

Барьер искрозащиты – блок питания двухпроводных преобразователей



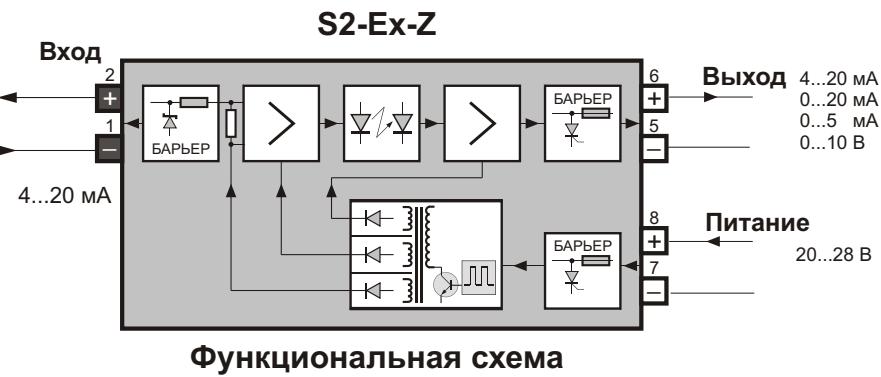
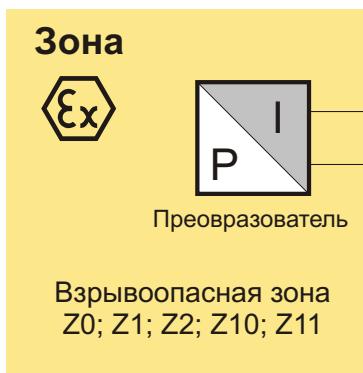
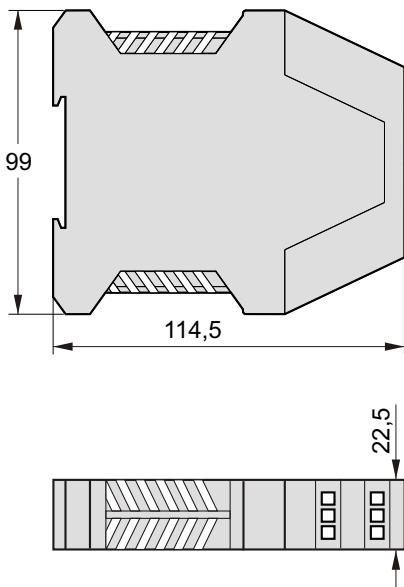
- ✓ Питание искробезопасной цепи категории ia и ib
- ✓ Разрешение Госгортехнадзора Российской Федерации, Проматомнадзора Республики Беларусь
- ✓ Полная гальваническая развязка (вход-выход, вход-питание, выход-питание)
- ✓ Установка на рейке TS-35

Барьер искрозащиты S2Ex-Z предназначен для обеспечения питания двухпроводных, искробезопасных преобразователей с выходным сигналом 4...20 мА установленных во взрывоопасной зоне. Применение гальванического разделения исключает необходимость заземления искробезопасной цепи, а также значительно уменьшает влияние индустриальных помех на работу вторичной аппаратуры (такой как система управления и контроля, регистратор, регулятор и т. п.)

Барьер дополнительно снабжён контуром защиты от перенапряжения и отличается высокой устойчивостью от радиоэлектрических помех. Выпускается пять вариантов искробезопасных блоков питания, отличающихся друг от друга напряжением на клеммах искробезопасной цепи.

Значение напряжения должно соответствовать параметрам преобразователя, указанным в свидетельстве Ex, а ёмкость и индуктивность искробезопасной цепи не может превышать значений указанных в таблице.

Напряжение на клеммах искробезопасной цепи [В]	Индуктивность [мГн]			Емкость [мкФ]		
	группы			группы		
	IIA	IIIB	IIC	IIA	IIIB	IIC
16	2,8	11	20	0,39	2,29	9,3
				0,258	1,58	6,3
				0,188	1,27	4,78
				0,143	1,03	3,71
				0,107	0,82	2,9



Установка

Барьер S2Ex-Z монтируется на рейке TS 35 в безопасной зоне, в сухих помещениях, защищенных от доступа случайных лиц. К барьеру искрозащиты можно подключать приборы, установленные в зонах Z0, Z1, Z2, Z10, Z11, содержащих взрывоопасные смеси относящиеся к группам IIА, IIВ, IIС.

Технические характеристики

Вход

Создание напряжения питания и предельного измерительного токового сигнала преобразователя		
U_0 [В] = 16 ± 0,8	$I_{0\max}$ [mA] = 50	P_{\max} [Вт] = 0,4
U_0 [В] = 18 ± 1	$I_{0\max}$ [mA] = 59	P_{\max} [Вт] = 0,48
U_0 [В] = 20 ± 1	$I_{0\max}$ [mA] = 76	P_{\max} [Вт] = 0,63
U_0 [В] = 22 ± 1	$I_{0\max}$ [mA] = 90	P_{\max} [Вт] = 0,75
U_0 [В] = 24 ± 1,2	$I_{0\max}$ [mA] = 92	P_{\max} [Вт] = 0,75

Входной сигнал 4...20 mA

Выход

Выходной сигнал	Активное сопротивление нагрузки
0...20 mA, 4...20 mA	0...850 Ом
0...5 mA, 1...5 mA	0...3 кОм
0...10 В, 0...5 В, 1...5 В	≥ 10 кОм

Питание

20...28 В пост. тока макс. 100 mA

Гальваническая развязка

Все цепи разделены
Проверка изоляции на пробой 2,5 кВ, 50 Гц, 1 мин

Параметры метрологические

Основная погрешность	0,2%
Дополнительная погрешность от изменения температуры окр. среды	0,2%/10°C
Коэффициент демпфирования	0,2 с

Корпус

степень защиты	IP 20
материал	полиамид PA 6.6

Код для заказа

S2Ex-Z / _____ / _____

Напряжение на входе

Выходной сигнал