



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

ОВЕН ДТСхх5.И термосопротивления с выходным сигналом 4...20 мА EXIA



Описание ОВЕН ДТСхх5.И термосопротивления с выходным сигналом 4...20 мА EXIA

Термометры сопротивления с выходным сигналом 4...20 мА ДТСхх5Е имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» и предназначены для установки и работы во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно главе 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных условиях.

Область применения датчиков – системы контроля, автоматического регулирования и учета в различных отраслях промышленности, в том числе в областях, подконтрольных органам Ростехнадзора, и в жилищно-коммунальном хозяйстве.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЙ С ТОКОВЫМ ВЫХОДОМ 4...20 МА ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ EXIA

- Тип выхода: аналоговый, многопределный
- Диапазон измеряемых температур: –50...+500 °С
- НСХ: Pt100
- Выходной сигнал: 4...20 мА, HART
- Класс точности: ±0,25 %; ±0,5 %
- Межповерочный интервал — 2 года
- Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации: –40...+85 °С.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ ДАТЧИКА

Обеспечение взрывозащищенности датчика достигается за счет:

- выполнения конструкции датчика в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010;
- ограничения максимального тока и максимального напряжения в цепях датчика до искробезопасных значений ($I_i = 120$ мА, $U_i = 30$ В);
- ограничения величины емкости конденсаторов, содержащихся в электрических цепях датчика, и суммарной величины индуктивности ($C_i = 1$ нФ, $L_i = 10$ мкГн).

Ограничение тока и напряжения в электрических цепях датчика до искробезопасных значений достигается за счет обязательного подключения датчика через блоки (барьеры) искрозащиты, рекомендуем ИСКРА –АТ.02), имеющие вид взрывозащиты выходных цепей «искробезопасная электрическая цепь» с уровнем взрывозащиты электрической цепи «ia» для взрывоопасных смесей подгруппы IIC по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 для температурного класса Т6 максимальная допустимая температура наружной поверхности корпуса: +80 °С.

Характеристики ОВЕН ДТСхх5.И термосопротивления с выходным сигналом 4...20 мА EXIA

Наименование	Значение
Питание	
Номинальное значение напряжения питания (постоянного тока), В	24
Диапазон допустимых напряжений питания (постоянного тока), В	8...30
Максимальная мощность потребления, Вт	0,8
Защита от обратной полярности напряжения питания	есть
Выходной сигнал	
Диапазон выходного тока, мА	4...20
Выходной сигнал при аварии (обрыв или короткое замыкание чувствительного элемента), мА	23
Вид зависимости «ток от температуры»	линейная
Диапазон преобразования температур	определяется при заказе
Диапазон допустимых сопротивлений нагрузки, Ом	250...956
Время установления рабочего режима после включения напряжения питания, сек, не более	30
Интерфейс	HART
Конструкция	
Способ контакта с измеряемой средой	погружаемый
Степень защиты корпуса датчика (по ГОСТ 14254)	IP65
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха	–40...+ 80 °С
Надежность	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15 000

Наименование	Значение
Средний срок службы	не менее 10 лет
Параметры взрывозащиты	
Маркировка	0 Ex ia IIC T6 Ga
Максимальные значения для подключения по токовой цепи	$U_i = 30 \text{ В}$, $I_i = 120 \text{ мА}$, $L_i = 10 \text{ мкГн}$, $C_i = 1,0 \text{ нФ}$

Пример обозначения при заказе: ОВЕН ДТС045Е-РТ100.0,5.120.И.ЕХI-Т6[12Н]

Это означает, что изготовлению и поставке подлежит термометр сопротивления платиновый РТ100, модель 045, класс точности 0,5 %, длина монтажной части 120 мм, взрывозащищенное исполнение (искробезопасная цепь 0Ex ia IIC T6 Ga X), диапазон преобразования температур: -50...+100 °С, с HART-протоколом.

Пример обозначения при заказе: ОВЕН ДТС075Е-РТ100.0,25.500.Г1/2.И.ЕХI-Т6 [4Н]

Это означает, что к изготовлению и поставке подлежит термометр сопротивления платиновый РТ100, модель 075, класс точности 0,25 %, длиной монтажной части 500 мм, с трубной резьбой G1/2, взрывозащищенное исполнение (искробезопасная цепь 0Ex ia IIC T6 Ga X), диапазон преобразования температур: -50...+500 0С, с HART-протоколом.