



Барьеры искрозащиты ОВЕН ИСКРА



Цена ОВЕН ИСКРА с НДС – 1534 руб.

Барьеры ОВЕН ИСКРА обеспечивают искрозащиту электрических цепей датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне.

Применяются в системах регулирования, сигнализации и аварийной защиты на взрывопожароопасных участках, где могут присутствовать взрывоопасные смеси газов, паров, а также легковоспламеняющиеся и взрывчатые вещества (пыль, порошок)

» Основные функциональные возможности

- Ограничение напряжения и тока в цепи до искробезопасных значений при воздействии на барьер напряжения до 250 В
- Барьеры имеют искробезопасные цепи уровня искробезопасности «а» (особовзрывобезопасные)
- Пригодны для наиболее взрывоопасных нерудничных сред, например – водород, ацетилен (группа IIC)
- Высокая надежность взрывозащиты, обеспеченная схемным решением:
 - троирование полупроводниковых элементов, ограничивающих напряжение
 - двухступенчатая система «гашения» аварийного напряжения: первая ступень (на TVS-диодах) «срезает» мощные выбросы напряжения, вторая (на стабилитронах) – снижает напряжение до искробезопасного значения

ИСКРА-АТ.01 – барьер искрозащиты для датчиков с выходным сигналом тока 0...5 мА, 0(4)...20 мА:

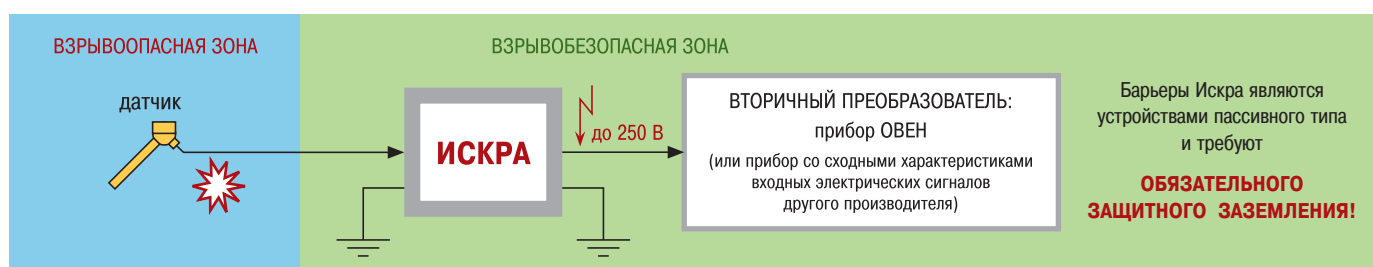
- Широкий диапазон напряжений питания датчиков с выходным токовым сигналом (до 33 В)
- Выдерживает кратковременное (до 1 мин) короткое замыкание на выходных клеммах без срабатывания предохранителей
- Не требует повторного выключения и включения питания в случае кратковременного короткого замыкания на выходных клеммах

ИСКРА-ТП.01 – барьер искрозащиты для термопар и датчиков с выходным сигналом напряжения –1...+1 В:

- Возможность работы с источниками напряжения до 6 В

ИСКРА-ТС.01 – барьер искрозащиты для термосопротивлений типа ТСМ/ТСР:

- Низкая погрешность барьера (до 0,1% от диапазона измерений) вследствие точного подбора сопротивлений резисторов и предохранителей
- Малое переходное сопротивление «кабель–барьер», обеспеченное соединением проводов «под винт»



Модификации барьеров ИСКРА и их схемы подключения

Модификация ОВЕН ИСКРА	Типы датчиков, работающих совместно с барьером ИСКРА	Схема подключения
Искра-АТ.01	<p>Датчики с унифицированным токовым сигналом 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА</p> <p>Используется с источником постоянного напряжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – макс. выходное напряжение 33 В, – выходной ток 40 мА. <p>Максимальное сопротивление нагрузки:</p> $R_{н.маx} = \frac{(U_{пит} - U_{д.мин} - 10,0)}{I_{д}}, \text{ кОм}$ <p>где $U_{пит}$ – напряжение источника питания, В; $U_{д.мин}$ – минимально допустимое напряжение питания датчика, В; $I_{д}$ – верхняя граница диапазона токов датчика, мА</p>	
Искра-ТП.01	<p>Источники напряжения с диапазоном –1...+1 В, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • термопары ТХК(L), ТХА(K), ТМК(T), ТПП(S), ТПП(R), ТНН(N), ТЖК(J), ТВР(A1), ТВР(A2), ТВР(A3) • датчики с унифицированным сигналом напряжения –50...+50 мВ, 0...±1 В <p>Сопротивление каждой цепи около 110 Ом. Входное сопротивление вторичного преобразователя – не менее 1 МОм</p>	
Искра-ТС.01	<p>Термосопротивления ТСМ 50М, ТСМ 100М, ТСП 50П, ТСП 100П</p>	

Технические характеристики

Общие технические характеристики	
Время установления рабочего режима	30 мин
Предел допустимой основной погрешности	не более 0,1 % от диапазона измерений*
Дополнительная температурная составляющая погрешности барьера при изменении температуры в диапазоне от +1 до +50 °С	не более 0,1 % от диапазона измерений
Тип корпуса	для крепления на DIN-рейку 35 мм
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	98×82×22 мм
Масса барьера	не более 0,3 кг
* по желанию заказчика возможно изготовление барьера с пределом основной погрешности 0,05 %	

Выходные искробезопасные параметры			
Параметр	Искра-АТ.01	Искра-ТП.01	Искра-ТС.01
Напряжение холостого хода U_0 , В	30	6	9
Ток короткого замыкания I_0 , мА	100	100	200
Максимальная внешняя емкость C_0 , мкФ	0,08	50	2,3
Максимальная внешняя индуктивность L_0 , мГн	3,2	4	0,86

Приборы (вторичные преобразователи), с которыми используются барьеры ОВЕН ИСКРА

<p>Приборы ОВЕН: 2ТРМ0, ТРМ1, 2ТРМ1, ТРМ200, ТРМ201, ТРМ202, ТРМ501, ТРМ10, ТРМ101, ТРМ12, ТРМ138, МПР51Ц4, ТРМ151, МВА8, ТРМ133, УКТ38Ц4</p>	<p>Барьеры искрозащиты ОВЕН ИСКРА могут использоваться также с приборами других производителей, имеющими сходные характеристики входных электрических сигналов</p>
---	--