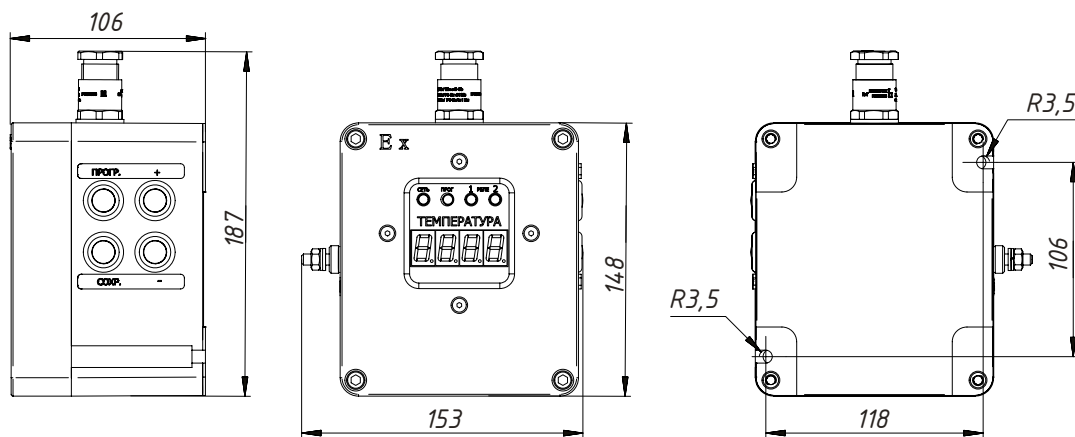
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



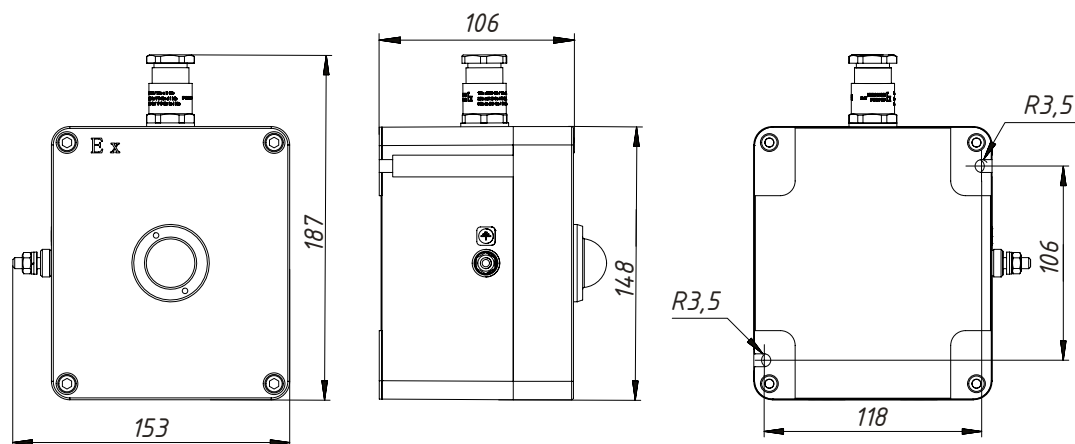
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

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

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГТГ-ПТ В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ



## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГТГ-ПТ2 В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ



\*Размер для справок

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

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

- Название устройства
- Длина кабеля датчика температуры в метрах (максимальная длина 30 м)
- Количество тип кабельных вводов
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ГТГ-ПТ-10-2КНВ2НК/ПЛАНКА-ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

Рекомендуемые кабельные вводы  
КНВ, КОВ, КНВН, КНВТ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 547





- 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  $+600^{\circ}\text{C}$  с точностью измерения  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .
- 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.

## МАРКИРОВКА

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

Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

## МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RH1, RH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

EAЭС RU C-RU.MA02.B.00298/20

РОСС RU C-RU.МЮ62.B.00096/23

## НОРМЫ

ТУ 27.12.31-037-72453807-2017

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Установка

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:

$\sim 240$ ;  $\approx 250$

## Максимальная сила тока, А

30 ( $\cos\varphi = 1$ ) – контакт обратной связи (OC)

40 ( $\cos\varphi = 1$ ) – силовой выход

## Количество силовых выходов:

1

## Потребляемая мощность, ВА:

не более 11

## Тип датчика сопротивления

100П/Pt100

## Количество входов подключения датчиков температуры, шт

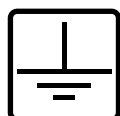
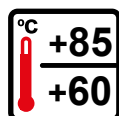
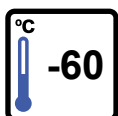
1 (датчик не входит в комплект поставки)

## 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)



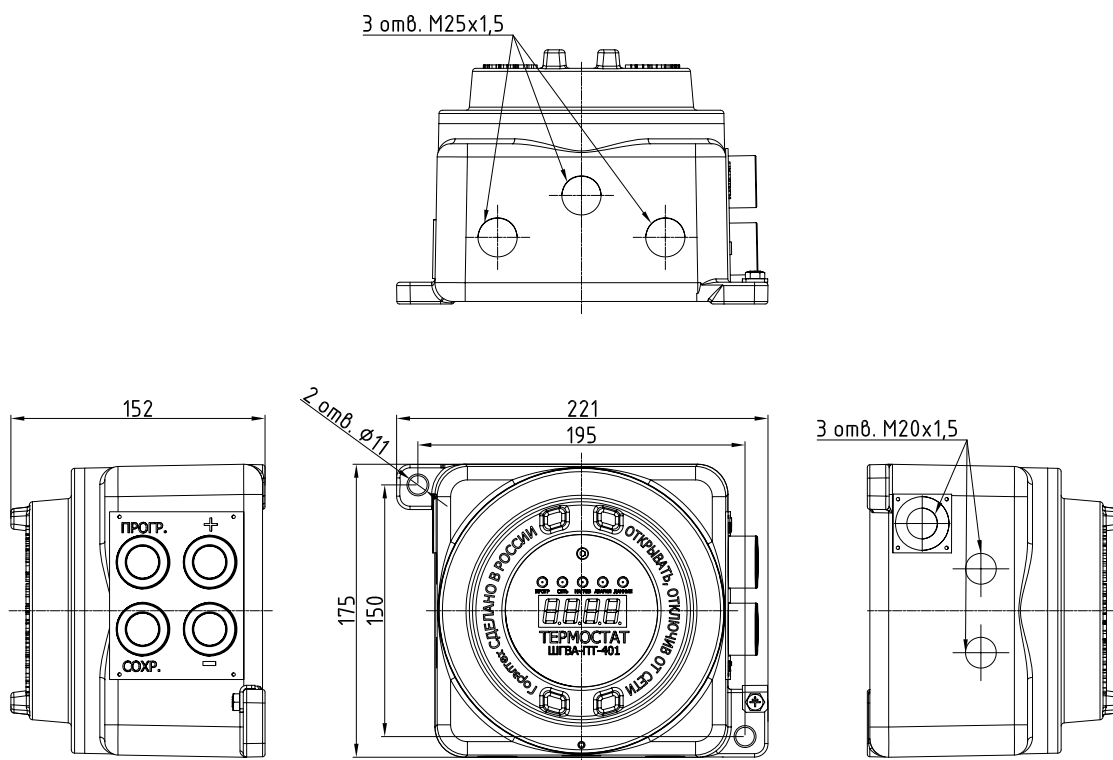
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

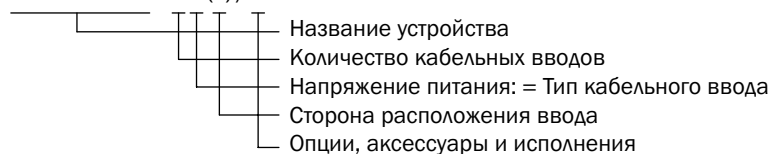
Наименование параметра	ШГВА-ПТ-401
Тип датчика	Pt100 ( $\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ) 100П ( $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ )
Схема внутренних соединений проводников	4-проводная
Класс допуска	A, B (стандарт), C
Обеспечение взрывозащиты	1Ex d [ia] IIC T5 Gb
Обеспечение 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 - X X (X) / X - 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  
PH1, PH2

## СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.HA67.B.00163/21

EAЭС RU C-RU.MA02.B.00298/20

РОСС RU C-RU.MЮ62.B.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  $\pm 1$ °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

## Установка

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:

$\sim 240$ ;  $\equiv 250$

## 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

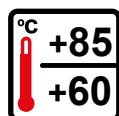
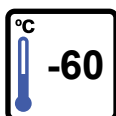
1 (датчик не входит в комплект поставки)

## 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)



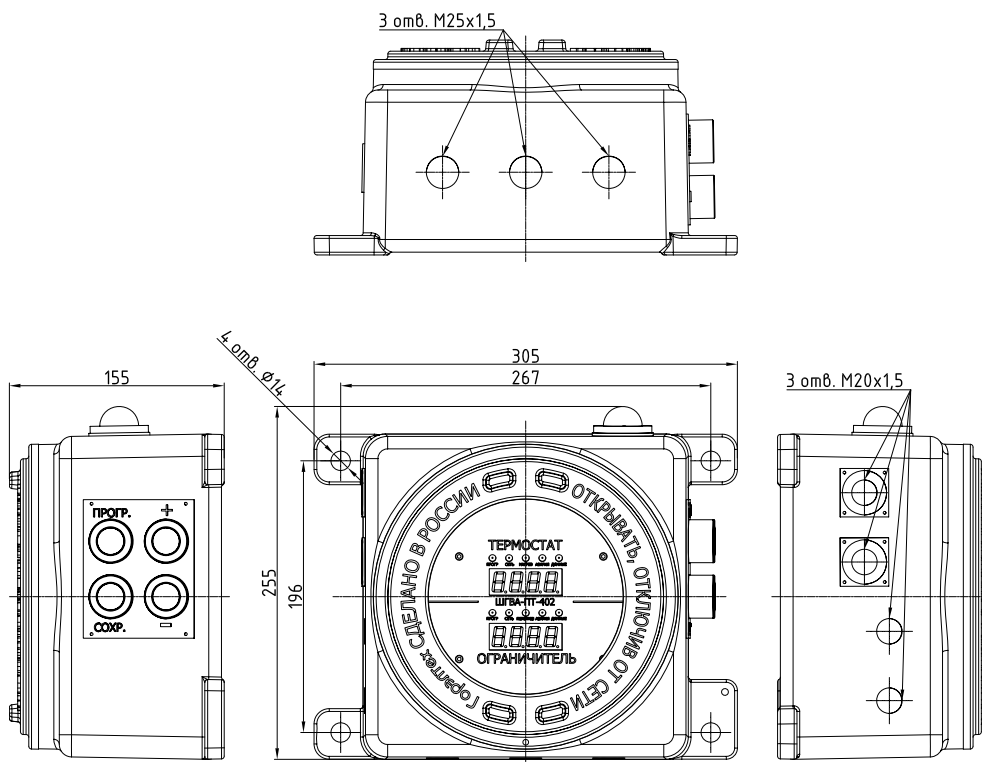
## ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Невзрывозащищенное исполнение	/ПРОМ
Рудничное нормальное исполнение	/РН

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

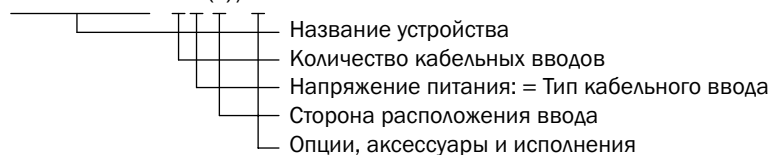
Наименование параметра	ШГВА-ПТ-402
Тип датчика	Pt100 ( $\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ) 100П ( $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ )
Схема внутренних соединений проводников	3-проводная 4-проводная
Класс допуска	A, B (стандарт), C
Обеспечение взрывозащиты	1Ex d [ia] IIC T5 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 - Х Х (Х) / Х - ТУ 27.12.31-037-72453807-2017



Пример заказа:

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЗАВОДА ГОРЭЛТЕХ НА ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ И ПОЖАРОБЕЗОПАСНЫЕ ТЕРМОШКАФЫ (КОЖУХИ) ГТГ, УВГ (КШ)

Максимально допустимые внешние габариты шкафа		В = _____ мм Ш = _____ мм Г = _____ мм		Максимально допустимый вес шкафа (кожуха)		_____ кг		
Материал изготовления корпуса				Материал изготовления утеплителя				
<input type="checkbox"/> Малоуглеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (коэф. теплопередачи 5,5 Вт/м <sup>2</sup> К) <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь 03X18H10 (AISI304) (коэф. теплопередачи 4,5 Вт/м <sup>2</sup> К) <input type="checkbox"/> Ударопрочный бесшовный химически инертный полимер (коэф. теплопередачи 3,5 Вт/м <sup>2</sup> К) <input type="checkbox"/> Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав (коэф. теплопередачи 12 Вт/м <sup>2</sup> К)				<input type="checkbox"/> Без утеплителя <input type="checkbox"/> Металлизированный армированный утеплитель <input type="checkbox"/> Негорючий экструзионный вспененный полимер				
Установка в зону				Способ крепления				
Группа смеси: <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIC <input type="checkbox"/> IIIC Температурный класс: <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/> T5 <input type="checkbox"/> T6 Зона установки: <input type="checkbox"/> Зона 0 <input type="checkbox"/> Зона 1 <input type="checkbox"/> Зона 2 <input type="checkbox"/> Невзрывоопасная пожароопасная зона <input type="checkbox"/> PH				<input type="checkbox"/> Крепление к стене/раме <input type="checkbox"/> Крепление к бетонному основанию <input type="checkbox"/> Напольная установка. Высота подставки _____ мм				
<input type="checkbox"/> Крепление к морской палубе <input type="checkbox"/> Разъемная установка на трубу (горизонтальная или вертикальная) <input type="checkbox"/> Крепление к опоре								
Применение		<input type="checkbox"/> Установка на открытом воздухе УХЛ1 <input type="checkbox"/> Установка под землей		<input type="checkbox"/> Установка на морской платформе или судне ОМ1 <input type="checkbox"/> Установка в отапливаемом помещении		<input type="checkbox"/> Установка в неотапливаемом помещении		
Географическая точка установки шкафов (регион, ближайший населенный пункт)				или температура окружающей среды				
				от - _____ °С до + _____ °С				
Перепады температуры				Мощность потерь оборудования/носителя (самонагревания) внутри шкафа (кожуха)		Место для рисунка заказчика с примерным расположением узлов и местами их крепления		
Низшая t окружающей среды в месте установки _____ °С Макс. t окружающей среды в месте установки _____ °С Желаемая внутренняя t _____ °С или поддерживаемая t внутри шкафа: от _____ °С до _____ °С				Минимальная _____ Вт Максимальная _____ Вт Постоянная _____ Вт Средняя _____ Вт				
Кoeffициент заполнения шкафа (кожуха)				Необходимое внутреннее пространство				
_____ (0 – пустой шкаф, 10 – весь объем шкафа занят оборудованием)				В = _____ мм Ш = _____ мм Г = _____ мм				
Тип климатического устройства шкафа (кожуха)				Требуемый способ защиты оборудования заказчика от действия агрессивных сред				
<input type="checkbox"/> Пассивная <input type="checkbox"/> С электрообогревом <input type="checkbox"/> с теплоотводом – полупроводниковый охладитель IP66/68 <input type="checkbox"/> с теплоотводом – наружный обдув вентилятором IP55 <input type="checkbox"/> с теплоотводом – вентилятор для проветривания и охлаждения IP05 Напряжение электропитания климатического устройства _____ В <input type="checkbox"/> AC <input type="checkbox"/> DC				<input type="checkbox"/> Герметичный корпус, IP66 <input type="checkbox"/> Поддержание избыточного давления (малый расход сухого воздуха) IP67 <input type="checkbox"/> Герметичный корпус, стойкий к затоплению IP68 <input type="checkbox"/> Продув сухим воздухом (большой расход сухого воздуха) IP66				
Антивандалная защита				Освещение				
<input type="checkbox"/> Корпус из стали 4 мм <input type="checkbox"/> Замок в двери <input type="checkbox"/> Звуковая сигнализация <input type="checkbox"/> Удаленное видеонаблюдение <input type="checkbox"/> Герконовый дверной охранный извещатель <input type="checkbox"/> Выключатель <input type="checkbox"/> Противосъемное крепление (разной конструкции в зависимости от способа установки)				<input type="checkbox"/> Светильник для освещения внутри <input type="checkbox"/> Концевой выключатель двери <input type="checkbox"/> Маскировочный светильник для освещения внутри <input type="checkbox"/> Возможность установки навесного замка				
Звукоизоляция				Устройства для монтажа оборудования заказчика				
<input type="checkbox"/> Облицовка шумозащитным материалом				<input type="checkbox"/> Внутренние обшивка-панели с перфорацией круглыми отверстиями на боковых стенках под саморез для последующего крепления монтажных элементов <input type="checkbox"/> Угол открывания дверей не менее 105° <input type="checkbox"/> Крепление для размещения блоч в 19" стандарте				
Ввод кабелей и труб				Защита оборудования заказчика от пожара				
Кабельные вводы для кабелей				<input type="checkbox"/> Пожарный тепловой извещатель <input type="checkbox"/> Пожарный извещатель пламени <input type="checkbox"/> Автономная система газового пожаротушения <input type="checkbox"/> Дверные уплотнители – СТОП ОГОНЬ				
	Небронированных	Бронированных / с оплеткой	Гибкого металлопровода	Полимерной гофры	Трубной электропроводки	d	шт.	
1								
2								
3								
Кабельные вводы для кабелей				Устройства для доставки и установки				
	Стальная труба	Стальная труба в теплоизоляции	Пластиковая труба	Медная труба	Резиновый шланг	Металлический гибкий шланг	d	шт.
1								
2								
3								
Проходки для кабелей/труб				Примечания заказчика				
В = _____ мм Ш = _____ мм								
В = _____ мм Ш = _____ мм								
Дополнительное оборудование								
<input type="checkbox"/> Встроенный блок питания Uвх _____ В, Uвых _____ В, Iвых _____ А <input type="checkbox"/> С аккумулятором, емкость _____ А ч <input type="checkbox"/> Wi-Fi антенна, коммутатор или точка доступа <input type="checkbox"/> Дистанционный контроль и управление системой по протоколам удаленного доступа HTTP и SNMP по Ethernet или другим протоколам								
Количество, шт.								
Контактная информация		Организация:		Почтовый адрес:				
		Контактное лицо:		Тел./факс:		E-mail:		



- Небольшая площадь для монтажа.
- Возможность управления вращением.
- Малая мощность потребления энергии.
- Быстрая очистка окружающей атмосферы от разнообразных примесей.

### МАРКИРОВКА

II Gb c IIB T3 / 1Ex d IIB T4 Gb  
 1Ex db h IIC T6 Gb X (для исполнения /IIC)

### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА91.В.00168/21  
 EAЭС RU C-RU.АВ29.В.02434/24  
 EAЭС N RU Д-РУ.АД07.В.04056/20  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)  
 KZ39VEN00005608  
 (Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

### НОРМЫ

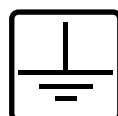
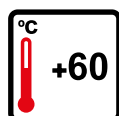
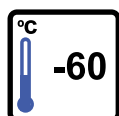
ТУ 28.25.20-051-72453807-2017

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

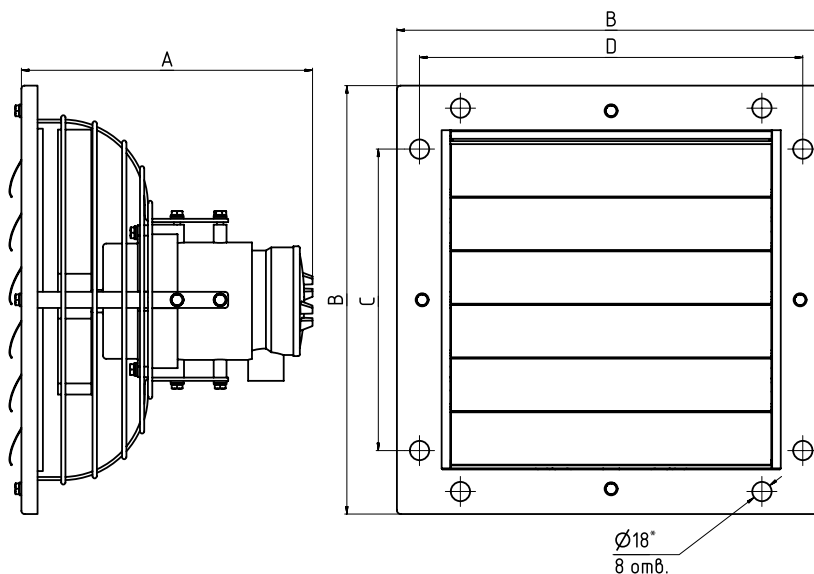
<b>Установка</b>	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, зоны 1, 2
<b>Материалы</b>	Двигатель, лопасти – алюминий-кремниевый сплав с порошковым покрытием. Защитная решетка-листовая – сталь.
<b>Скорость вращения, об/мин</b>	1450
<b>Резьба на соединительном отверстии</b>	Метрическая, М25х1,5
<b>Производительность, м3/час</b>	1440 (для ВГО2-300) 2880 (для ВГО2-400)
<b>Напряжение питания, В</b>	~230/400 (50/60 Гц)
<b>Мощность, Вт</b>	180
<b>Климатическое исполнение</b>	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4)

### ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Жалюзи направления воздушного потока	/ЖНП
Устройства предназначены для использования во взрывоопасных газовых средах группы IIC	/IIC
Защитная решетка	/ЗР
Закладная рамка	/ЗАКЛАДНАЯ РАМКА



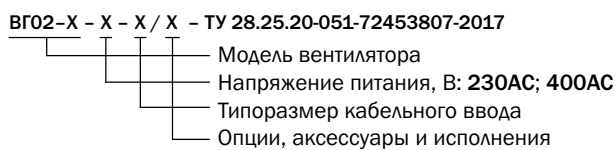
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



\*Размер для справок

Модель вентилятора	Производительность, м³/час	Скорость вращения, об/мин	Габаритные размеры				Масса, кг
			A	B	C	D	
ВГО2-300	1440	1450	246	398	280	356	6,65
ВГО2-400	2880	1450	246	498	380	456	7,75

### ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ



Пример заказа: **ВГО2-300-230АС-КНВТВ1ННК-ТУ 28.25.20-051-72453807-2017**



- Стойки к коррозии и химическим веществам.
- Обладают компактными размерами, легко управляются и передвигаются одним человеком.
- Для управления воздушными потоками используются антистатические гофрированные рукава и воздушные направляющие.
- Специальная конструкция увеличивает эффективность удаления дыма и охлаждения высокотемпературных зон.

### МАРКИРОВКА

II Gb с IIB T3 / 1Ex d IIB T4 Gb  
 1Ex db h IIC T6 Gb X (для исполнения /IIC)

### СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА91.В.00168/21  
 EAЭС RU C-RU.АВ29.В.02434/24  
 EAЭС N RU Д-РУ.АД07.В.04056/20  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)  
 KZ39VEN00005608  
 (Коды АГСК соответствуют конкретной спецификации изделия, предоставляются по запросу)

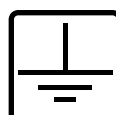
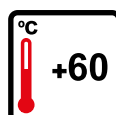
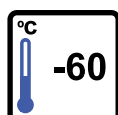
### НОРМЫ

ТУ 28.25.20-051-72453807-2017



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Установка</b>	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, зоны 1, 2
<b>Материал</b>	Двигатель, лопасти – алюминивно-кремниевый сплав с порошковым покрытием. Защитная решетка – листовая сталь. Антистатический полиамид с центром из литого алюминиевого сплава
<b>Напряжение питания, В</b>	~230/400 (50/60 Гц)
<b>Номинальная мощность, Вт</b>	180
<b>Производительность, м3/час</b>	1440 (для ВГОН-300) 2880 (для ВГОН-400)
<b>Скорость вращения, об/мин</b>	1450
<b>Класс защиты от поражения электрическим током</b>	I
<b>Резьба на присоединительном отверстии</b>	Метрическая, М25х1,5
<b>Климатическое исполнение</b>	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)

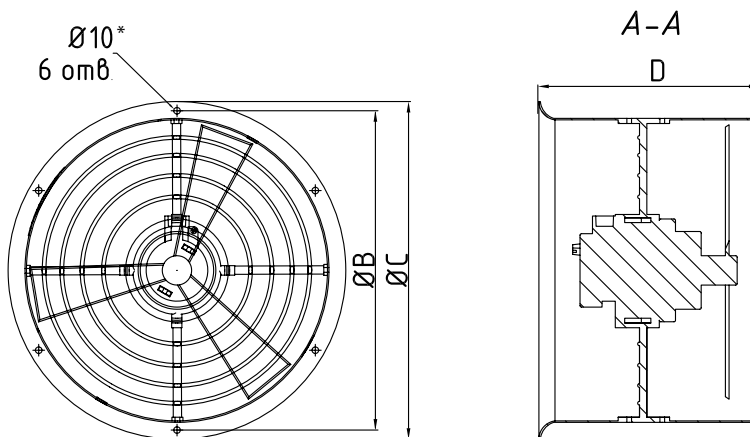




ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКИРОВКА
Взрывозащищенная вилка типа ВГМ	/ВГМ
Антистатический гофрированный рукав (максимальная длина 10м)	/ГВР
Исполнение на колесах	/М
Устройства предназначены для использования во взрывоопасных газовых средах группы IIC	/IIC
Крепление на трубе	/Т
Защитная решетка	/ЗР
Штативное исполнение	/Ш

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



\*Размер для справок

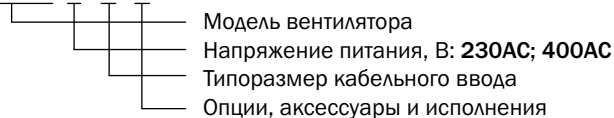
Модель вентилятора	Производительность, м³/час	Скорость вращения, об/мин	Габаритные размеры			Масса, кг
			С	D	B	
ВГОН-300	1440	1450	355	300	335	6,8
ВГОН-400	2880	1450	455	300	435	7,6

Габаритные размеры для исполнения на колесах /М

Модель вентилятора	Производительность, м³/час	Скорость вращения, об/мин	Габаритные размеры				Масса, кг
			E	L	I	H	
ВГОН-300/М	1440	1450	517	475	336	1132,5	17,7
ВГОН-400/М	2880	1450	617	550	336	1132,5	19,1

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ВГ01-Х - Х - Х / Х - ТУ 28.25.20-051-72453807-2017



Пример заказа:

ВГОН-300-230АС/ВГМ-КНВ2НН-ТУ 28.25.20-051-72453807-2017