

Температурные преобразователи

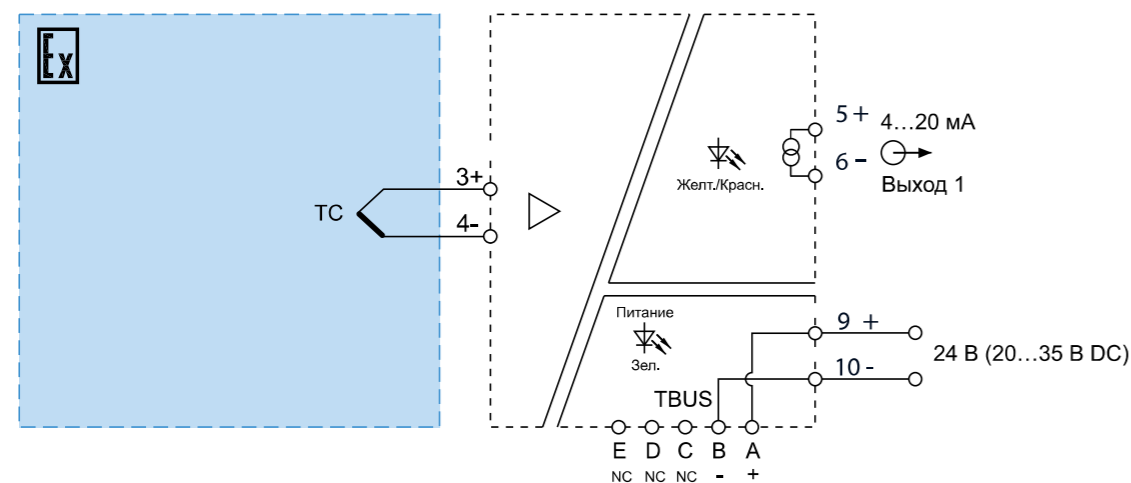
Термопара

АВИС12-ТС-I

65012224

1-канальный температурный измерительный преобразователь термопары в нормированный сигнал тока 4...20 мА.

Преобразователи с гальванической развязкой используются для линейаризации и передачи сигналов от термометров сопротивления из Ex зоны во взрывобезопасную зону. Выбор типа подключаемой термопары и настройка диапазона измерения осуществляется с помощью ПК. Подключение к ПК осуществляется через разъем mini USB на фронтальной панели модуля. Для настройки используется бесплатное ПО «СТЭЗ Конфигуратор».



*Соединитель шины питания входит в комплект поставки

Назначение контактов

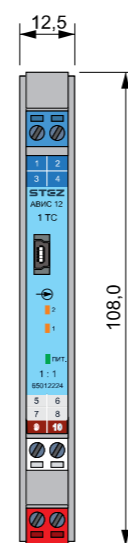
№ клеммы	Назначение	
9	Питание (+)	20...35 В DC
10	Питание (-)	
5	Выход 1 (+)	4...20 мА
6	Выход 1 (-)	
7	Выход 2 (+)	4...20 мА
8	Выход 2 (-)	
3	Вход 1 (+)	ТС
4	Вход 1 (-)	

* USB адаптер для подключения к ПК и настройки преобразователя: **USB-A-M-PROG-ADR (65000175)** см. раздел «Аксессуары». **Внимание!** Адаптер содержит встроенный преобразователь интерфейса. Подключение стандартного USB кабеля может привести к выходу из строя температурного преобразователя.

Внимание! Клеммный блок 3-4 для подключения термопары является несъемным, т. к. в блок установлен термокомпенсационный датчик для измерения температуры соединения и платы.



Размеры



1:1

[Ex ia]

ST-EZ

Технические характеристики

Основные характеристики	
Номинальное напряжение питания	24 В
Диапазон рабочего напряжения питания постоянного тока	20...35 В
Потребляемая мощность	< 1.8 Вт (при 24 В DC, подключенном датчике на входе и выходном токе 20 мА)
Входные параметры	
Сигнал на входе	Сигнал термопары в диапазоне -10...100 мВ в зависимости от типа * Тип применяемого датчика можно выбрать с помощью ПО
Применяемые типы термпар и диапазоны измерения	
Тип термопары (диапазон измерения)	K (-200...+1370 °C); L (-200...+800 °C); E (-140...+1000 °C); J (-160...+1200 °C); B (-250...+1800 °C); T (-200...+400 °C); R (-50...+1760 °C); N (-200...+1300 °C); S (-50...+1760 °C);
Выходные параметры	
Сигнал на выходе	2 x 0/4...20 мА
Допустимая нагрузка	0...500 Ом
Предупредительная индикация	
LED „1,“	Температура ниже диапазона измерения
LED „2,“	Температура выше диапазона измерения
Точность	
Основная приведенная погрешность	0.1% диапазона измерения (Типовое значение: 0.05% диапазона измерения)
Температурный дрейф	0.005% диапазона измерения / °C
Встроенная компенсация холодного спая	
Компенсация	±1°C (в диапазоне -20...+60 °C)
Конфигурация	
Кол-во входов / выходов	1 вход, 1 выход
Температура и влажность	
Рабочий диапазон температур	-20...+60 °C
Диапазон температур хранения	-40...+80 °C
Относительная влажность	10...95% без образования конденсата
Гальваническая изоляция	
Прочность гальванической изоляции	Между искробезопасной и неискробезопасной частями ≥3000 В AC / мин Между клеммами цепи питания и неискробезопасными клеммами ≥1500 В AC / мин
Сопротивление изоляции	Входные цепи/Выходные цепи/Цели питания: не менее 100 МОм
Сведения по сертификации ТР ТС 012/2011	
Орган по сертификации	000 „ПРОММАШТЕСТ Инжиниринг“
Номер сертификата соответствия	ЕАЭС RU С-RU.АЖ58.В.03553-23
Ex маркировка	[Ex ia Ga] IIC
Электрические параметры Клеммы (3-4)	U _m = 250 В U _o = 8.4 В I _o = 31 мА C _o = 4.8 мкФ L _o = 20 мГн P _o = 65 мВт
Сведения по сертификации ТР ТС 020/2011	
ЭМС	В соответствии с ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014, ГОСТ IEC 61326-3-1-2015
Индикация	
Питание	LED Зеленый
Подключение	
Съемные клеммные блоки	Винтовой зажим
Сечение проводников	0,2 ... 2,5 мм ²
Длина зачистки оболочки кабеля	7 мм
Момент затяжки винтового зажима	0,5 ... 0,6 Нм
Размеры	
Ширина x Высота x Толщина	108 x 118 x 12.5
Сведения по режиму работы и сроку службы	
Назначенный срок службы	Не менее 10-ти лет
Режим работы	Непрерывный круглосуточный
Наработка на отказ	100000 ч