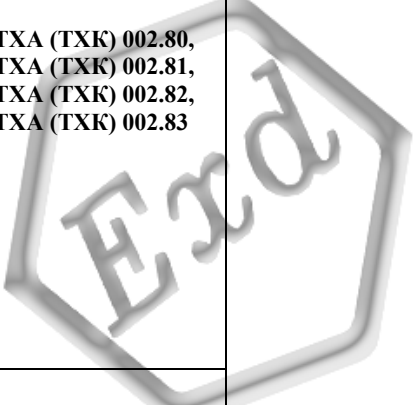
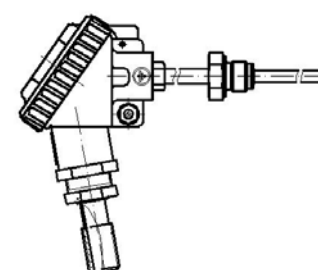
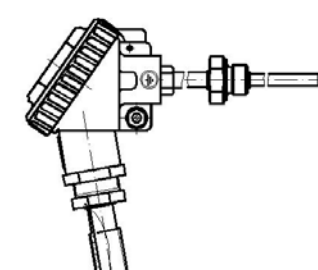
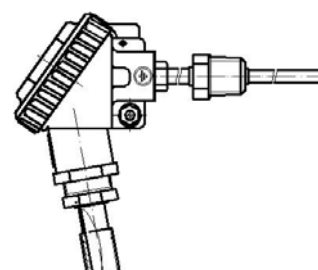
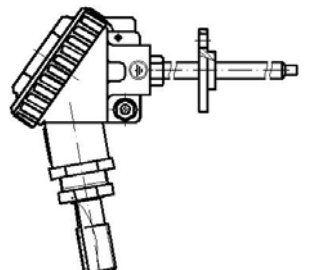


ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

Глава 3. Взрывозащищенные ПТ типа ТХА 002, ТХК 002 с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка"

1. Таблица конструктивных исполнений взрывозащищенных ПТ типа ТХА 002, ТХК 002

Модели	Назначение	Конструктивные особенности	Вид	Стр.
ТХА (ТХК) 002.80, ТХА (ТХК) 002.81, ТХА (ТХК) 002.82, ТХА (ТХК) 002.83	 Измерение температуры жидких и газообразных химически неагрессивных сред, а также агрессивных сред, не разрушающих защитную арматуру, в том числе во взрывоопасных зонах	Клеммная головка – типа "Г1"; материал защитной арматуры - сталь 12Х18Н10Т или сталь 10Х17Н13М2Т; подвижный штуцер М20х1,5	Защитная арматура – Ø8 мм 	320
ТХА (ТХК) 002.84, ТХА (ТХК) 002.85, ТХА (ТХК) 002.86, ТХА (ТХК) 002.87		Клеммная головка – типа "Г1"; материал защитной арматуры - сталь 12Х18Н10Т или сталь 10Х17Н13М2Т; неподвижный штуцер М20х1,5	Защитная арматура – Ø8 мм 	320
ТХА (ТХК) 002.92, ТХА (ТХК) 002.93, ТХА (ТХК) 002.94, ТХА (ТХК) 002.95		Клеммная головка – типа "Г1"; материал защитной арматуры - сталь 12Х18Н10Т или сталь 10Х17Н13М2Т; конический штуцер К1/2"	Защитная арматура – Ø8 мм 	321
ТХА (ТХК) 002.96, ТХА (ТХК) 002.97, ТХА (ТХК) 002.98, ТХА (ТХК) 002.99		Клеммная головка – типа "Г1"; материал защитной арматуры - сталь 12Х18Н10Т или сталь 10Х17Н13М2Т; неподвижный фланец	Защитная арматура – Ø8 мм 	321

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

2. Взрывозащищенные ПТ типа ТХА 002, ТХК 002 с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка". Общие технические характеристики

Выпускаются по РГАЗ 0.282.002.01 ТУ
Сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ05.В01810
Разрешение Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору № РРС 00-24124

Взрывозащищенные ПТ типа ТХА 002, ТХК 002 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных сред, а также агрессивных сред, не разрушающих защитную арматуру ПТ, в том числе во взрывоопасных зонах, включая азотоводородные смеси и газы после сгорания природного газа (H_2 , N_2 , CO , H_2O , CH_4), газообразный и жидкий аммиак, конвертированный газ, моноэтаноламиновый раствор с примесями сероводорода (H_2S), сернистого газа (SO_2), турбинные масла в системах смазки подшипников.

Взрывозащищенные ПТ типа ТХА 002, ТХК 002 с защитной арматурой из стали 10X17H13M2T могут эксплуатироваться в агрессивной измеряемой среде, содержащей до 25% H_2S и SO_2 .



ПТ имеют:

- взрывобезопасный уровень взрывозащиты,
- вид взрывозащиты «Взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ Р 51330.1,
- маркировку взрывозащиты 1ExdIICT4 X по ГОСТ Р 51330.0.

ПТ могут применяться во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий ПА, ПВ, ПС групп Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ Р 51330.19, в соответствии с главой 7.3 ПУЭ и другими нормативными документами, определяющими применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

ПТ состоят из измерительного модуля с одним или двумя ЧЭ, защитной арматуры и клеммной головки типа "Г1".

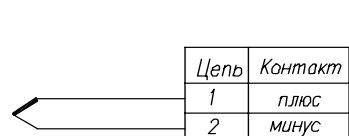
Общие технические характеристики

Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 40 до +800 – для ПТ типа ТХА 002; от минус 40 до +600 – для ПТ типа ТХК 002
НСХ преобразования по ГОСТ Р 8.585	ХА(К); ХК(Л)
Класс по ГОСТ 6616	1; 2
Количество ЧЭ	1; 2
Тип рабочего спая	изолированный; неизолированный

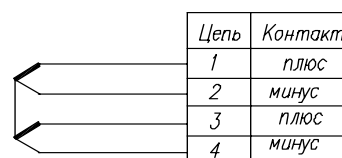
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

Электрическое сопротивление изоляции между цепями термопар и защитной арматурой, МОм, не менее (для ПТ с изолированными рабочими спаями)	100 - при нормальных климатических условиях; 0,2 - при температуре 35 °С и относительной влажности (95±3) %; 0,2 - при температуре 500 °С
Показатель тепловой инерции, определенный при коэффициенте теплоотдачи, практически равном бесконечности, с, не более	8 – для ПТ с неизолированными рабочими спаями; 12 – для ПТ с изолированными рабочими спаями
Длина погружаемой части защитной арматуры L, мм	от 50 до 2000
Тип штуцера	подвижный и неподвижный штуцеры М20х1,5; неподвижный конический штуцер К1/2"; фланец
Тип клеммной головки	Г1
Виброустойчивость по ГОСТ 12997	F3
Условное гидростатическое давление измеряемой среды Ру, МПа, не более	16
Степень защиты от воды и твердых тел (пыли) по ГОСТ 14254	IP65
Уровень взрывозащиты	1 («Взрывобезопасный»)
Вид взрывозащиты	взрывонепроницаемая оболочка
Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT4 X
Материал защитной арматуры	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т; нержавеющая сталь 10Х17Н13М2Т (для сред с H ₂ S)
Материал клеммной головки	алюминиевый сплав АК-12
Межповерочный (межкалибровочный) интервал	2 года
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	50000
Комплект поставки	ПТ, КМЧ, паспорт, уплотнительные резиновые кольца с маркировкой "7-9 мм" и "9-11 мм", РЭ (РЭ поставляется с первой партией ПТ, далее – по требованию потребителя)

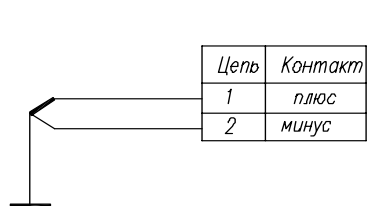
Схемы соединения внутренних проводников ПТ



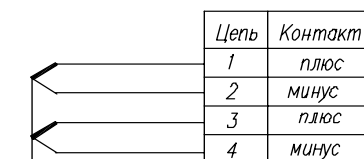
*с одной термопарой
с изолированным рабочим спаем*



*с двумя термопарами
с изолированными рабочими спаями*



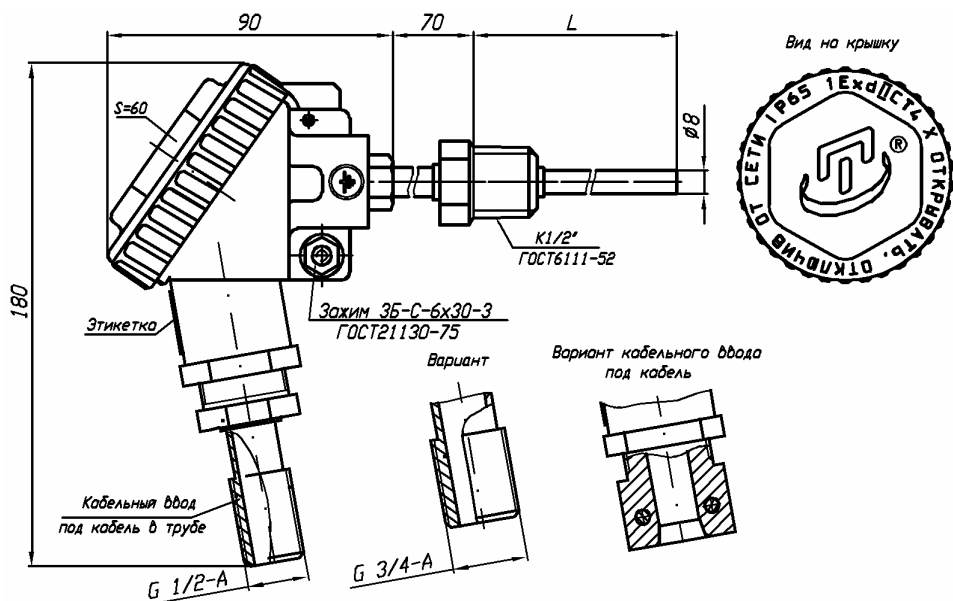
*с одной термопарой
с неизолированным рабочим спаем*



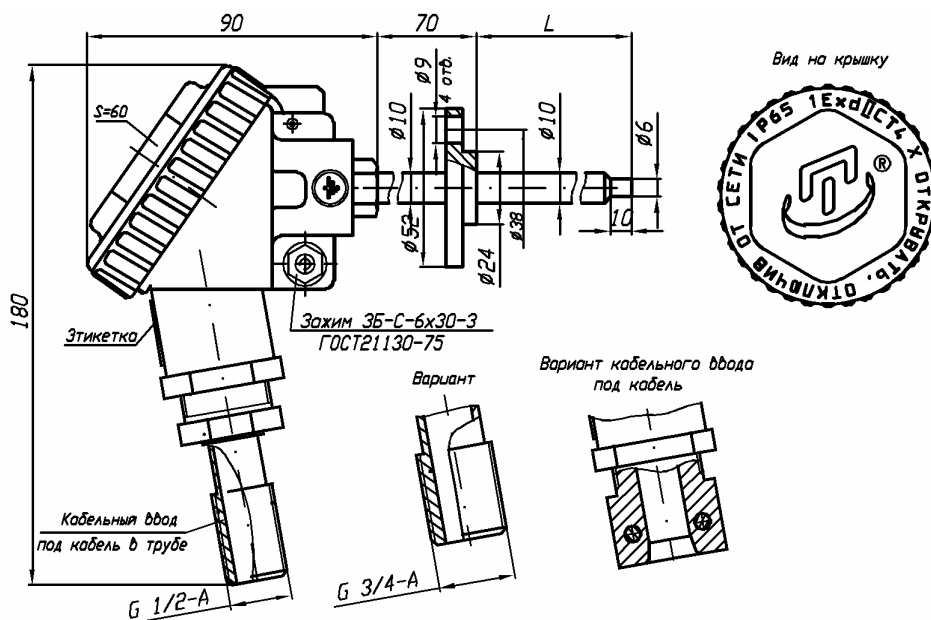
*с двумя термопарами
с неизолированными рабочими спаями*

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

3.3. с неподвижным штуцером с конической резьбой K1/2" ТХА(ТХК) 002.92,
ТХА(ТХК) 002.93, ТХА(ТХК) 002.94, ТХА(ТХК) 002.95



3.4. с фланцем ТХА(ТХК) 002.96, ТХА(ТХК) 002.97, ТХА(ТХК) 002.98, ТХА(ТХК) 002.99



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

НСХ преобразования, количество ЧЭ (термопар), тип рабочего спая, диапазоны измеряемых температур и материал защитной арматуры взрывозащищенных ПТ моделей ТХА(ТХК) 002.80, ТХА(ТХК) 002.81, ТХА(ТХК) 002.82, ТХА(ТХК) 002.83, ТХА(ТХК) 002.84, ТХА(ТХК) 002.85, ТХА(ТХК) 002.86, ТХА(ТХК) 002.87, ТХА(ТХК) 002.92, ТХА(ТХК) 002.93, ТХА(ТХК) 002.94, ТХА(ТХК) 002.95, ТХА(ТХК) 002.96, ТХА(ТХК) 002.97, ТХА(ТХК) 002.98, ТХА(ТХК) 002.99

Модель ПТ	НСХ преобразования	Количество ЧЭ	Тип рабочего спая	Диапазон измеряемых температур, °С	Материал защитной арматуры
ТХА(ТХК) 002.80	ХА(К) или ХК(L) (по ГОСТ Р 8.585)	1	изолированный	от минус 40 до +600 – для ПТ типа ТХК 002; от минус 40 до +800 – для ПТ типа ТХА 002	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т; нержавеющая сталь 10Х17Н13М2Т (для сред с Н ₂ S)
ТХА(ТХК) 002.81		2	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.82		1	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.83		2	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.84		1	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.85		2	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.86		1	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.87		2	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.92		1	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.93		2	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.94		1	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.95		2	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.96		1	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.97		2	изолированный		
ТХА(ТХК) 002.98		1	неизолированный		
ТХА(ТХК) 002.99	2	неизолированный			

Таблица стандартных длин погружаемой части защитной арматуры взрывозащищенных ПТ типа ТХА 002, ТХК 002

Исполнения ПТ				Длина погружаемой части L, мм
с подвижным штуцером М20х1,5	с неподвижным штуцером М20х1,5	с неподвижным штуцером К1/2"	с фланцем	
-	-	-	+	50
-	-	-	+	60
-	-	-	+	80
-	-	+	+	100
-	-	+	+	110
-	-	+	+	120
-	-	+	+	160
+	+	+	+	200
+	+	+	+	250
+	+	+	+	320
+	+	+	-	400
+	+	+	-	500
+	+	+	-	630
+	+	+	-	800
+	+	+	-	1000
+	+	+	-	1250
+	+	+	-	1600
+	+	+	-	2000

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ТХА 002, ТХК 002

Пример записи при заказе

взрывозащищенного ПТ модели ТХА 002.92 с НСХ преобразования ХА(К) по ГОСТ Р 8.585, класса 2 по ГОСТ 6616, с одним ЧЭ, с изолированным рабочим спаем, с защитной арматурой с длиной погружаемой части 110 мм, из стали 12Х18Н10Т, с неподвижным штуцером с конической резьбой К1/2", с КМЧ под ввод кабеля в трубе с резьбой на трубе G1/2, со стандартным комплектом уплотнительных резиновых колец с маркировкой "7-9 мм" и "9-11 мм", с видом метрологической проверки "Калибровка":

ТХА 002.92 – Exd – ХА(К) – 2 – 1 – И – 110 – К 1/2" – 2 – Н – Т_{G1/2} – К

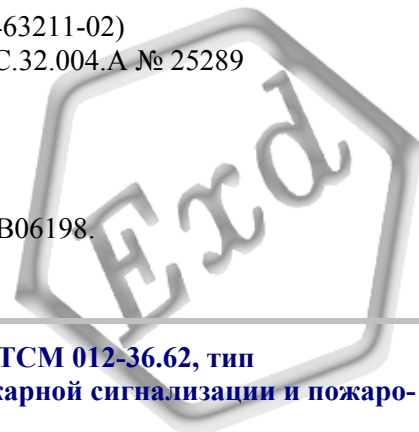
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- | | |
|--|---|
| <p>1. Модель ПТ :
ТХА(ТХК) 002.80, ..., ТХА(ТХК) 002.99</p> <p>2. Вид ПТ:
Exd – взрывозащищенный с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка"</p> <p>3. НСХ преобразования по ГОСТ Р 8.585:
ХА(К), ХК(L)</p> <p>4. Класс по ГОСТ 6616:
1, 2</p> <p>5. Количество ЧЭ:
1 – 1 шт., 2 – 2 шт.</p> <p>6. Тип рабочего спая:
И – изолированный;
Н – неизолированный</p> <p>7. Длина погружаемой части L, мм:
50, 60, 80, 100, 110, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000</p> <p>8. Резьба на штуцере:
М20х1,5; К1/2";
О – отсутствует</p> | <p>9. Тип штуцера:
1 – подвижный;
2 – неподвижный;
Ф – фланец</p> <p>10. Материал защитной арматуры:
Н – нержавеющая сталь 12Х18Н10Т;
Ас – нержавеющая сталь 10Х17Н13М2Т
(для сред с Н₂S)</p> <p>11. Исполнение кабельного ввода и маркировка на уплотнительном резиновом кольце:
– со стандартным комплектом уплотнительных резиновых колец с маркировкой "7-9 мм", "9-11 мм";
К – под ввод кабеля без брони или кабеля в броне;
Т_{G1/2}, Т_{G3/4} – под ввод кабеля в трубе с резьбой на трубе G1/2 или G3/4 соответственно;
– с уплотнительным резиновым кольцом, поставляемом по заказу потребителя:
К(5-7); К(11-13); К(13-14,5) - под ввод кабеля без брони или кабеля в броне;
Т_{G1/2} (5-7); Т_{G1/2} (11-13); Т_{G1/2} (13-14,5);
Т_{G3/4} (5-7); Т_{G3/4} (11-13); Т_{G3/4} (13-14,5) – под ввод кабеля в трубе с резьбой на трубе G1/2 или G3/4 соответственно
(конструкции кабельных вводов см. стр. 17 настоящего каталога)</p> <p>12. Метрологическая приемка:
К – калибровка;
П – поверка</p> |
|--|---|

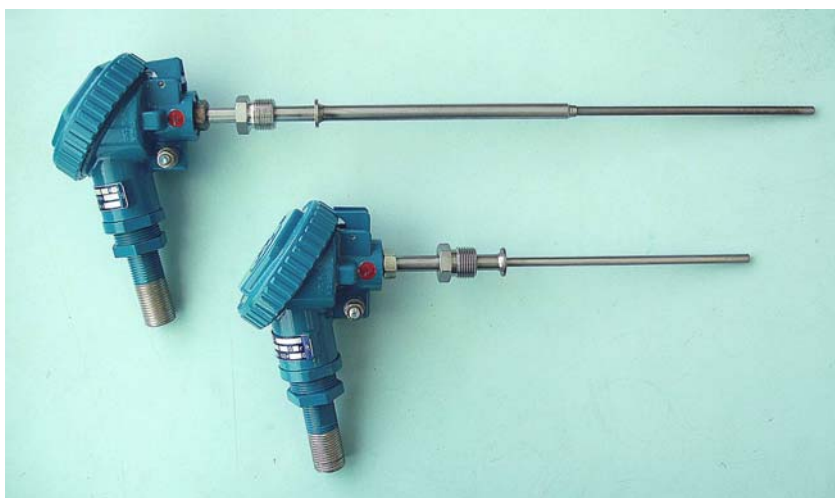
ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ИП 101-27-С

ЧАСТЬ V. ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ИП 101-27-С

Выпускаются по РГАЗ 2.821.012.02 ТУ (ТУ 4211-002-23463211-02)
Сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.32.004.A № 25289
Регистрационный номер Госреестра РФ № 17005-06
Сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ05.В01810
Разрешение Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору № РРС 00-24124
Сертификат пожарной безопасности № ССПБ. RU. УП01.В06198.
Сертификат соответствия № РОСС RU. ББ05.Н03626



Взрывозащищенные извещатели пожарные тепловые ИП 101-27-С (тип ТСМ 012-36.62, тип ТСМ 012-44.62) предназначены для непрерывной работы в системах пожарной сигнализации и пожаротушения, в том числе во взрывоопасных зонах



Извещатели имеют:

- **взрывобезопасный уровень взрывозащиты,**
- **вид взрывозащиты «Взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ Р 51330.1,**
- **маркировку взрывозащиты IExdПСТ4 по ГОСТ Р 51330.0.**

Извещатели могут применяться во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категорий ПА, ПВ, ПС групп Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ Р 51330.19, в соответствии с главой 7.3 ПУЭ и другими нормативными документами, определяющими применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Извещатели состоят из ЧЭ, защитной арматуры и клеммной головки типа "Г1".

Общие технические характеристики

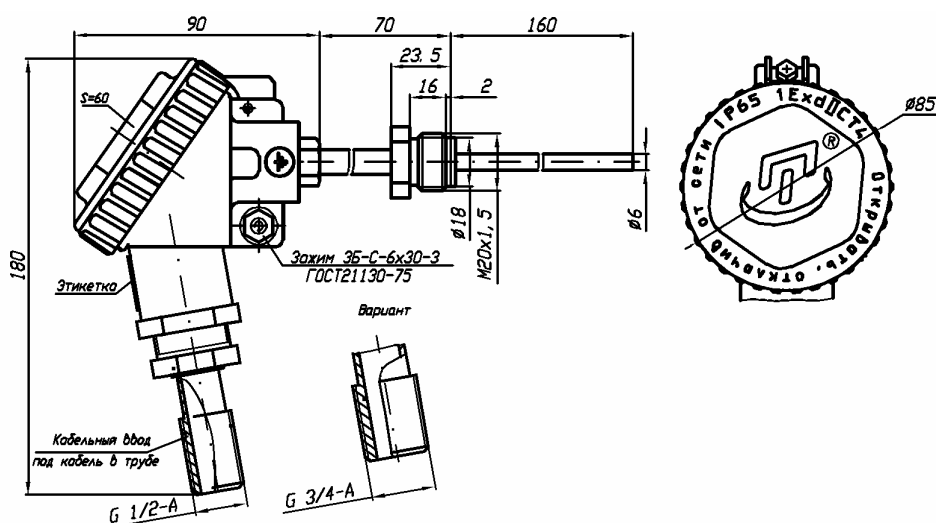
Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 60 до 150
НСХ преобразования по ГОСТ 6651	100М
Класс по ГОСТ 6651	А, В
Время срабатывания извещателей при скорости повышения температуры:	
- 3 °С	от 580 до 960 с;
- 30 °С	от 58 до 144 с
Схема соединения внутренних проводников с ЧЭ	2-х-, 3-х- или 4-проводная

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ИП 101-27-С

Показатель тепловой инерции, определенный при коэффициенте теплоотдачи, практически равном бесконечности, с, не более*	6
Длина погружаемой части защитной арматуры, мм	160, 320
Тип штуцера	подвижный штуцер М20х1,5
Тип клеммной головки	Г1
Виброустойчивость по ГОСТ 12997	F3
Условное гидростатическое давление измеряемой среды P_u , МПа, не более	16
Степень защиты от воды и твердых тел (пыли) по ГОСТ 14254	IP65
Уровень взрывозащиты	1 («Взрывобезопасный»)
Вид взрывозащиты	взрывонепроницаемая оболочка
Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT4
Материал защитной арматуры	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т; нержавеющая сталь 10Х17Н13М2Т (для сред с H ₂ S)
Материал клеммной головки	алюминиевый сплав АК-12
Межповерочный (межкалибровочный) интервал	2 года
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100000
Комплект поставки	извещатель, КМЧ, медная уплотнительная прокладка, уплотнительные резиновые кольца с маркировкой "7-9 мм" и "9-11 мм", ПС, РЭ (РЭ поставляется с первой партией извещателей, далее – по требованию потребителя)

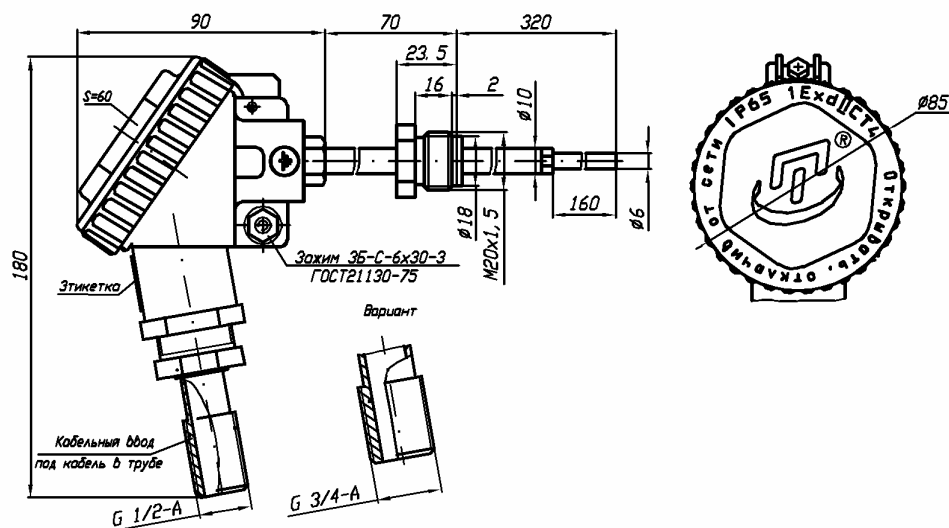
Извещатели пожарные тепловые ИП 101-27-С

1. тип ТСМ 012-36.62



ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ИП 101-27-С

2. тип ТСМ 012-44.62



Пример записи при заказе

взрывозащищенного извещателя пожарного ИП 101-27-С (тип ТСМ 012-36.62), с длиной погружаемой части 160 мм, класса В по ГОСТ 6651, с 4-хпроводной схемой соединения, с КМЧ под ввод кабеля в трубе с резьбой G1/2, со стандартным комплектом уплотнительных резиновых колец с маркировкой "7-9 мм" и "9-11 мм", с калибровкой:

ИП 101-27-С (тип ТСМ 012-36.62) - В - 4 - T_{G1/2} - К
1 2 3 4 5 6

- Тип пожарного извещателя:
ИП 101-27-С
- Тип ТС:
тип ТСМ 012-36.62 – длина погружаемой части 160 мм;
тип ТСМ 012-44.62 – длина погружаемой части 320 мм
- Класс ТС по ГОСТ 6651:
А, В
- Схема соединения:
2 – 2-х-, 3 – 3-х-, 4 – 4-хпроводная
- Исполнение кабельного ввода и маркировка на уплотнительном резиновом кольце:
– **со стандартным комплектом уплотнительных резиновых колец с маркировкой "7-9 мм", "9-11 мм":**
T_{G1/2}, T_{G3/4} – под ввод кабеля в трубе с резьбой на трубе G1/2 или G3/4 соответственно;
– **с уплотнительным резиновым кольцом, поставляемом по заказу потребителя:**
T_{G1/2} (5-7); T_{G1/2} (11-13); T_{G1/2} (13-14,5);
T_{G3/4} (5-7); T_{G3/4} (11-13); T_{G3/4} (13-14,5) – под ввод кабеля в трубе с резьбой на трубе G1/2 или G3/4 соответственно
(конструкции кабельных вводов см. стр. 17 настоящего каталога)
- Метрологическая приемка:
К – калибровка;
П – поверка