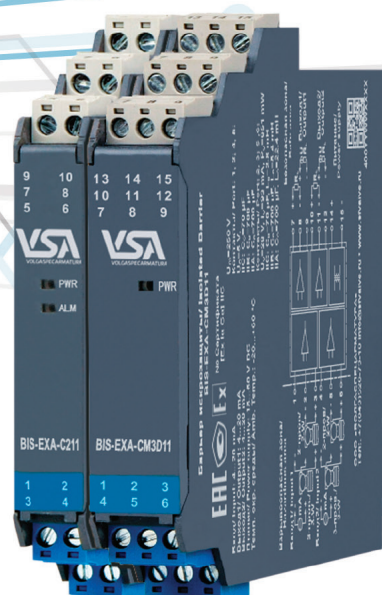


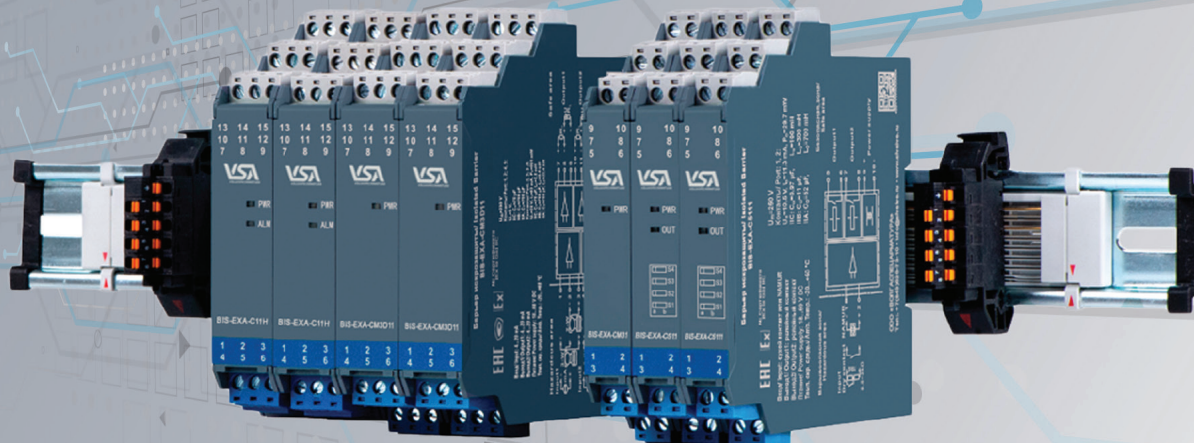


КАТАЛОГ
2024.01

БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ Серия С и К

«ВОЛГАСПЕЦАРМАТУРА»
Российский производитель
промышленного оборудования





Барьеры искрозащиты выполняют функцию преобразователя измерительного или изолятора гальванического. Барьеры используются в качестве разделительных элементов между искробезопасными и неискробезопасными цепями, обеспечивая безопасность работы приборов и датчиков, находящихся во взрывоопасных зонах.

Преимущества

- Низкая погрешность преобразования.
- Температурная стабильность за счет трансформатора с улучшенным магнитным материалом, обеспечивающим стабильную магнитную проводимость в широком температурном диапазоне.
- Быстродействующий предохранитель с низким внутренним сопротивлением, устойчивый к воздействию различных температур.
- Технология компенсации холодного спая с высокоточным, быстро реагирующим измерением температуры спая (для термопар).
- Часть моделей в линейке соответствует требованиям функциональной безопасности.
- В линейке оборудования имеются разветвители: 1 входной в 2 выходных сигнала.
- Тип, диапазон сигнала и дополнительные функции барьера настраиваются с помощью DIP-переключателя/поворотного переключателя, либо с помощью ручного программатора/специального ПО для ПК.
- Возможность подачи питания на модули по специальной шине POWERBUS.
- Съемные клеммные блоки.

Возможные варианты

Вход:

- Термопара, термосопротивление.
- Токовый сигнал от измерительного датчика.
- Релейный контакт, переключатели.
- Сигнал напряжения, в т.ч. милливольтный.
- Сопротивление.
- Частотный сигнал.
- Мостовые датчики, датчики вибрации.
- Цифровой сигнал связи, HART-протокол.

Выход:

- Токовый сигнал.
- Сигнал напряжения, в т.ч. милливольтный.
- Сопротивление.
- Релейный контакт.
- Пассивный/активный выход.
- Цифровой сигнал связи.

БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ

Барьеры искрозащиты для сигналов термопреобразователя сопротивления (RTD) и термопар (TC).....	9	
Барьеры искрозащиты для сигналов термопар (TC).....	12	
Барьеры искрозащиты для сигналов термопреобразователя сопротивления (RTD).....	18	
Барьеры искрозащиты для аналоговых входных сигналов (AI).....	26	
Барьеры искрозащиты для аналоговых выходных сигналов (AO).....	33	
Барьеры искрозащиты для аналоговых входных сигналов напряжения (AI, вольты).....	37	
Барьеры искрозащиты для дискретных входных сигналов (DI).....	39	
Барьеры искрозащиты для дискретных выходных сигналов (DO).....	46	
Барьеры искрозащиты для частотных входных сигналов.....	53	
Барьеры искрозащиты для интерфейсов RS-485/RS-232/RS-422/CAN.....	57	
Барьеры искрозащиты для вибрационных датчиков.....	70	
Барьеры искрозащиты для потенциометрических датчиков.....	72	
Барьеры искрозащиты для тензодатчиков.....	73	
Аксессуары.....	74	
Модуль резервирования питания.....	74	
Шина POWERBUS и дополнительные элементы для шины.....	75	
Съемный клеммный блок с внешним элементом компенсации холодного спая.....	77	
Инструменты для настройки (адаптер для программирования с интерфейсом USB, ручной программатор).....	78	

ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны	Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога
				По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала		
BIS-EXA-C01H	RTD, TC	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	9
BIS-EXA-C01HPB	RTD, TC	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	9
BIS-EXA-C011H	RTD, TC	1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	9
BIS-EXA-C011HPB	RTD, TC	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	9
BIS-EXA-C0D11	RTD, TC	2/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	10
BIS-EXA-C0D11PB	RTD, TC	2/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	10
BIS-EXA-K01	RTD, TC	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC, SIL2	11
BIS-EXA-K01PB	RTD, TC	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC, SIL2	11
BIS-EXA-C11H	TC	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	12
BIS-EXA-C11HPB	TC	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	12
BIS-EXA-C111H	TC	1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	12
BIS-EXA-C111HPB	TC	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	12
BIS-EXA-C1D11	TC	2/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	13
BIS-EXA-C1D11PB	TC	2/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	13
BIS-EXA-CM17	TC	1/1	мВ (1:1 к входу)	–	✓	–	–	14
BIS-EXA-CM177	TC	1/2	мВ (1:1 к входу)	–	✓	–	–	14
BIS-EXA-C171H	TC	1/2	мВ (1:1 к входу), 4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	15
BIS-EXA-C171HPB	TC	1/2	мВ (1:1 к входу), 4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	15
BIS-EXA-C11L	TC	1/1	4-20 мА	–	–	✓	Настройка ПК	16
BIS-EXA-C11A2	TC	1/3	4-20 мА, реле, реле	–	✓	–	Настройка ПК, CJC	17
BIS-EXA-C11A2PB	TC	1/3	4-20 мА, реле, реле	✓	✓	–	Настройка ПК, CJC	17
BIS-EXA-C21	RTD	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	18
BIS-EXA-C21PB	RTD	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	18
BIS-EXA-C211	RTD	1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	18
BIS-EXA-C211PB	RTD	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	18
BIS-EXA-C2D11	RTD	2/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	19
BIS-EXA-C2D11PB	RTD	2/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	19
BIS-EXA-C27	RTD	1/1	Сопротивление (1:1 к входу)	–	✓	–	18 - 400 Ом	20

ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны	Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога
				По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала		
BIS-EXA-C277	RTD	1/2	Сопротивление (1:1 к входу)	–	✓	–	18-400 Ом	20
BIS-EXA-C271	RTD	1/2	Сопротивление (1:1 к входу), 4-20 мА"	–	✓	–	18-400 Ом, настройка ПК	21
BIS-EXA-C21T1	RTD	1/2	4-20 мА, RS-485	–	✓	–	Настройка ПК	22
BIS-EXA-C21T1PB	RTD	1/2	4-20 мА, RS-485	✓	✓	–	Настройка ПК	22
BIS-EXA-C21L	RTD	1/1	4-20 мА	–	–	✓	Настройка ПК	23
BIS-EXA-C21A2	RTD	1/3	4-20 мА, реле, реле	–	✓	–	Настройка ПК	24
BIS-EXA-KM21	RTD	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	25
BIS-EXA-CM31	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	✓	HART, SIL3	26
BIS-EXA-CM31PB	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА	✓	✓	HART, SIL3	26
BIS-EXA-CM32	AI	4-20 мА	1/1	1-5 В	–	✓	–	26
BIS-EXA-CM32PB	AI	4-20 мА	1/1	1-5 В	✓	✓	–	26
BIS-EXA-CM35	AI	0-20 мА	1/1	0-10 В	–	✓	–	26
BIS-EXA-CM35PB	AI	0-20 мА	1/1	0-10 В	✓	✓	–	26
BIS-EXA-CM311	AI	4-20 мА	1/2	4-20 мА	–	✓	HART, SIL3	26
BIS-EXA-CM311PB	AI	4-20 мА	1/2	4-20 мА	✓	✓	HART, SIL3	26
BIS-EXA-CM322	AI	4-20 мА	1/2	1-5 В	–	✓	–	26
BIS-EXA-CM322PB	AI	4-20 мА	1/2	1-5 В	✓	✓	–	26
BIS-EXA-CM355	AI	0-20 мА	1/2	0-10 В	–	✓	–	26
BIS-EXA-CM355PB	AI	0 - 20 мА	1/2	0-10 В	✓	✓	–	26
BIS-EXA-CM3D11	AI	4-20 мА	2/2	4-20 мА	–	✓	HART	27
BIS-EXA-CM3D11PB	AI	4-20 мА	2/2	4-20 мА	✓	✓	HART	27
BIS-EXA-CM3D22	AI	4-20 мА	2/2	1-5 В	–	✓	–	27
BIS-EXA-CM3D22PB	AI	4-20 мА	2/2	1-5 В	✓	✓	–	27
BIS-EXA-CM3D55	AI	0-20 мА	2/2	0-10 В	–	✓	–	27
BIS-EXA-CM3D55PB	AI	0-20 мА	2/2	0-10 В	✓	✓	–	27
BIS-EXA-CM31S	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА (Пассивный режим)	–	✓	HART	28
BIS-EXA-CM31S1S	AI	4-20 мА	1/2	4-20 мА (Пассивный режим)	–	✓	HART	28
BIS-EXA-C31T1	AI	4-20 мА	1/2	4-20 мА, RS485	–	✓	RS-485, настройка ПК	29

ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны		Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога
					По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала		
BIS-EXA-C31T1PB	AI	4-20 мА	1/2	4-20 мА, RS-485	✓	✓	–	RS-485, настройка ПК	29
BIS-EXA-CM31L	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	–	✓	–	30
BIS-EXA-CM3D11L	AI	4-20 мА	2/2	4-20 мА	–	–	✓	–	30
BIS-EXA-C31A2	AI	4-20 мА	1/3	4-20 мА, реле, реле	–	✓	–	Настройка ПК	31
BIS-EXA-C31A2PB	AI	4-20 мА	1/3	4-20 мА, реле, реле	✓	✓	–	Настройка ПК	31
BIS-EXA-KM31	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	✓	–	HART, SIL3	32
BIS-EXA-KM31PB	AI	4-20 мА	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	HART, SIL3	32
BIS-EXB-CM31	AO	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	✓	–	HART	33
BIS-EXB-CM31PB	AO	4-20 мА	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	HART	33
BIS-EXB-CM3D11	AO	4-20 мА	2/2	4-20 мА	–	✓	–	HART	34
BIS-EXB-CM3D11PB	AO	4-20 мА	2/2	4-20 мА	✓	✓	–	HART	34
BIS-EXB-CM31L	AO	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	–	✓	HART	35
BIS-EXB-CM3D11L	AO	4-20 мА	2/2	4-20 мА	–	–	✓	HART	35
BIS-EXB-KM31	AO	4-20 мА	1/1	4-20 мА	–	✓	–	HART, SIL2	36
BIS-EXB-KM31PB	AO	4-20 мА	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	HART, SIL2	36
BIS-EXA-C41	AI	1-5 В	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C41PB	AI	1-5 В	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C42	AI	1-5 В	1/1	1-5 В	–	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C42PB	AI	1-5 В	1/1	1-5 В	✓	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C44	AI	1-5 В	1/1	0-5 В	–	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C44PB	AI	1-5 В	1/1	0-5 В	✓	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C45	AI	1-5 В	1/1	0-10 В	–	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C45PB	AI	1-5 В	1/1	0-10 В	✓	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C411	AI	1-5 В	1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C411PB	AI	1-5 В	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	37
BIS-EXA-C4D11	AI	1-5 В	2/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК	38
BIS-EXA-C4D11PB	AI	1-5 В	2/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК	38
BIS-EXA-C511	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/1	Реле	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	39
BIS-EXA-C5111	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/2	Реле	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	39

ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны	Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога	
				По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала			
BIS-EXA-C5D111	DI	Сухой контакт, NAMUR	2/2	Реле	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	40
BIS-EXA-C5F11	DI	Сухой контакт, NAMUR	4/4	Реле	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	41
BIS-EXA-K51	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/1	Реле	–	✓	–	SIL2, LFD, прямой/ инверсный выход	42
BIS-EXA-K51PB	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/1	Реле	✓	✓	–	SIL2, LFD, прямой/ инверсный выход	42
BIS-EXA-K511	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/2	Реле	–	✓	–	SIL2, LFD, прямой / инверсный выход	42
BIS-EXA-K511PB	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/2	Реле	–	✓	–	SIL2, LFD, прямой / инверсный выход	42
BIS-EXA-K5D11	DI	Сухой контакт, NAMUR	2/2	Реле	–	✓	–	SIL2, LFD, прямой / инверсный выход	43
BIS-EXA-K5D11PB	DI	Сухой контакт, NAMUR	2/2	Реле	✓	✓	–	SIL2, LFD, прямой / инверсный выход	43
BIS-EXA-C512	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/1	Транзистор	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	44
BIS-EXA-C5122	DI	Сухой контакт, NAMUR	1/2	Транзистор	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	44
BIS-EXA-C5D122	DI	Сухой контакт, NAMUR	2/2	Транзистор	–	✓	–	LFD, прямой / инверсный выход	45
BIS-EXB-C511	DO		1/1	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 35 мА 8,75В<Uвых ≤21,5В	46
BIS-EXB-C5D11	DO		2/2	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 35 мА 8,75В<Uвых ≤21,5В	46
BIS-EXB-C511L	DO		1/1	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 35 мА 8,75В<Uвых ≤21,5В	47
BIS-EXB-C5D11L	DO		2/2	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 35 мА 8,75В<Uвых ≤21,5В	47
BIS-EXB-C512	DO		1/1	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 45 мА 11,25В<Uвых ≤21,5В	48
BIS-EXB-C5D12	DO		2/2	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 45 мА 11,25В<Uвых ≤21,5В	48
BIS-EXB-C512L	DO		1/1	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 45 мА 11,25В<Uвых ≤21,5В	49
BIS-EXB-C5D12L	DO		2/2	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 45 мА 11,25В<Uвых ≤21,5В	49
BIS-EXB-C513	DO		1/1	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 60 мА 12В<Uвых ≤22В	50
BIS-EXB-C5D13	DO		2/2	Сухой контакт	–	✓	–	Ивых ≤ 60 мА 12В<Uвых ≤22В	50
BIS-EXB-C513L	DO		1/1	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 60 мА 12В<Uвых ≤22В	51
BIS-EXB-C5D13L	DO		2/2	Потенциальный контакт	–	–	✓	Ивых ≤ 60 мА 12В<Uвых ≤22В	51
BIS-EXB-K512L	DO		1/1	Потенциальный контакт	–	–	✓	SIL3, Ивых ≤ 45 мА 11,25В<Uвых ≤21,5В	52
BIS-EXA-C61P1	FI		1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Uдат = 12 В	53
BIS-EXA-C61P1PB	FI		1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Uдат = 12 В	53
BIS-EXA-C611P1	FI		1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Uдат = 12 В	53

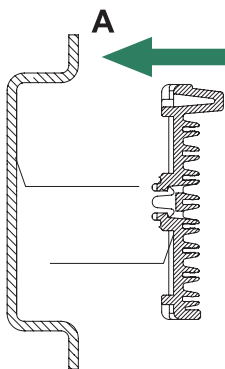
ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны	Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога
				По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала		
BIS-EXA-C611P1PB	FI	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 12 В	53
BIS-EXA-C61P2	FI	1/1	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	54
BIS-EXA-C61P2PB	FI	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	54
BIS-EXA-C611P2	FI	1/2	4-20 мА	–	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	54
BIS-EXA-C611P2PB	FI	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	Настройка ПК, F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	54
BIS-EXA-C67P1	FI	1/1	Частота (1:1 к входу)	–	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 12 В	55
BIS-EXA-C67P1PB	FI	1/1	Частота (1:1 к входу)	✓	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 12 В	55
BIS-EXA-C677P1	FI	1/2	Частота (1:1 к входу)	–	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 12 В	55
BIS-EXA-C677P1PB	FI	1/2	Частота (1:1 к входу)	✓	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 12 В	55
BIS-EXA-C67P2	FI	1/1	Частота (1:1 к входу)	–	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	56
BIS-EXA-C67P2PB	FI	1/1	Частота (1:1 к входу)	✓	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	56
BIS-EXA-C677P2	FI	1/2	Частота (1:1 к входу)	–	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	56
BIS-EXA-C677P2PB	FI	1/2	Частота (1:1 к входу)	✓	✓	–	F = 0,1 Гц - 50 кГц, Удат = 24 В	56
BIS-EXA-C711Z	RS-485	1/1	RS-485	–	✓	–	Удат = 9 В, Полудуплекс	57
BIS-EXA-C711C	RS-485	1/1	RS-485	–	✓	–	Удат = 24 В Полудуплекс	58
BIS-EXA-C711	RS-485	1/1	RS-485	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	59
BIS-EXA-C712	RS-485	1/1	RS-232	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	60
BIS-EXA-C713	RS-485	1/1	RS-422	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	61
BIS-EXA-C721	RS-232	1/1	RS-485	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	62

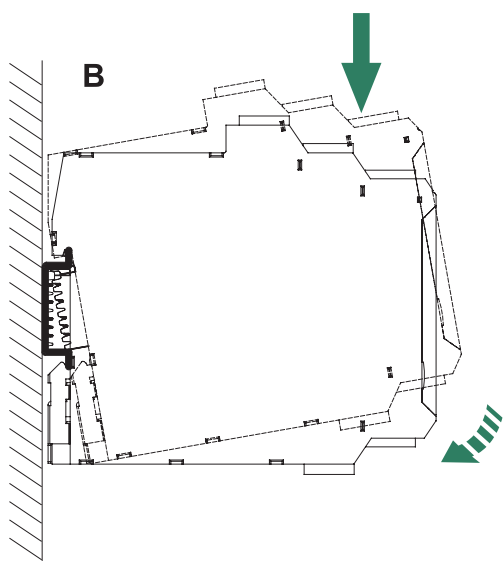
ТАБЛИЦА ВЫБОРА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ

Модель	Сигналы опасной зоны	Каналы (вх/вых)	Сигналы безопасной зоны	Способ питания			Особенности	Страница каталога
				По шине (POWERBUS)	По клеммам	Контур сигнала		
BIS-EXA-C722	RS-232	1/1	RS-232	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Дуплекс	63
BIS-EXA-C723	RS-232	1/1	RS-422	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Дуплекс	64
BIS-EXA-C731	RS-422	1/1	RS-485	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	65
BIS-EXA-C732	RS-422	1/1	RS-232	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Дуплекс	66
BIS-EXA-C733	RS-422	1/1	RS-422	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Дуплекс	67
BIS-EXA-C744	CAN	1/1	CAN	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	68
BIS-EXA-C744Z	CAN	1/1	CAN	–	✓	–	Удат = 5 В, 100 мА; 6 В, 100 мА; 8 В, 50 мА; 9 В, 50 мА; 12 В, 50 мА. Полудуплекс	69
BIS-EXA-C87	Вибродатчик	1/1	1:1 к входу	–	✓	–	-20 - 0 В DC	70
BIS-EXA-C88	Вибродатчик	1/1	1:1 к входу	–	✓	–	-10 В - 10 В AC	71
BIS-EXA-C91	Потенциометр	1/1	4-20 мА	–	✓	–	0 - 10 кОм, настройка ПК	72
BIS-EXA-C91PB	Потенциометр	1/1	4-20 мА	✓	✓	–	0 - 10 кОм, Настройка ПК	72
BIS-EXA-C911	Потенциометр	1/2	4-20 мА	–	✓	–	0 - 10 кОм, настройка ПК	72
BIS-EXA-C911PB	Потенциометр	1/2	4-20 мА	✓	✓	–	0 - 10 кОм, настройка ПК	72
BIS-EXA-C11V5	Тензометрический мост	1/1	4-20 мА	–	✓	–	0 - 10 мВ	73

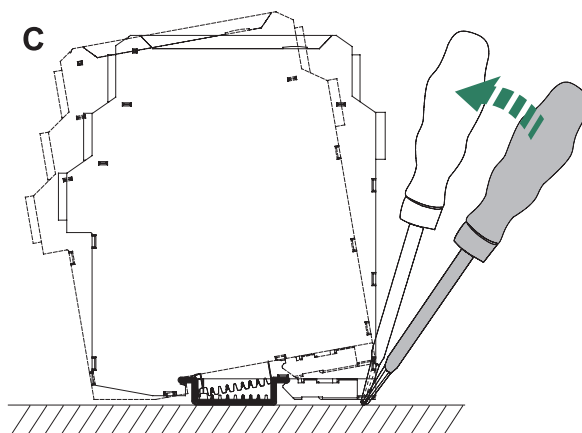
Установка осуществляется на стандартную направляющую шириной 35 мм, соответствующую стандарту DIN IEC 60715. Прибор должен быть закреплен на направляющей и не должен наклоняться или переворачиваться. Этапы установки показаны на рисунке ниже:



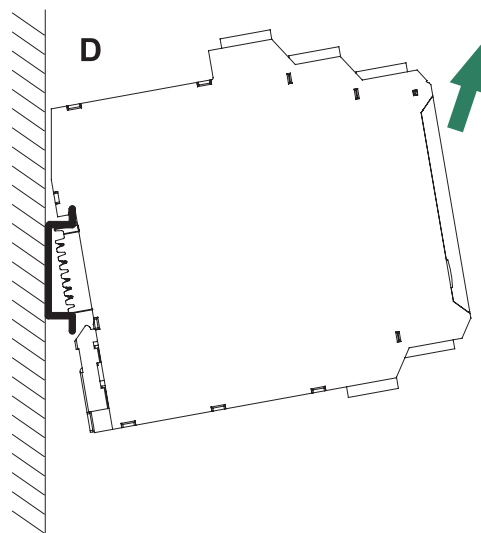
A. Прикрепите плату BUS-шины к DIN-рейке



B. Фиксатор с одной стороны модуля устанавливается на монтажной рейке и далее модуль перемещается в направлении, указанном на рисунке. Установить модуль на рейку необходимо так, чтобы его нижняя часть была плотно подсоединена к клеммам на шине в направляющей рейке.



C. С помощью отвертки слегка приподнимите модуль в направлении, указанном стрелкой на рисунке. Нажмите на пружинный штифт и поверните прибор;



D. Извлеките модуль в указанном направлении. Пожалуйста, устанавливайте модули как можно более вертикально, чтобы обеспечить оптимальный отвод тепла.

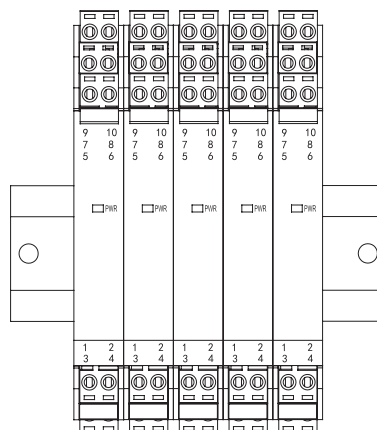


Схема установки

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD) И ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C01H BIS-EXA-C011H

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: ТС, RTD

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термодатчиков или термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

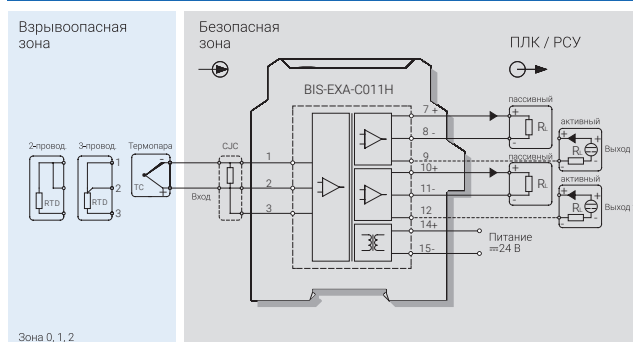
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,2 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Тип K, E, S, B, J, T, R, N Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$ (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0.02] \text{ Ом}$ (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон рабочих температур: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. Например, в случае выходного сигнала вида 0-20 мА минимальное выходное значение составит 0 мА, максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C01HPB, BIS-EXA-C011HPB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3)

$U_o = 8,7 \text{ В}$,	$I_o = 33 \text{ мА}$,	$P_o = 72 \text{ мВт}$
$II \text{ C: } C_o = 3,58 \text{ мкФ}$,	$L_o = 21 \text{ мГн}$	
$II \text{ B: } C_o = 35 \text{ мкФ}$,	$L_o = 63 \text{ мГн}$	
$II \text{ A: } C_o = 700 \text{ мкФ}$,	$L_o = 168 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТХКН (Е)	-100°C ~ +1000°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾²⁾
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾²⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

2) без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD) И ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C0D11

Два входа, два выхода

Выход: 4-20 мА

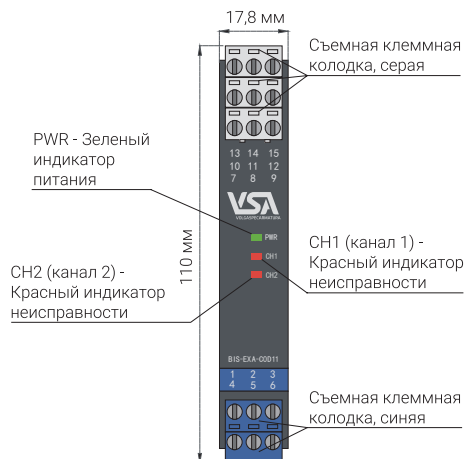
Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термодатчиков или термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спада для подключения термопар.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

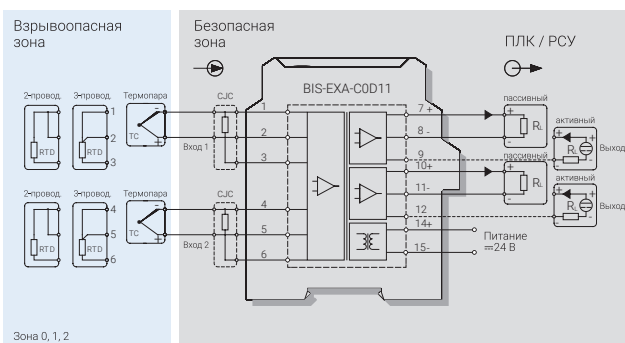


Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,2 Вт
Входной сигнал:	Тип К, Е, S, В, J, T, R, N Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550$ Ом (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0.02]$ Ом (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Выходной сигнал:	4-20 мА
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон рабочих температур: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превышает 110% от верхнего предела. Например, в случае выходного сигнала вида 0-20 мА минимальное выходное значение составляет 0 мА, максимальное выходное значение не превышает 22 мА.

Схема подключения



Примечание:

Примечание:
BIS-EXA-C0D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 $U_{\infty}: 250 \text{ B}$

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3; 4, 5, 6)

$$U_o = 8,7 \text{ B,}$$
$$I_o = 33 \text{ mA},$$
$$P_o = 72 \text{ MBT}$$

II C: $C_0 = 5 \text{ мкФ}$,

$$L_0 = 28 \text{ мГн}$$

II B: $C_0 = 35 \text{ мкФ}$,

$$L_0 = 84 \text{ мГн}$$

II A: $C_0 = 700 \text{ мкФ}$,

$$L_0 = 224 \text{ мГн}$$

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ^{1,2)}
ТПП (В)	+400°C ~ +1820°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ^{1,2)}

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

2) без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD) И ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-K01

Один вход, один выход

Вход: ТС, RTD
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопар или термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

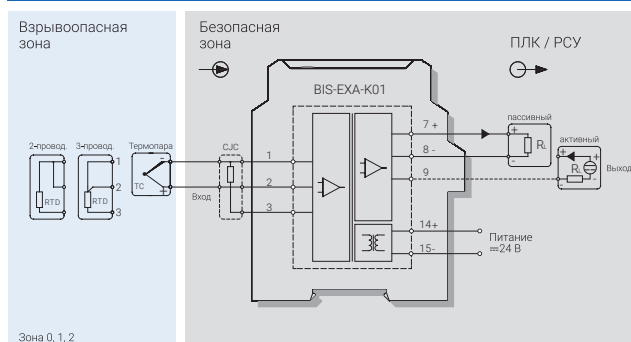
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,1 Вт
Входной сигнал:	Тип K, E, S, B, J, T, R, N Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 500$ Ом
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон рабочих температур: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 800 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм
Состояние неисправности:	Выходной сигнал менее 3,6 мА или более 21,5 мА

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-K01PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1,2,3)

$U_o = 7,3$ В,	$I_o = 16$ мА,	$P_o = 30$ мВт
II C: $C_o = 7$ мкФ,	$L_o = 97$ мГн	
II B: $C_o = 149$ мкФ,	$L_o = 291$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 776$ мГн	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C	<500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C	<500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C	<500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C	<500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C	<500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C	<800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1,2)}$

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

2) без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C11H BIS-EXA-C11H

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: ТС

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопары, находящейся во взрывоопасной зоне. У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой. Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

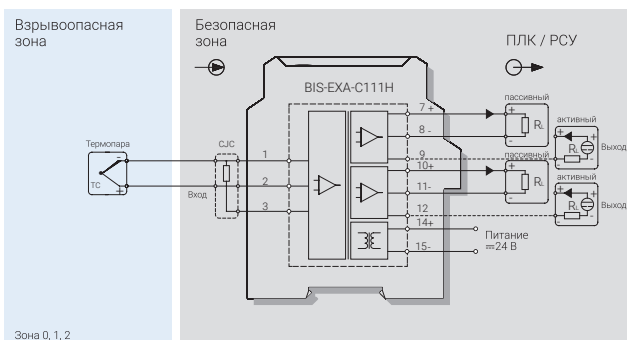
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,2 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Тип К, Е, S, В, J, Т, R, N
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$ (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0.02] \text{ Ом}$ (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон рабочих температур: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. Например, в случае выходного сигнала вида 0-20 мА минимальное выходное значение составляет 0 мА, максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Зона 0, 1, 2

Примечание:

BIS-EXA-C11HPB, BIS-EXA-C11HPB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 8,7 \text{ В}$, $I_o = 33 \text{ мА}$, $P_o = 72 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 3,58 \text{ мкФ}$, $L_o = 21 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}$, $L_o = 63 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$, $L_o = 168 \text{ мГн}$

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений	Основная погрешность
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТМК (Т)	-20°C ~ +400°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C1D11

Два входа, два выхода

Вход: ТС

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопары, находящейся во взрывоопасной зоне. У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой. Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,2 Вт (два выхода)
Входной сигнал:	Тип К, Е, S, В, J, Т, R, N
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$ (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0.02] \text{ Ом}$ (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон рабочих температур: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. Например, в случае выходного сигнала вида 0-20 мА минимальное выходное значение составляет 0 мА, максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

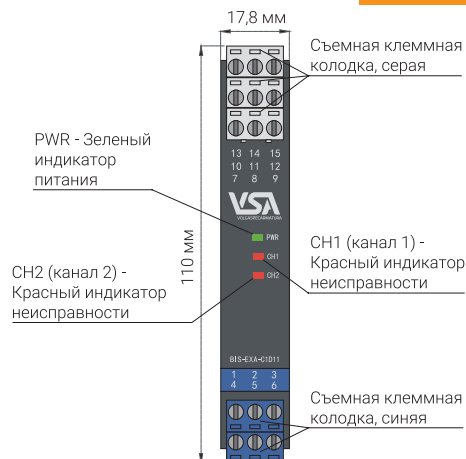
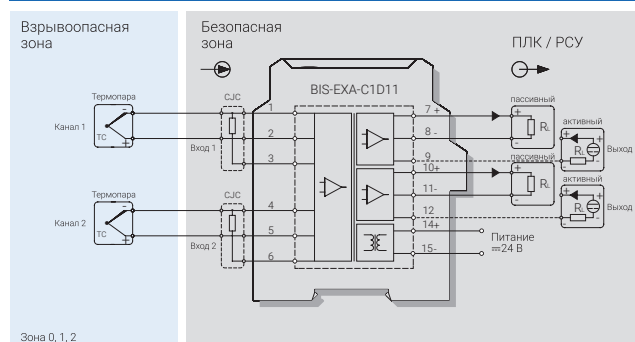


Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C1D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

$U_o = 8,7 \text{ В}$,	$I_o = 33 \text{ мА}$,	$P_o = 72 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 5 \text{ мкФ}$,	$L_o = 28 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}$,	$L_o = 84 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$,	$L_o = 224 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений	Основная погрешность
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%$ ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала без учета погрешности измерения температуры холодного спая

BIS-EXA-CM17 BIS-EXA-CM177

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

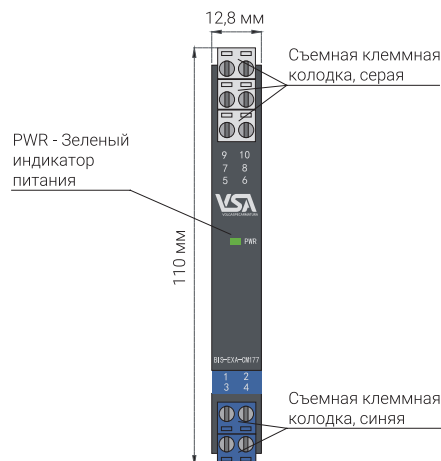
Вход: милливольт

Выход: милливольт (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления сигнала напряжения в диапазоне от -100 мВ до 100 мВ во взрывоопасной зоне.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

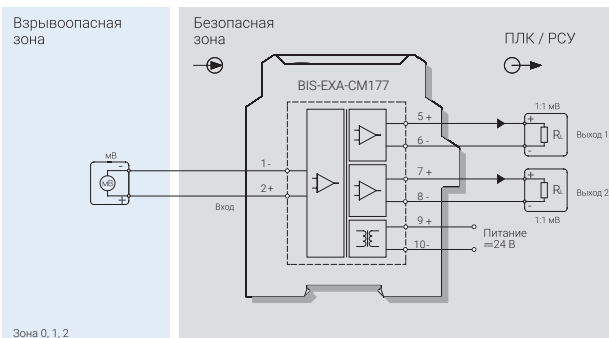
Имеет функцию установки выходного сигнала при отсутствии подключения на входе.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-32 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,4 Вт (24 В, один выход) 0,8 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	-100 мВ ~ 100 мВ
Входное сопротивление:	≥ 20 МОм
Выходной сигнал:	милливольт (1:1 к входу)
Выходное сопротивление:	≥ 55 Ом
Основная погрешность:	± 0,05% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,005%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1,2):

 $U_o = 5 \text{ В}, I_o = 15,3 \text{ мА}, P_o = 19,1 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 70 \text{ мкФ},$
 $L_o = 92 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 700 \text{ мкФ},$
 $L_o = 276 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 700 \text{ мкФ},$
 $L_o = 736 \text{ мГн}$

Настройки DIP-переключателя

DIP-переключатель		Выход (вход отключен)
S1	S2	
ON	OFF	< -100 мВ
OFF	ON	> 100 мВ
OFF	OFF	Вывод соответствует вводу

S1 и S2 не могут быть установлены одновременно в положение ON

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C171H

Один вход, два выхода

Вход: ТС

Выход: милливольт (1:1 к входу), 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопары, находящейся во взрывоопасной зоне. У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой. Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

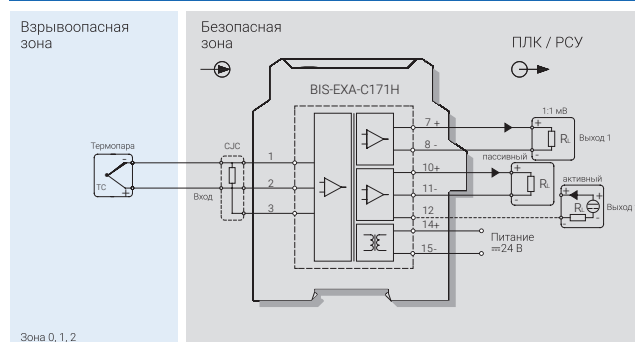
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,2 Вт
Входной сигнал:	0-100 мВ
Выходной сигнал:	Выход 1: милливольт (1:1 к входу) Выход 2: 4-20 мА
Допустимая нагрузка:	Выход 1: $R_L \geq 10 \text{ кОм}$ Выход 2: $R_L \leq 550 \text{ Ом}$ (пассивный режим) $R_L < [(U-3)/0.02] \text{ Ом}$ (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. Например, в случае выходного сигнала вида 0-20 мА минимальное выходное значение составляет 0 мА, максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Зона 0, 1, 2

Примечание:

BIS-EXA-C171HPB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 8,7 \text{ В},$	$I_o = 33 \text{ мА},$	$P_o = 72 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 3.58 \text{ мкФ},$	$L_o = 21 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 35 \text{ мкФ},$	$L_o = 63 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ},$	$L_o = 168 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений	Основная погрешность
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C <500°C, $\pm 0.5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C <800°C, $\pm 0.8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}, \pm 0.1\%^{(1)}$

¹⁾ нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПАР (ТС), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXA-C11L

Один вход, один выход

Вход: ТС
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термодпары, находящейся во взрывоопасной зоне.

Питание осуществляется от сигнальной цепи.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

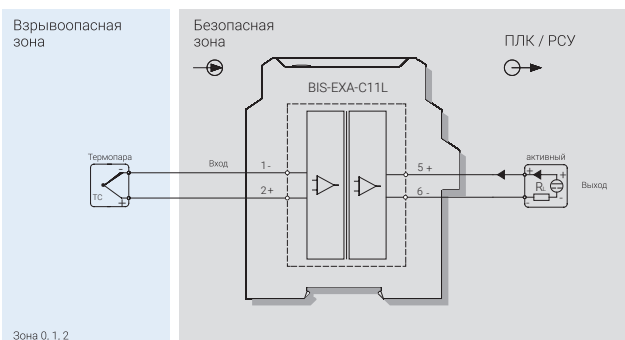


Технические параметры

Напряжение питания:	12-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Входной сигнал:	Тип К, Е, S, В, J, Т, R, N
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L < [(U-12)/0,02] \text{ Ом}$; U - напряжение сигнальной цепи
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон температурной компенсации: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва, когда выходной сигнал составляет 3,5 мА) выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не превышает 22 мА и не может быть менее 3,5 мА.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 5,0 \text{ В}$,	$I_o = 2,5 \text{ мА}$,	$P_o = 3,2 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 90 \text{ мкФ}$,	$L_o = 100 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 700 \text{ мкФ}$,	$L_o = 300 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$,	$L_o = 800 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾
ТХКН (Е)	-100°C ~ +1000°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C	<500°C, ±0.5°C	≥500°C, ±0.1% ¹⁾
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C	<800°C, ±0.8°C	≥800°C, ±0.1% ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПАР (ТС)

BIS-EXA-C11A2

Один вход, три выхода

Вход: ТС

Выход: 4-20 мА, реле

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопары, находящейся во взрывоопасной зоне. Дополнительно выводит сигнал на два релейных выхода сигнализации.

У барьера имеются съемные компенсаторы холодного спая для подключения термопар.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

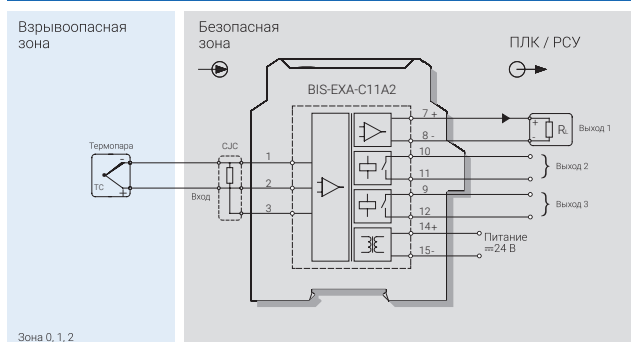
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,5 Вт
Входной сигнал:	Тип К, Е, S, В, J, T, R, N
Выходной сигнал:	Выход 1: 4-20 мА Выход 2, Выход 3: контакт реле (можно установить значение порога сигнализации, гистерезис и время задержки)
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2А, 30 В постоянного тока/2А
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Погрешность компенсации:	1°C (диапазон температурной компенсации: -20°C ~ +60°C)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C11A2PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5 \text{ В}$, $I_o = 1 \text{ мА}$, $P_o = 3 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 0,65 \text{ мкФ}$,

$L_o = 700 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 11,7 \text{ мкФ}$,

$L_o = 700 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 52 \text{ мкФ}$,

$L_o = 700 \text{ мГн}$

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
ТХА (К)	-200°C ~ +1372°C	<500°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТХКн (Е)	-100°C ~ +1000°C	<500°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТЖК (J)	-100°C ~ +1200°C	<500°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТНН (N)	-200°C ~ +1300°C	<500°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТПП (S)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, $\pm 0,8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТПП (R)	-50°C ~ +1768°C	<800°C, $\pm 0,8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТМК (T)	-20°C ~ +400°C	<500°C, $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\geq 500^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
ТПР (В)	+400°C ~ +1820°C	<800°C, $\pm 0,8^\circ\text{C}$	$\geq 800^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾

¹⁾ нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала без учета погрешности измерения температуры холодного спая

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-C21 BIS-EXA-C211

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: RTD

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

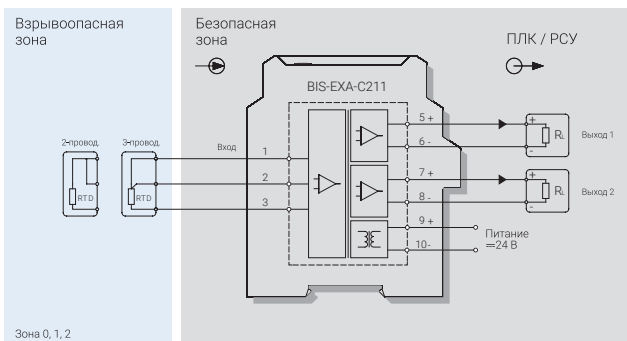
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,2 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Выходной сигнал:	4-20 мА
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C21PB, BIS-EXA-C211PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 8,7 \text{ В}$,

$I_o = 33 \text{ мА}$,

$P_o = 72 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 5 \text{ мкФ}$,

$L_o = 28 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}$,

$L_o = 84 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$,

$L_o = 224 \text{ мГн}$

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-C2D11

Два входа, два выхода

Вход: RTD

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,2 Вт
Входной сигнал:	Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Допустимая нагрузка:	$R_t \leq 550$ Ом (пассивный режим); $R_t < [(U-3)/0.02]$ Ом (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Выходной сигнал:	4-20 мА
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

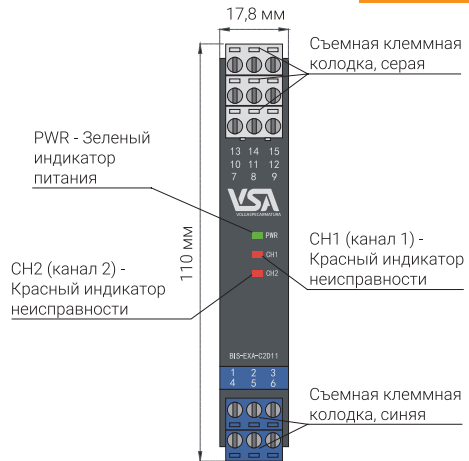
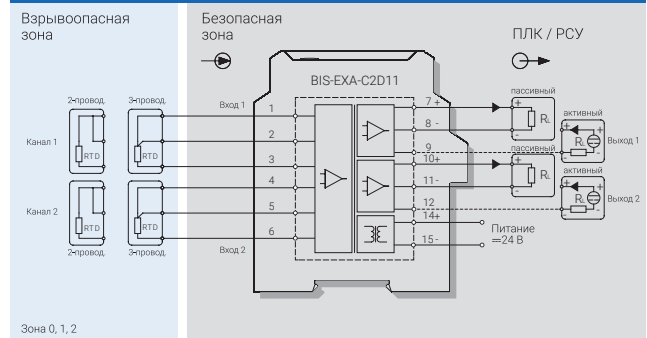


Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C2D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3, 4, 5, 6):

$U_o = 8,7$ В,	$I_o = 33$ мА,	$P_o = 72$ мВт
II C: $C_o = 5$ мкФ,	$L_o = 28$ мГн	
II B: $C_o = 35$ мкФ,	$L_o = 84$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 224$ мГн	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%^{(1)}$
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%^{(1)}$
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, $\pm 0.15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0.1\%^{(1)}$

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ СОПРОТИВЛЕНИЯ

BIS-EXA-C27 BIS-EXA-C277

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: сопротивление (18-400 Ом)

Выход: сопротивление (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты предназначен для подключения сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Выходной сигнал соответствует входному (1:1).

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,4 Вт
Входной сигнал:	18-400 Ом
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	Сопротивление (1:1 к входу)
Измерительный ток:	0,1-10 мА

Основная погрешность:	Измерительный ток	Погрешность
	0,5-10 мА	± 0,1% нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала или < 0,2 Ом (принимается большее значение)
Примечание: точность передачи сигнала сопротивления снижается по мере уменьшения измерительного тока.		

Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4

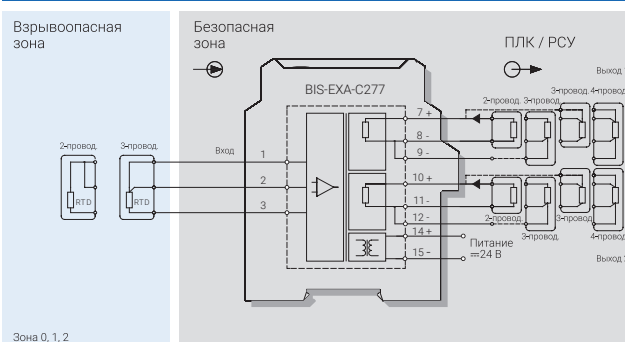
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
--------------------------	---

Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
-------------------------	---

Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

В случае неисправности входной цепи выход принимает значение около 16 Ом. В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не превышает 430 Ом.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3; 2, 3):

U ₀ = 8,7 В,	I ₀ = 33 мА,	P ₀ = 72 мВт
II C: C ₀ = 5 мкФ,	L ₀ = 3 мГн	
II B: C ₀ = 35 мкФ,	L ₀ = 9 мГн	
II A: C ₀ = 700 мкФ,	L ₀ = 24 мГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-C271

Один вход, два выхода

Вход: сопротивление (18-400 Ом)
Выход: сопротивление (1:1 к входу),
 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

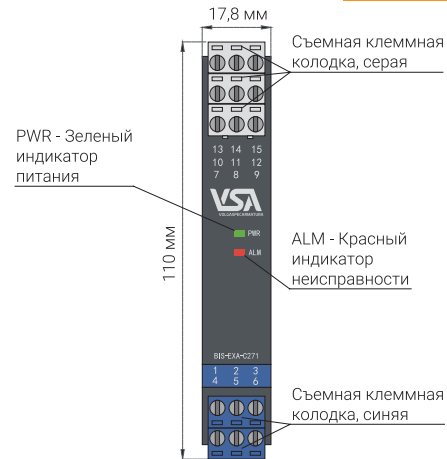
Выход 1 формирует сигнал сопротивления равный входному.

Выход 2 – токовый сигнал.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

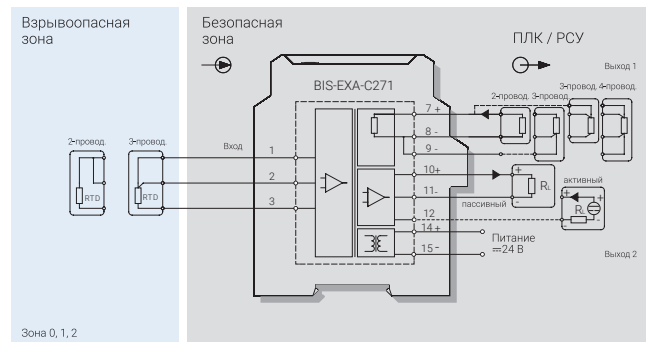


Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	18-400 Ом
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	Выход 1: сопротивление (1:1 к входу) Выход 2: 4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$ $R_L < [(U-3)/0,02] \text{ Ом};$ U - напряжение сигнальной цепи
Измерительный ток:	0,1-10 мА
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

В случае неисправности входной цепи Выход 1 принимает значение около 16 Ом, а Выход 2 - около 0 В/мА.
 В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное значение Выхода 1 не будет превышать верхний предел 430 Ом.
 Максимальное значение Выхода 2 не будет превышать 110% верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

$U_m = 250 \text{ В}$

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 8,7 \text{ В},$	$I_o = 33 \text{ мА},$	$P_o = 72 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 3,9 \text{ мкФ},$	$L_o = 22 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 35 \text{ мкФ},$	$L_o = 66 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ},$	$L_o = 176 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Выход 1:	Измерительный ток	Основная погрешность (25°C ± 2°C)
	0,5-10 мА	± 0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала) или < 0,2 Ом (принимается большее значение)
Примечание: погрешность передачи сигнала сопротивления увеличивается по мере уменьшения измерительного тока		
Выход 2:	Диапазон	Основная погрешность (25°C ± 2°C)
	< 100°C	± 0,1°C
	≥ 100°C	± 0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-C21T1

Один вход, два выхода

Вход: RTD

Выход: 4-20 мА, RS-485

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Выход 1 формирует токовый сигнал.

Выход 2 позволяет подключаться к системе управления по протоколу MODBUS-RTU (интерфейс RS-485).

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

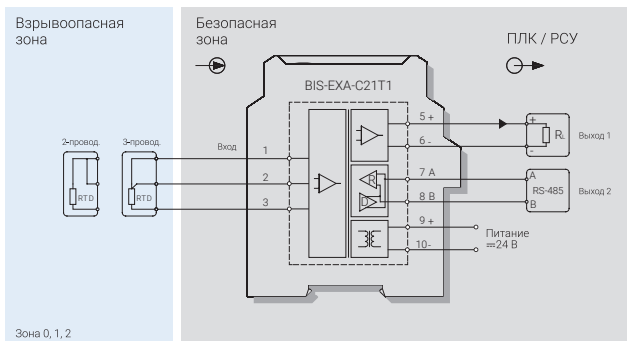
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,3 Вт
Входной сигнал:	Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550$ Ом
Выходной сигнал:	Выход 1: 4-20 мА Выход 2: RS-485
Параметры связи:	MODBUS-RTU, расстояние ≤ 1000 м
Скорость передачи:	$\leq 19,2$ кбит/с
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,004%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Зона 0, 1, 2

Примечание:

BIS-EXA-C21T1PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 8,7$ В,	$I_o = 33$ мА,	$P_o = 72$ мВт
II C: $C_o = 5$ мкФ,	$L_o = 28$ мГн	
II B: $C_o = 35$ мкФ,	$L_o = 84$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 224$ мГн	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений	Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C <150°C, $\pm 0,15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C <150°C, $\pm 0,15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C <150°C, $\pm 0,15^\circ\text{C}$	$\geq 150^\circ\text{C}$, $\pm 0,1\%$ ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXA-C21L

Один вход, один выход

Вход: RTD

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Питание осуществляется от сигнальной цепи.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

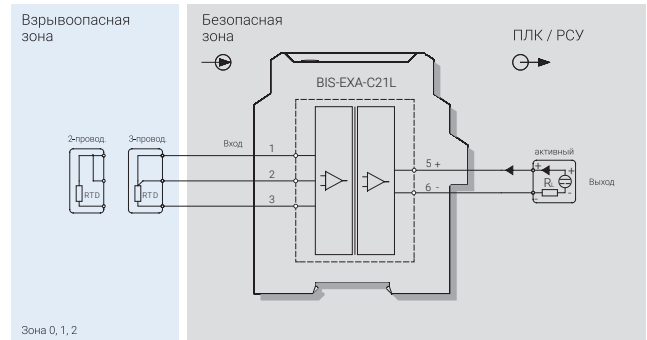


Технические параметры

Напряжение питания:	12-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Входной сигнал:	Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L < [(U-12)/0,02]$ Ом; U - напряжение сигнальной цепи
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва, когда выходной сигнал составляет 3,5 мА) выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не превышает 22 мА и не может быть менее 3,5 мА.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 6,2 В,$	$I_o = 22 мА,$	$P_o = 35 мВт$
II C: $C_o = 30 мкФ,$	$L_o = 40 мГн$	
II B: $C_o = 700 мкФ,$	$L_o = 120 мГн$	
II A: $C_o = 700 мкФ,$	$L_o = 320 мГн$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-C21A2

Один вход, три выхода

Вход: RTD
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне. Дополнительно имеет два программируемых релейных выхода сигнализации.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

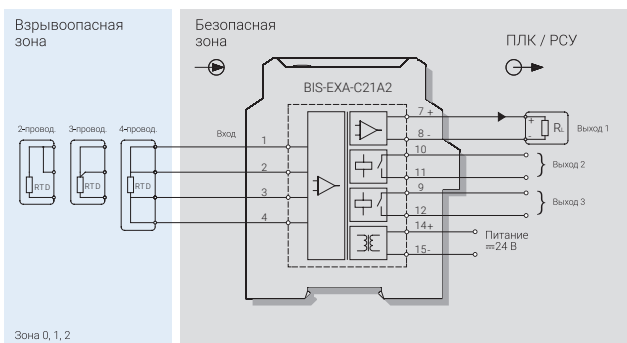
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,5 Вт
Входной сигнал:	Pt100, Cu50, Cu100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 20 Ом/на провод (RTD)
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Выходной сигнал:	Выход 1: 4-20 мА Выход 2, Выход 3: релейный контакт (можно установить значение порога сигнализации, гистерезис и время задержки)
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2 А, 30 В постоянного тока/2 А
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 1 с
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры
искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3, 4):

$U_0 = 10,5 \text{ В,}$	$I_0 = 38 \text{ мА,}$	$P_0 = 100 \text{ мВт}$
II C: $C_0 = 0,65 \text{ мкФ,}$	$L_0 = 14 \text{ мГн}$	
II B: $C_0 = 11,7 \text{ мкФ,}$	$L_0 = 42 \text{ мГн}$	
II A: $C_0 = 52 \text{ мкФ,}$	$L_0 = 112 \text{ мГн}$	

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu50	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾
Cu100	-50°C ~ +150°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ СИГНАЛОВ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (RTD)

BIS-EXA-KM21

Один вход, один выход

Вход: RTD

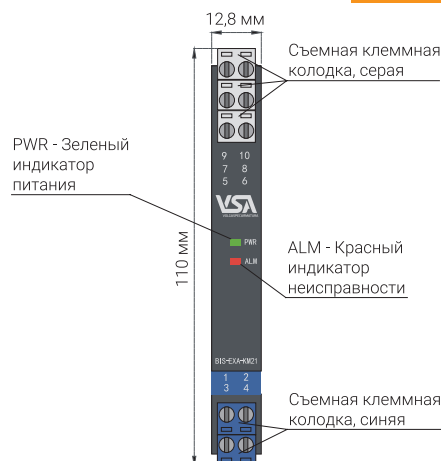
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения к системе управления термопреобразователей сопротивления, находящихся во взрывоопасной зоне.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

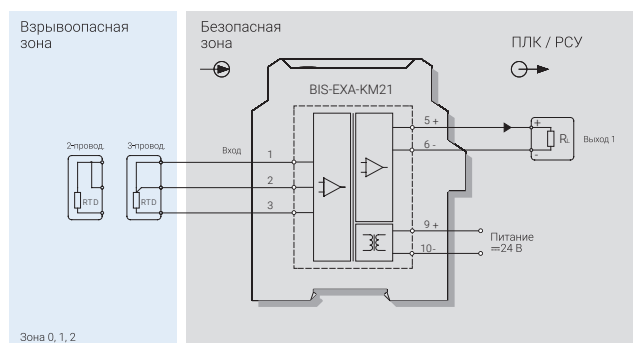


Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,7 Вт
Входной сигнал:	Pt100
Допустимое сопротивление провода:	≤ 50 Ом/на провод (RTD)
Выходной сигнал:	4-20 мА
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 0,5 с
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 2500 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния входного сигнала (кроме обрыва), выходной сигнал всегда будет в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не превысит 110% от верхнего предела. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

U_o = 4,9 В , I_o = 25,4 мА, P_o = 31,3 мВт
C_o = 69,9 мкФ, L_o = 69,9 мГн

Диапазон и погрешность измерения

Тип входного сигнала	Диапазон измерений		Основная погрешность
Pt100	-200°C ~ +850°C	<150°C, ±0.15°C	≥150°C, ±0.1% ¹⁾

1) нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI)

BIS-EXA-CM31 BIS-EXA-CM311

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

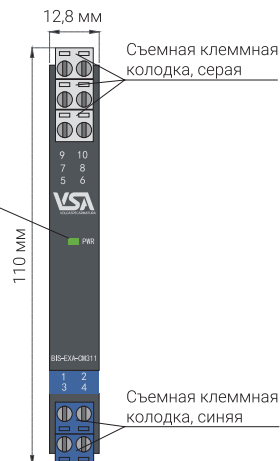
Вход: 4-20 мА

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока или напряжения для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне и позволяет передавать сигналы связи HART.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



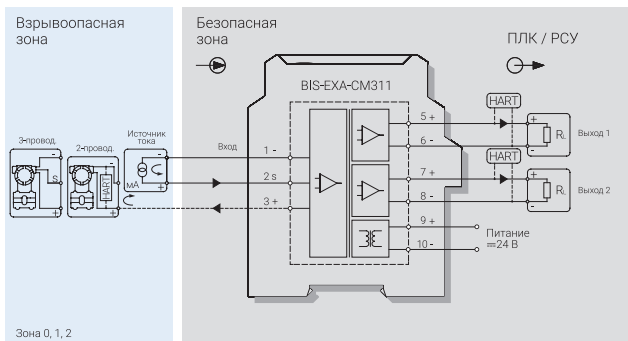
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,3 Вт (24 В, один выход) 1,8 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Входное сопротивление:	75 Ом
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение ≥ 16 В при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Сигнал о неисправности:	Выходной сигнал менее 3,6 мА или более 21,5 мА

Варианты заказного номера

Тип	Вход	Выход 1	Выход 2	Способ подачи питания
BIS-EXA-CM31	4-20 мА	4-20 мА, HART	-	Клеммные зажимы
BIS-EXA-CM32	4-20 мА	1-5 В	-	
BIS-EXA-CM35	0-20 мА	0-10 В	-	
BIS-EXA-CM311	4-20 мА	4-20 мА, HART	4-20 мА, HART	
BIS-EXA-CM322	4-20 мА	1-5 В	1-5 В	
BIS-EXA-CM355	0-20 мА	0-10 В	0-10 В	Клеммные зажимы и шина POWERBUS
BIS-EXA-CM31PB	4-20 мА	4-20 мА, HART	-	
BIS-EXA-CM32PB	4-20 мА	1-5 В	-	
BIS-EXA-CM35PB	0-20 мА	0-10 В	-	
BIS-EXA-CM311PB	4-20 мА	4-20 мА, HART	4-20 мА, HART	
BIS-EXA-CM322PB	4-20 мА	1-5 В	1-5 В	
BIS-EXA-CM355PB	0-20 мА	0-10 В	0-10 В	

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-CM31PB, BIS-EXA-CM32PB, BIS-EXA-CM35PB, BIS-EXA-CM311PB, BIS-EXA-CM322PB, BIS-EXA-CM355PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U_o = 5 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей:

C_o = 70 мкФ

II B: C_o = 700 мкФ

II A: C_o = 700 мкФ

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 2, 3):

U_o = 28 В,

I_o = 93 мА,

P_o = 651 мВт

II C: C_o = 0,058 мкФ,

L_o = 2,8 мГн

II B: C_o = 0,45 мкФ,

L_o = 8,4 мГн

II A: C_o = 1,50 мкФ,

L_o = 22,4 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI)
BIS-EXA-CM3D11 Два входа, два выхода

Вход: 4-20 мА
Выход: 4-20 мА

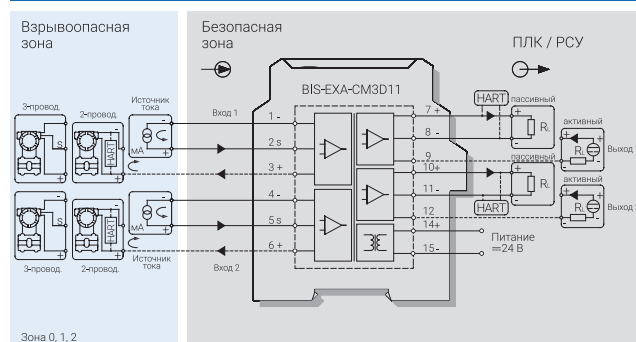
Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока или напряжения для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне и позволяет передавать сигналы связи HART.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.


Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	2,5 Вт
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Входное сопротивление:	75 Ом
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение $\geq 15,5$ В при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 500$ Ом (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0.02]$ Ом (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Сигнал о неисправности:	Выходной сигнал менее 3,6 мА или более 21,5 мА
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения

Примечание:

BIS-EXA-CM3D11PB, BIS-EXA-CM3D22PB, BIS-EXA-CM3D55PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Варианты заказного номера

Тип	Вход	Выход 1	Выход 2	Способ подачи питания
BIS-EXA-CM3D11	4-20 мА	4-20 мА, HART	4-20 мА, HART	Клеммные зажимы
BIS-EXA-CM3D22	4-20 мА	1-5 В	1-5 В	
BIS-EXA-CM3D55	0-20 мА	0-10 В	0-10 В	
BIS-EXA-CM3D11PB	4-20 мА	4-20 мА, HART	4-20 мА, HART	Клеммные зажимы и шина POWERBUS
BIS-EXA-CM3D22PB	4-20 мА	1-5 В	1-5 В	
BIS-EXA-CM3D55PB	0-20 мА	0-10 В	0-10 В	

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

U_o = 5 В

II C: C_o = 70 мкФ

II B: C_o = 700 мкФ

II A: C_o = 700 мкФ

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 2, 3; 5, 6):

U_o = 28 В,

I_o = 93 мА,

P_o = 651 мВт

II C: C_o = 0,058 мкФ,

L_o = 2,8 мГн

II B: C_o = 0,45 мкФ,

L_o = 8,4 мГн

II A: C_o = 1,50 мкФ,

L_o = 22,4 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI), ПАССИВНЫЙ РЕЖИМ

BIS-EXA-CM31S

Один вход, один выход

BIS-EXA-CM31S1S

Один вход, два выхода

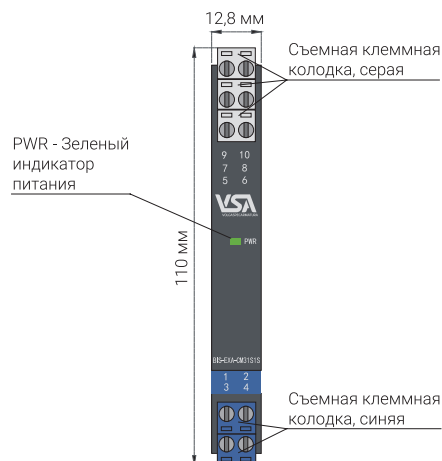
Вход: 4-20 мА

Выход: 4-20 мА (пассивный режим)

Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне и позволяет передавать сигналы связи HART.

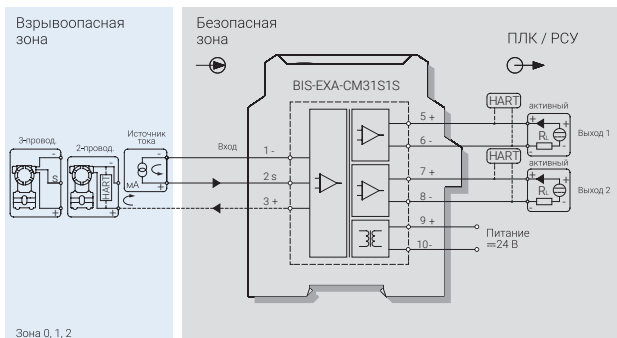
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,9 Вт (24 В, один выход) 1,0 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Входное сопротивление:	75 Ом
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение ≥ 16 В при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА (пассивный режим), HART
Допустимая нагрузка:	$R_L < [(U-3)/0,02]$ Ом; U - напряжение питания контура
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 U_m = 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

 U_o = 5 В

II C: C_o = 70 мкФ

II B: C_o = 700 мкФ

II A: C_o = 700 мкФ

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 2, 3):

 U_o = 28 В,

 I_o = 93 мА,

 P_o = 651 мВт

II C: C_o = 0,058 мкФ,

 L_o = 2,8 мГн

II B: C_o = 0,45 мкФ,

 L_o = 8,4 мГн

II A: C_o = 1,50 мкФ,

 L_o = 22,4 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI)

BIS-EXA-C31T1

Один вход, два выхода

Вход: 4-20 мА

Выход: 4-20 мА, RS-485

Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока или напряжения для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Выход 2 позволяет подключаться к системе управления по протоколу MODBUS-RTU (интерфейс RS-485).

Требуется независимый источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

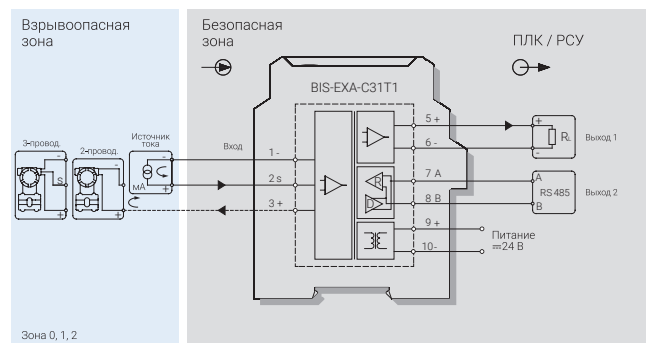
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,6 Вт
Входной сигнал:	4-20 мА
Входное сопротивление:	100 Ом
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение ≥ 16 В при 20 мА
Выходной сигнал:	Выход 1: 4-20 мА Выход 2: RS-485
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550$ Ом
Параметры связи:	MODBUS-RTU, на расстояние ≤ 1000 м
Скорость передачи:	$\leq 19,2$ кбит/с
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

В случае неисправности входной цепи выход принимает значение 0 В/мА. В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C31T1PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U_o : 8,7 В

II C: C_o = 5 мкФ

II B: C_o = 35 мкФ

II A: C_o = 700 мкФ

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

U_o = 28 В,

I_o = 93 мА,

P_o = 651 мВт

II C: C_o = 0,07 мкФ,

L_o = 4,2 мГн

II B: C_o = 0,63 мкФ,

L_o = 12,6 мГн

II A: C_o = 2,13 мкФ,

L_o = 33,6 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXA-CM31L

Один вход, один выход

BIS-EXA-CM3D11L

Два входа, два выхода

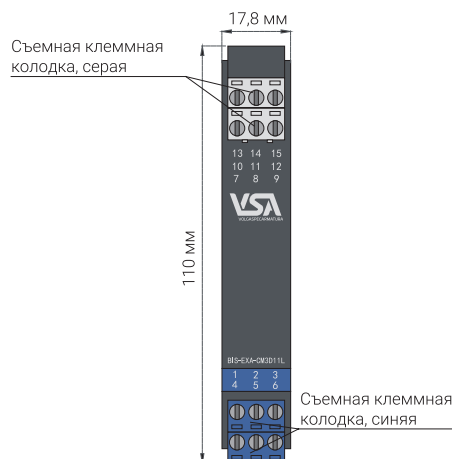
Вход: 4-20 мА

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты позволяет подключать двухпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Питание осуществляется от сигнальной цепи.

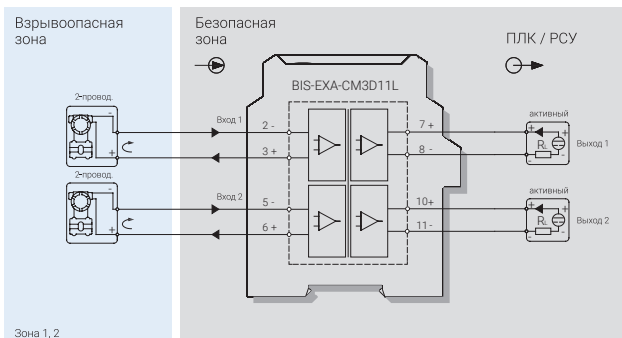
Входные искробезопасные цепи и выходные неискробезопасные цепи гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-30 В постоянного тока
Входной сигнал:	4-20 мА
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	(U-6·R _L ×I) В, U ≤ 24 В (18·R _L ×I) В, U > 24 В U- напряжение сигнальной цепи
Выходной сигнал:	4-20 мА
Основная погрешность:	0,4% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,01%/°С (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 2500 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом)
Рабочая температура:	-20°С ~ +60°С
Температура хранения:	-40°С ~ +80°С
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ib Gb] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 2, 3; 5, 6):

U ₀ = 23,1 В,	I ₀ = 30,4 мА,	P ₀ = 702,3 мВт
II C: C ₀ = 0,098 мкФ,	L ₀ = 19,2 мГн	
II B: C ₀ = 0,71 мкФ,	L ₀ = 57,6 мГн	
II A: C ₀ = 2,5 мкФ,	L ₀ = 153,6 мГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI)

BIS-EXA-C31A2

Один вход, три выхода

 Вход: 4-20 мА
 Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока или напряжения для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Дополнительно имеет два программируемых релейных выхода сигнализации.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

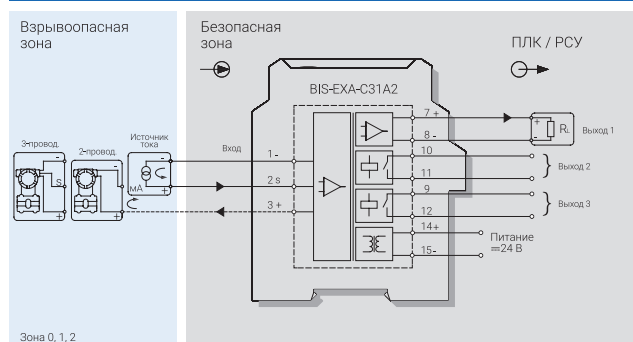
Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,8 Вт (24 В)
Входной сигнал:	4-20 мА
Сопротивление линии:	≤ 100 Ом
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение ≥ 16 В при 20 мА
Выходной сигнал:	Выход 1: 4-20 мА Выход 2, Выход 3: релейный контакт (можно установить аварийное значение, гистерезис и время задержки)
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2 А, 30 В постоянного тока/2 А
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

В случае неисправности входной цепи выход принимает значение 0 В/мА. В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C31A2PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5 \text{ В}$

II C: $C_o = 1,61 \text{ мкФ}$

II B: $C_o = 11,7 \text{ мкФ}$

II A: $C_o = 52 \text{ мкФ}$

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

$U_o = 28 \text{ В},$

$I_o = 93 \text{ мА},$

$P_o = 651 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 0,04 \text{ мкФ},$

$L_o = 2,8 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 0,45 \text{ мкФ},$

$L_o = 8,4 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 1,5 \text{ мкФ},$

$L_o = 22,4 \text{ мГн}$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (AI)

BIS-EXA-KM31

Один вход, один выход

BIS-EXA-KM311

Один вход, два выхода

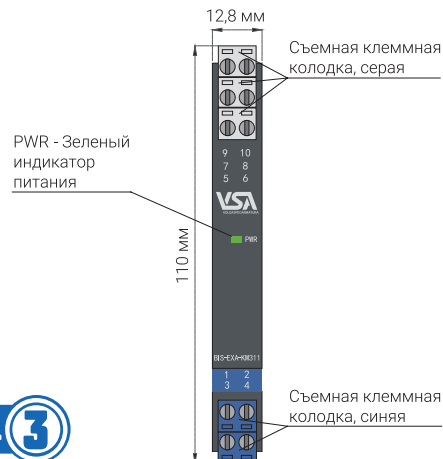
Вход: 4-20 мА

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты позволяет подключать двух- или трехпроводный интеллектуальный датчик с сигналом 4-20 мА, находящийся во взрывоопасной зоне. А также преобразовывает входной сигнал в выходные сигналы тока для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне и позволяет передавать сигналы связи HART.

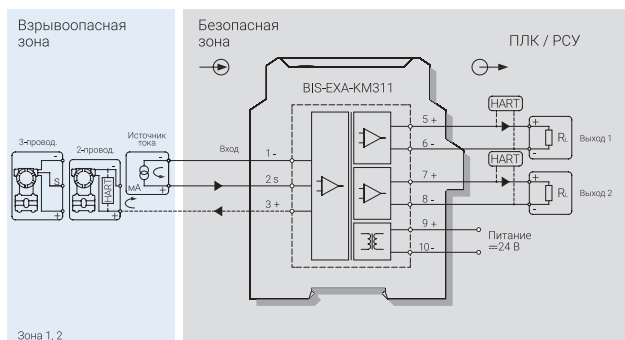
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,5 Вт (один выход) 2,0 Вт (два выхода)
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Сопротивление:	≤ 75 Ом
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≤ 26 В Напряжение ≥ 15,5 В при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА, HART
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-40°C ~ +70°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Сигнал о неисправности:	Выходной сигнал менее 3,6 мА или более 21,5 мА

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-KM31PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 5 \text{ В}$, $I_o = 0,8 \text{ мА}$, $P_o = 1 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 99,9 \text{ мкФ}$, $L_o = 1000 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 999 \text{ мкФ}$, $L_o = 1000 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 999 \text{ мкФ}$, $L_o = 1000 \text{ мГн}$

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1/2, 3):

$U_o = 28 \text{ В}$, $I_o = 93 \text{ мА}$, $P_o = 651 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 0,083 \text{ мкФ}$, $L_o = 4,2 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 0,65 \text{ мкФ}$, $L_o = 12,6 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 2,15 \text{ мкФ}$, $L_o = 33,6 \text{ мГн}$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (АО)

BIS-EXB-CM31

Один вход, один выход

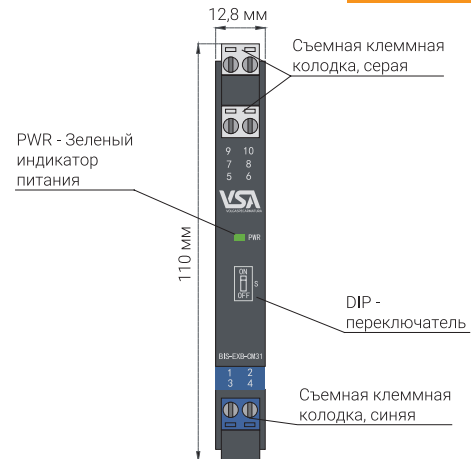
 Вход: 4-20 мА
 Выход: 4-20 мА

Принимает сигнал 4-20 мА из безопасной зоны для управления исполнительными механизмами во взрывоопасной зоне.

Поддерживает двустороннюю передачу сигналов HART.

Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

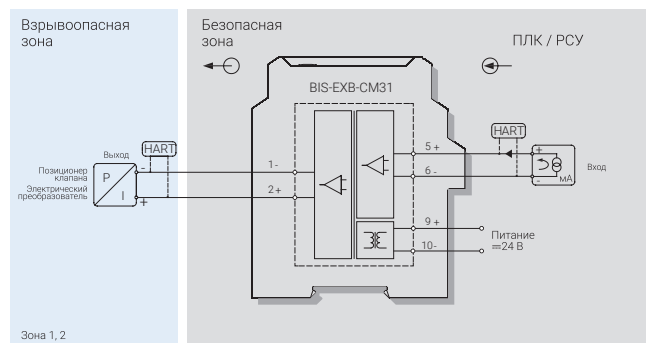
С помощью DIP-переключателя на передней панели можно отключить функцию обнаружения неисправности на линии.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Выходной сигнал:	4-20 мА, HART
Допустимая нагрузка:	80-800 Ом
Падение входного напряжения:	≤ 1,2 В
Состояние неисправности линии:	Если сопротивление выходной нагрузки меньше 30 Ом, то устройство определяет данное состояние как короткое замыкание на выходе. Если сопротивление выходной нагрузки превышает 8000 Ом, то устройство определяет данное состояние как обрыв линии. В случае неисправности входной ток ограничен 1 мА, а выходной - 3 мА.
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXB-CM31PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 27,3 В,$	$I_o = 92 мА,$	$P_o = 628 мВт$
II C: $C_o = 0,058 мкФ,$	$L_o = 2,8 мГн$	
II B: $C_o = 0,65 мкФ,$	$L_o = 8,4 мГн$	
II A: $C_o = 2,25 мкФ,$	$L_o = 22,4 мГн$	

Настройки DIP-переключателя

Состояние переключателя	ON	OFF
S	функция обнаружения неисправности линии включена	функция обнаружения неисправности линии отключена

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (АО)

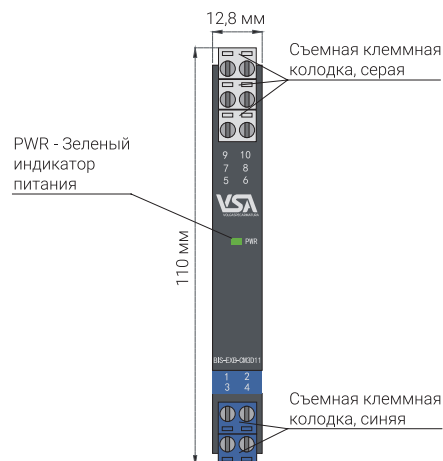
BIS-EXB-CM3D11 Два входа, два выхода

Вход: 4-20 мА
Выход: 4-20 мА

Принимает сигнал 4-20 мА из безопасной зоны для управления исполнительными механизмами во взрывоопасной зоне.

Поддерживает двустороннюю передачу сигналов HART.

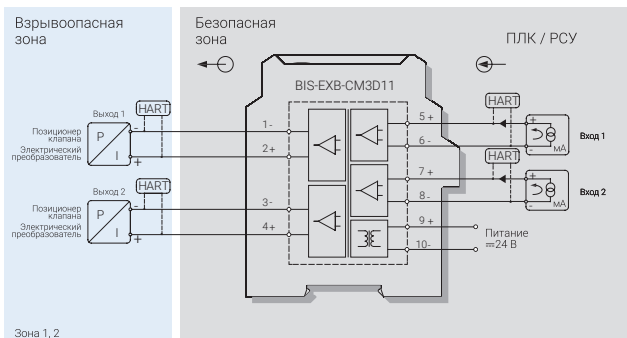
Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	2,2 Вт
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Выходной сигнал:	4-20 мА, HART
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 800 \text{ Ом}$
Падение входного напряжения:	$\leq 1.2 \text{ В}$
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 2 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXB-CM3D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

$U_o = 27,3 \text{ В}$,

$I_o = 92 \text{ мА}$,

$P_o = 628 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 0,058 \text{ мкФ}$,

$L_o = 2,8 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 0,65 \text{ мкФ}$,

$L_o = 8,4 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 2,25 \text{ мкФ}$,

$L_o = 22,4 \text{ мГн}$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛоговых ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (АО), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

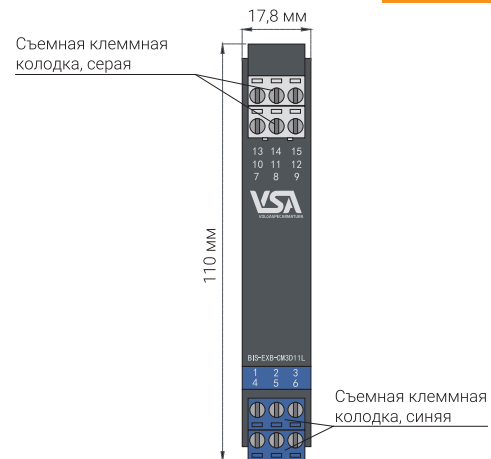
BIS-EXB-CM31L Один вход, один выход
BIS-EXB-CM3D11L Два входа, два выхода
 Вход: 4-20 мА
 Выход: 4-20 мА

Принимает сигнал 4-20 мА из безопасной зоны для управления исполнительными механизмами во взрывоопасной зоне.

Поддерживает двустороннюю передачу сигналов HART.

Питание осуществляется от сигнальной цепи.

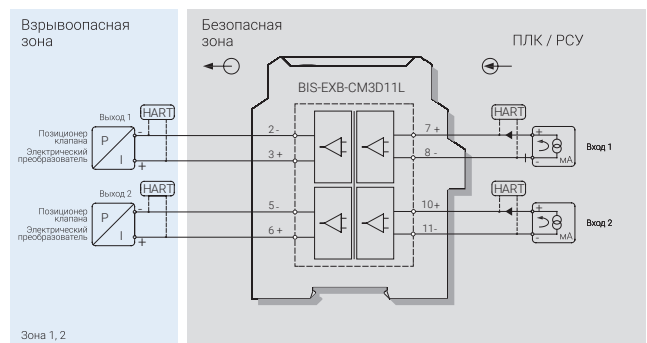
Вход, выход гальванически изолированы друг от друга.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Выходной сигнал:	4-20 мА, HART
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq [(U-8)/0,02] \text{ Ом};$ U-напряжение сигнальной цепи
Основная погрешность:	0,2% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,01% полной шкалы (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 2 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 2500 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом)
Рабочая температура:	$-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$
Температура хранения:	$-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C0D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ib Gb] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 2, 3; 5, 6):

$U_o = 23,1 \text{ В},$	$I_o = 30,4 \text{ мА},$	$P_o = 702,3 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,098 \text{ мкФ},$	$L_o = 19,2 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 0,71 \text{ мкФ},$	$L_o = 57,6 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 2,5 \text{ мкФ},$	$L_o = 153,6 \text{ мГн}$	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (АО)

BIS-EXB-KM31

Один вход, один выход

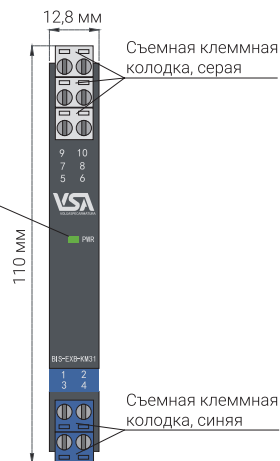
Вход: 4-20 мА
Выход: 4-20 мА

Принимает сигнал 4-20 мА из безопасной зоны для управления исполнительными механизмами во взрывоопасной зоне.

Поддерживает двустороннюю передачу сигналов HART.

Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

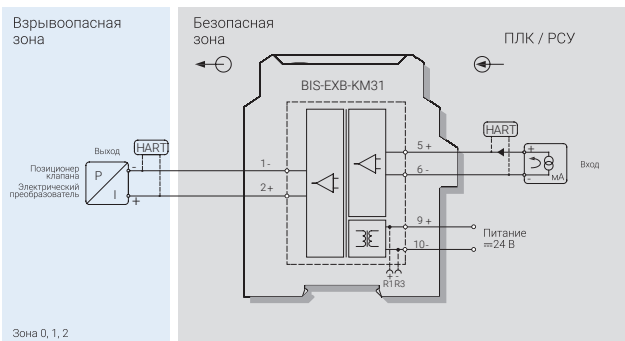
Неисправность на линии определяется сопротивлением выходной нагрузки.



Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,0 Вт
Входной сигнал:	4-20 мА, HART
Выходной сигнал:	4-20 мА, HART
Допустимая нагрузка:	80-800 Ом
Падение входного напряжения:	≤ 1,2 В
Состояние неисправности линии:	Если сопротивление выходной нагрузки меньше 30 Ом, то устройство определяет данное состояние как короткое замыкание на выходе. Если сопротивление выходной нагрузки превышает 8000 Ом, то устройство определяет данное состояние как обрыв линии. В случае неисправности входной ток ограничен 1 мА, а выходной-3 мА.
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C
Время отклика:	≤ 2 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-40°C ~ +70°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Сигнал о неисправности:	Выходной сигнал менее 3,6 мА или более 21,5 мА

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXB-KM31PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 25,2$ В,	$I_o = 93$ мА,	$P_o = 586$ мВт
II C: $C_o = 0,107$ мкФ,	$L_o = 4,2$ мГн	
II B: $C_o = 0,82$ мкФ,	$L_o = 12,6$ мГн	
II A: $C_o = 2,9$ мкФ,	$L_o = 33,6$ мГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ НАПРЯЖЕНИЯ (AI, ВОЛЬТЫ)

BIS-EXA-C41 BIS-EXA-C411

Вход: 1-5 В

Выход: 4-20 мА

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Барьер искрозащиты определяет напряжение во взрывоопасной зоне и преобразует его в токовые сигналы в безопасной зоне. Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне.

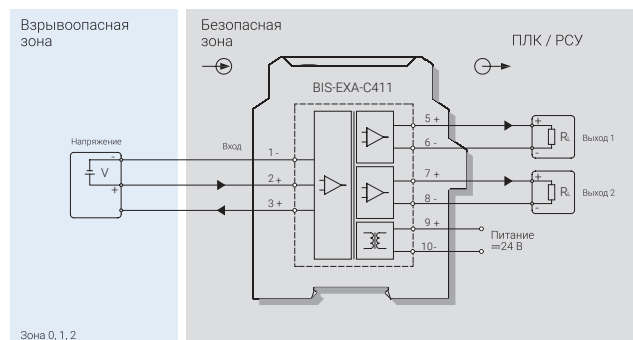
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,5 Вт (24 В, один выход) 2 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	1-5 В
Входное сопротивление:	$\geq 1 \text{ МОм}$
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 500 \text{ Ом}$
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода $\leq 26 \text{ В}$ Напряжение $\geq 16 \text{ В}$ при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
В случае неисправности входной цепи выход принимает значение 0 В/мА. В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.	

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C41PB, BIS-EXA-C411PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U_o : 8,7 В,

I_o : 1 мА,

P_o : 3 мВт

II C: C_o : 5 мкФ,

L_o : 700 мГн

II B: C_o : 35 мкФ,

L_o : 700 мГн

II A: C_o : 700 мкФ,

L_o : 700 мГн

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

U_o : 28 В,

I_o : 93 мА,

P_o : 651 мВт

II C: C_o : 0,05 мкФ,

L_o : 2,8 мГн

II B: C_o : 0,45 мкФ,

L_o : 8,4 мГн

II A: C_o : 1,5 мкФ,

L_o : 22,4 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ НАПРЯЖЕНИЯ (AI, ВОЛЬТЫ)

BIS-EXA-C4D11

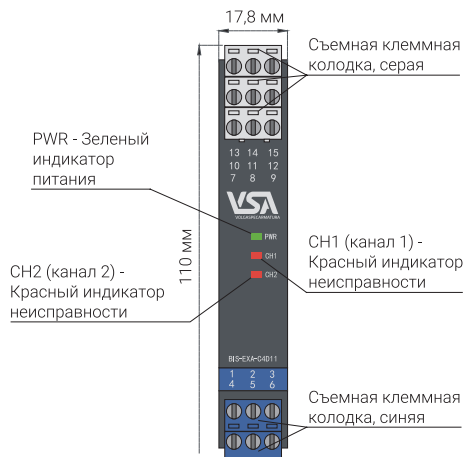
Два входа, два выхода

Вход: 1-5 В

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты определяет напряжение контура во взрывоопасной зоне и преобразует его в токовые сигналы в безопасной зоне. Кроме того, барьер искрозащиты предоставляет питание для датчиков во взрывоопасной зоне.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

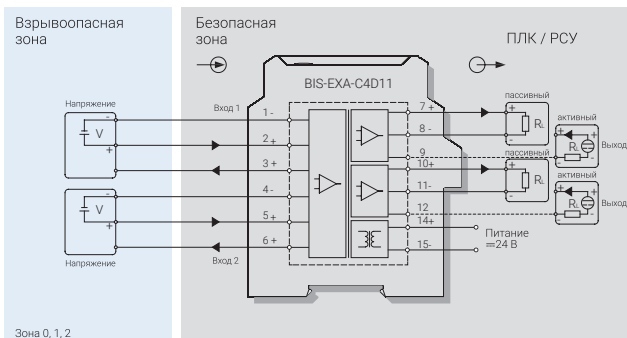


Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	3 Вт (24 В)
Входной сигнал:	1-5 В
Входное сопротивление:	$\geq 1 \text{ МОм}$
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$ (пассивный режим); $R_L < [(U-3)/0,022] \text{ Ом}$ (активный режим), U - напряжение сигнальной цепи
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода $\leq 26 \text{ В}$ Напряжение $\geq 16 \text{ В}$ при 20 мА
Выходной сигнал:	4-20 мА
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

В случае неисправности входной цепи выход принимает значение 0 В/мА. В рабочем режиме выходное значение соответствует входному в пределах диапазона измерения. Максимальное выходное значение не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C4D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

$U_o = 8,7 \text{ В},$	$I_o = 1 \text{ мА},$	$P_o = 3 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 5 \text{ мкФ},$	$L_o = 700 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 35 \text{ мкФ},$	$L_o = 700 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ},$	$L_o = 700 \text{ мГн}$	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3; 4, 6):

$U_o = 28 \text{ В},$	$I_o = 93 \text{ мА},$	$P_o = 651 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,05 \text{ мкФ},$	$L_o = 2,8 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 0,45 \text{ мкФ},$	$L_o = 8,4 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 1,5 \text{ мкФ},$	$L_o = 22,4 \text{ мГн}$	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-C511 BIS-EXA-C5111

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: реле

Барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретного сигнала переключателя типа сухой контакт или бесконтактного переключателя типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет один или два релейных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Значение выходного сигнала (прямое или инверсное), а также включение/выключение функции обнаружения неисправности линии и назначение второго выхода можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Релейный контакт
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2А, 30 В постоянного тока/2А
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Механический ресурс:	> 100000 циклов переключения
Частота коммутации:	< 10 Гц
Задержка включения/выключения:	< 20 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопrotивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

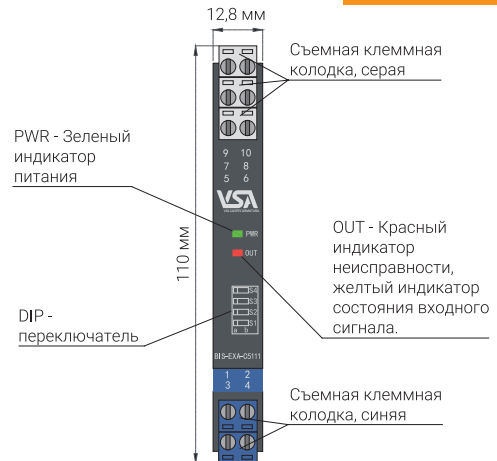
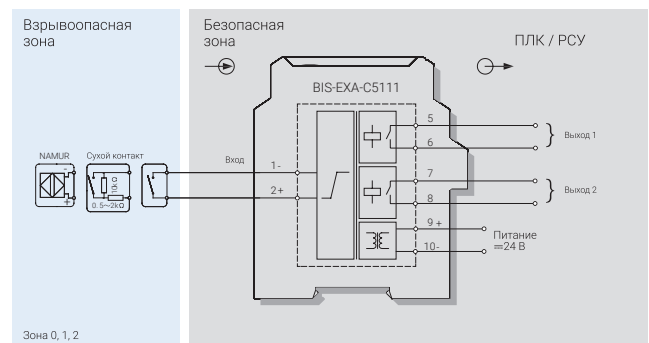


Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5 \text{ В}$,	$I_o = 11,3 \text{ мА}$,	$P_o = 29,7 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,97 \text{ мкФ}$,	$L_o = 100 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 11 \text{ мкФ}$,	$L_o = 300 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 52 \text{ мкФ}$,	$L_o = 700 \text{ мГн}$	

Настройки DIP-переключателя BIS-EXA-C511/BIS-EXA-C5111 (BIS-EXA-C511 можно устанавливать S1, S2)

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности линии включена	Функция обнаружения неисправности линии отключена
S3	Выход 2 - дублирует Выход 1	Выход 2 для сигнала неисправности

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-C5D111

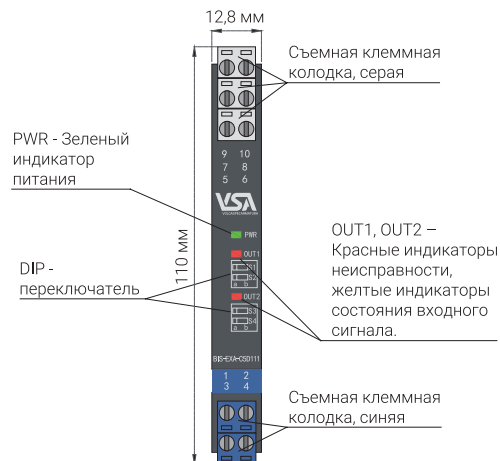
Два входа, два выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: реле

Барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретных сигналов переключателей типа сухой контакт или бесконтактного переключателя типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет два релейных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

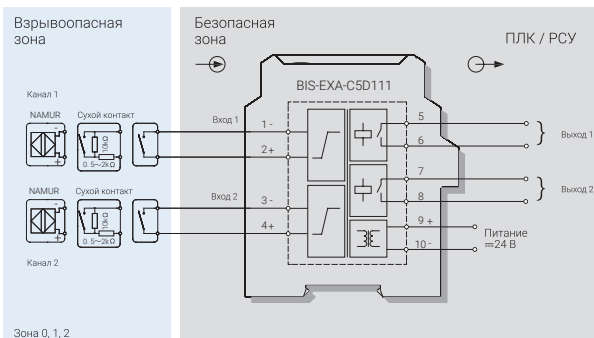
Значение выходных сигналов (прямое или инверсное), а также функцию обнаружения неисправности линии, можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Релейный контакт
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2А, 30 В постоянного тока/2А
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Механический ресурс:	> 100000 циклов переключения
Частота коммутации:	< 10 Гц
Задержка включения/выключения:	< 20 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

$U_o = 10,5 В$,	$I_o = 11,3 мА$,	$P_o = 29,7 мВт$
II C: $C_o = 0,97 мкФ$,	$L_o = 100 мГн$	
II B: $C_o = 11 мкФ$,	$L_o = 300 мГн$	
II A: $C_o = 52 мкФ$,	$L_o = 700 мГн$	

Настройки DIP-переключателя

BIS-EXA-C511/ BIS-EXA-C5111

(BIS-EXA-C511 может устанавливать S1, S2)

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности канала 1 включена	Функция обнаружения неисправности канала 1 выключена
S3	Выход 2 - прямой режим	Выход 2 - инверсный режим
S4	Функция обнаружения неисправности канала 2 включена	Функция обнаружения неисправности канала 2 выключена

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

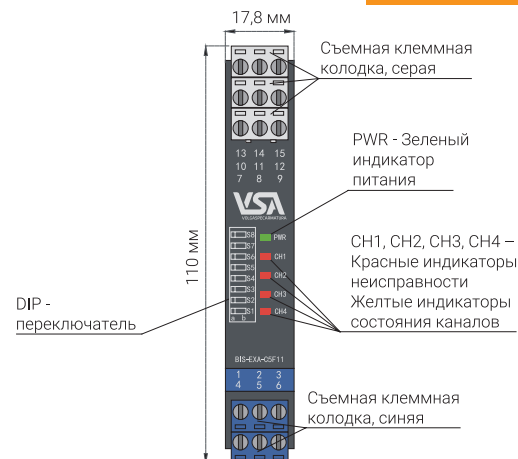
BIS-EXA-C5F11 Четыре входа, четыре выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: реле

Четырехканальный барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретных сигналов переключателей типа сухой контакт или бесконтактных переключателей типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет четыре релейный выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

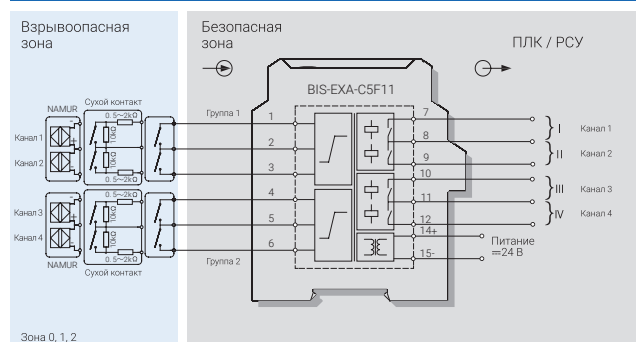
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	2 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8 мА
Выходной сигнал:	Релейный контакт
Коммутационная способность:	125 В переменного тока/0,5 А, 24 В постоянного тока/1 А
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Механический ресурс:	> 100000 циклов переключения
Частота коммутации:	< 10 Гц
Задержка включения/выключения:	< 20 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 2, 3; 4, 5; 5, 6):

U₀ = 10,5 В,	I₀ = 11,3 мА,	P₀ = 29,7 мВт
II C: C ₀ = 1,6 мкФ,	L₀ = 195 мГн	
II B: C ₀ = 11,7 мкФ,	L₀ = 585 мГн	
II A: C ₀ = 52,5 мкФ,	L₀ = 1000 мГн	

Настройки DIP-переключателя

Состояние переключателя	a	b
S1	Канал 1 - прямой режим	Канал 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности линии канала 1 включен	Функция обнаружения неисправности линии канала 1 выключена
S3	Канал 2 - прямой режим	Канал 2 - инверсный режим
S4	Функция обнаружения неисправности линии канала 2 включена	Функция обнаружения неисправности линии канала 2 выключена
S5	Канал 3 - прямой режим	Канал 3 - инверсный режим
S6	Функция обнаружения неисправности линии канала 3 включена	Функция обнаружения неисправности линии канала 3 выключена
S7	Канал 4 - прямой режим	Канал 4 - инверсный режим
S8	Функция обнаружения неисправности линии канала 4 включена	Функция обнаружения неисправности линии канала 4 выключена

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-K51 BIS-EXA-K511

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретного сигнала переключателя типа сухой контакт или бесконтактного переключателя типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет один или два релейных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Значение выходного сигнала (прямое или инверсное), а также включение/выключение функции обнаружения неисправности линии и назначение второго выхода можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.

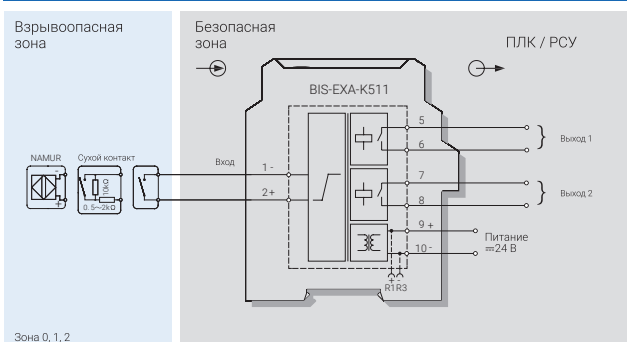
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Релейный контакт
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2А, 30 В постоянного тока/2А
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Механический ресурс:	> 100000 циклов переключения
Частота коммутации:	< 10 Гц
Задержка включения/выключения:	< 20 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-40°C ~ +70°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Безопасное состояние:	обесточен



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-K51PB, BIS-EXA-K511PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: BIS-EXA-K51 (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5$ В, $I_o = 11,3$ мА, $P_o = 29,7$ мВт

II C: $C_o = 0,644$ мкФ, $L_o = 51,05$ мГн

II B: $C_o = 11$ мкФ, $L_o = 236$ мГн

II A: $C_o = 52$ мкФ, $L_o = 630$ мГн

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: BIS-EXA-K511 (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5$ В, $I_o = 11,3$ мА, $P_o = 29,7$ мВт

II C: $C_o = 0,644$ мкФ, $L_o = 35,255$ мГн

II B: $C_o = 11$ мкФ, $L_o = 105$ мГн

II A: $C_o = 52$ мкФ, $L_o = 282$ мГн

Настройки DIP-переключателя BIS-EXA-K51/ BIS-EXA-K511 (у модели BIS-EXA-K51 доступны только S1, S2)

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности линии включена	Функция обнаружения неисправности линии выключена
S3	Выход 2 - дублирует Выход 1	Выход 2 - для сигнала неисправности

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-K5D11

Два входа, два выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: реле

Барьер искрозащиты предназначен для подключения двух дискретных сигналов переключателей типа сухой контакт или бесконтактных переключателей типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет два релейных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Значение выходного сигнала (прямое или инверсное), а также включение/выключение функции обнаружения неисправности линии можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Релейный контакт
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2А, 30 В постоянного тока/2А
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Механический ресурс:	> 100000 циклов переключения
Частота коммутации:	< 10 Гц
Задержка включения/выключения:	< 20 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопrotивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-40°C ~ +70°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Безопасное состояние:	обесточен

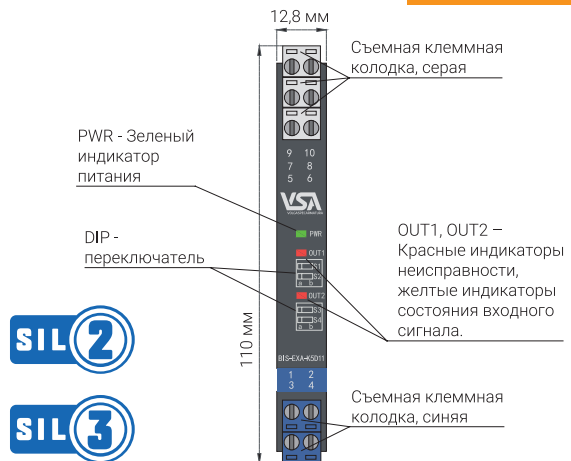
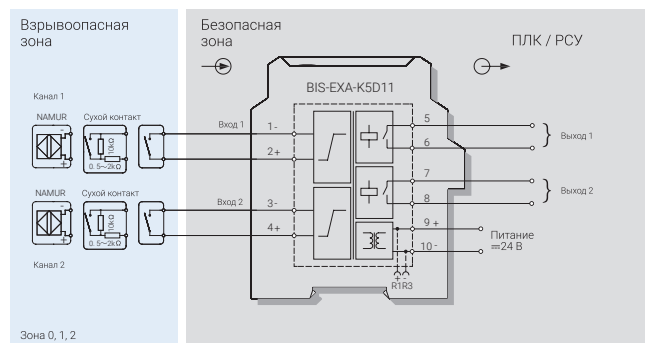


Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-K5D11PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U_o = 10,5 В,	I_o = 11,3 мА,	P_o = 29,7 мВт
II C: C _o = 0,644 мкФ,	L_o = 51,05 мГн	
II B: C _o = 11 мкФ,	L_o = 236 мГн	
II A: C _o = 52 мкФ,	L_o = 630 мГн	

Настройки DIP-переключателя

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности канала 1 включена	Функция обнаружения неисправности канала 1 выключена
S3	Выход 2 - прямой режим	Выход 2 - инверсный режим
S4	Функция обнаружения неисправности канала 2 включена	Функция обнаружения неисправности канала 2 выключена

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-C512 BIS-EXA-C5122

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: транзистор

Барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретного сигнала переключателя типа сухой контакт или бесконтактного переключателя типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет один или два релейных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Значение выходного сигнала (прямое или инверсное), а также включение/выключение функции обнаружения неисправности линии и назначение второго выхода можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Транзистор
Ток стока:	≤ 40 мА
Внешнее напряжение:	< 40 В постоянного тока
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Частота коммутации:	< 5 кГц
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

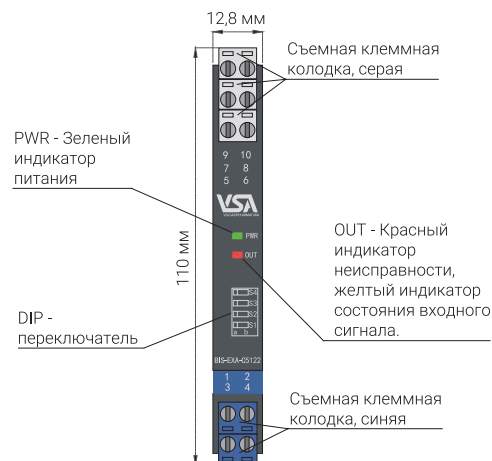
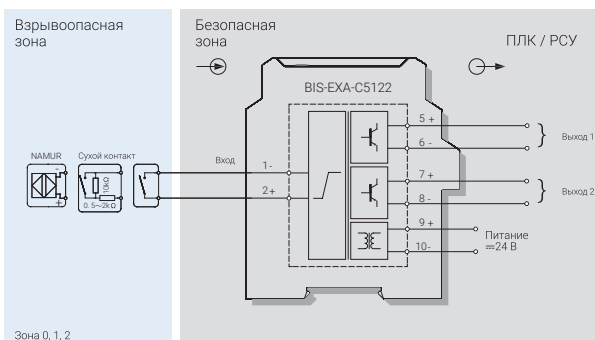


Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 10,5 В$,

$I_o = 11,3 мА$,

$P_o = 29,7 мВт$

II C: $C_o = 0,97 мкФ$,

$L_o = 100 мГн$

II B: $C_o = 11 мкФ$,

$L_o = 300 мГн$

II A: $C_o = 52 мкФ$,

$L_o = 700 мГн$

Настройки DIP-переключателя

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности линии включена	Функция обнаружения неисправности линии выключена
S3	Выход 2 - прямой режим	Выход 2 - для сигнала неисправности

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DI)

BIS-EXA-C5D122 Два входа, два выхода

Вход: сухой контакт или бесконтактный переключатель
Выход: транзистор

Двухканальный барьер искрозащиты предназначен для подключения дискретных сигналов переключателей типа сухой контакт или бесконтактных переключателей типа NAMUR во взрывоопасной зоне.

Имеет два транзисторных выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Значение выходного сигнала (прямое или инверсное), а также включение/выключение функции обнаружения неисправности линии можно настроить с помощью DIP-переключателя на передней панели.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1 Вт
Входной сигнал:	Сухой контакт или NAMUR
Характеристики переключения:	Входной сигнал > 2,1 мА, сигнал «1», горит желтый светодиод Входной сигнал < 1,2 мА, сигнал «0», желтый светодиод не горит
Напряжение холостого хода:	Приблизительно ~ 8,5 В
Ток короткого замыкания:	Приблизительно ~ 8,5 мА
Выходной сигнал:	Транзистор
Ток стока:	≤ 40 мА
Внешнее напряжение:	< 40 В постоянного тока
Функция обнаружения неисправности на линии:	Если входной ток ≤ 50 мкА (состояние обрыва входной линии), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено. Если входной ток ≥ 6,5 мА (состояние короткого замыкания входной цепи), устройство переходит в безопасное функциональное состояние, выходное реле обесточено, индикатор мигает красным.
Частота коммутации:	< 5 кГц
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

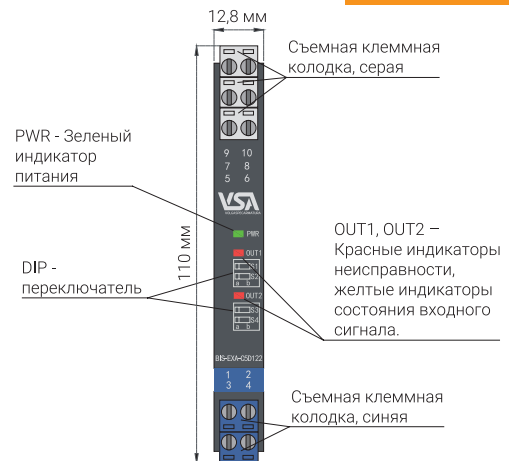
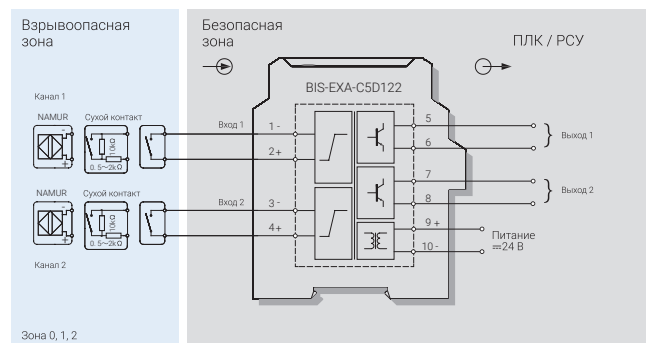


Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

$U_o = 10,5 \text{ В}$,	$I_o = 11,3 \text{ мА}$,	$P_o = 29,7 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,97 \text{ мкФ}$,	$L_o = 100 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 11 \text{ мкФ}$,	$L_o = 300 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 52 \text{ мкФ}$,	$L_o = 700 \text{ мГн}$	

Настройки DIP-переключателя

Состояние переключателя	a	b
S1	Выход 1 - прямой режим	Выход 1 - инверсный режим
S2	Функция обнаружения неисправности канала 1 включена	Функция обнаружения неисправности канала 1 выключена
S3	Выход 2 - прямой режим	Выход 2 - инверсный режим
S4	Функция обнаружения неисправности канала 2 включена	Функция обнаружения неисправности канала 2 выключена

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO)

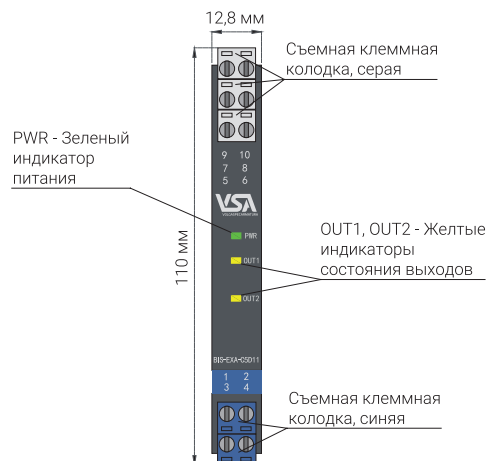
BIS-EXB-C511 BIS-EXB-C5D11

Вход: сухой контакт
Выход: 35 мА

Один вход, один выход
Два входа, два выхода

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа сухой контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)

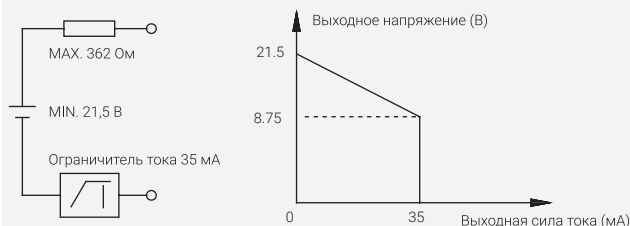
Потребляемая мощность: ≤ 1,2 Вт (24 В, один выход)
≤ 2,4 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Сухой контакт

Выходное напряжение: > 8,75 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 21,5 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 35 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)

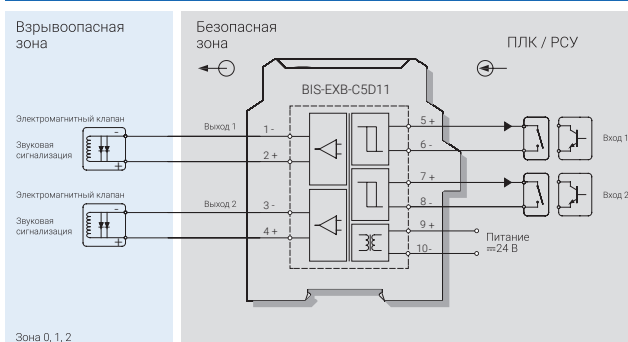
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U₀ = 25,2 В,

I₀ = 72 мА,

P₀ = 454 мВт

II C: C₀ = 0,107 мкФ,

L₀ = 6 мГн

II B: C₀ = 0,82 мкФ,

L₀ = 18 мГн

II A: C₀ = 2,9 мкФ,

L₀ = 48 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXB-C511L

Один вход, один выход

BIS-EXB-C5D11L

Два входа, два выхода

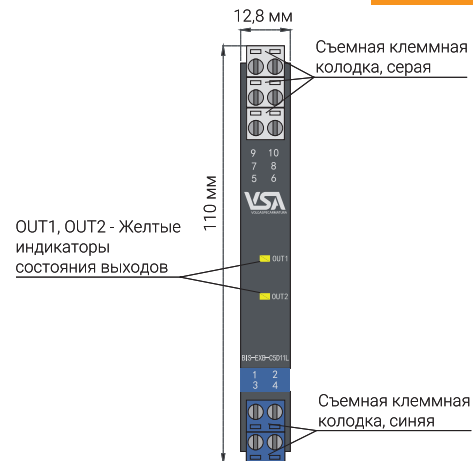
Вход: потенциальный контакт

Выход: 35 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа потенциальный контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Питание осуществляется от сигнальной цепи.

Входные и выходные цепи гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)

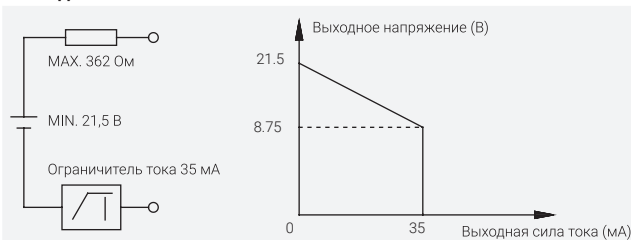
Потребляемая мощность: ≤ 1,2 Вт (24 В, один выход)
≤ 2,4 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Потенциальный контакт

Выходное напряжение: > 8,75 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 21,5 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 35 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)

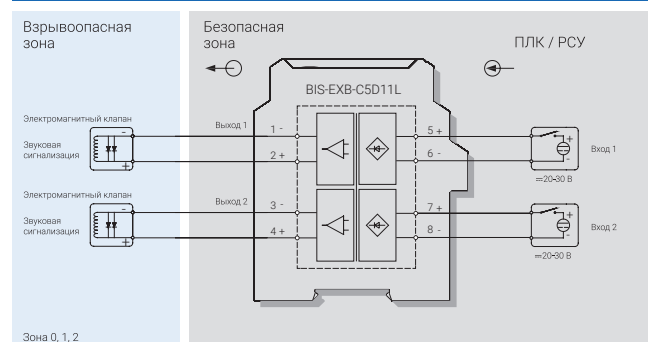
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U_o = 25,2 В,	I_o = 72 мА,	P_o = 454 мВт
II C: C _o = 0,107 мкФ,	L_o = 6 мГн	
II B: C _o = 0,82 мкФ,	L_o = 18 мГн	
II A: C _o = 2,9 мкФ,	L_o = 48 мГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO)

BIS-EXB-C512 BIS-EXB-C5D12

Один вход, один выход

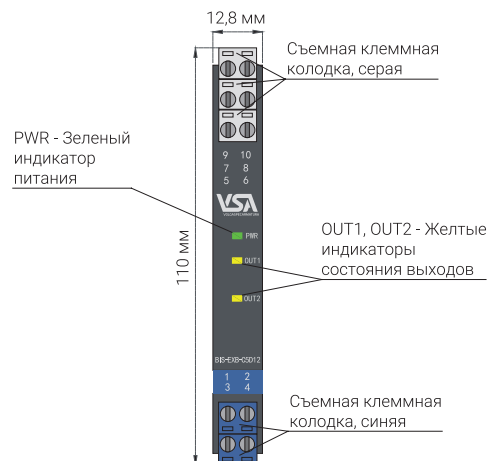
Два входа, два выхода

Вход: сухой контакт

Выход: 45 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа сухой контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)

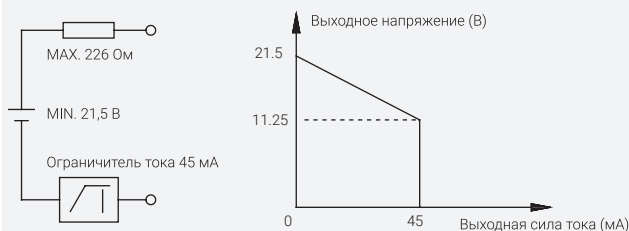
Потребляемая мощность: ≤ 1,4 Вт (24 В, один выход)
≤ 2,8 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Сухой контакт

Выходное напряжение: > 11,25 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 21,5 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 45 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)

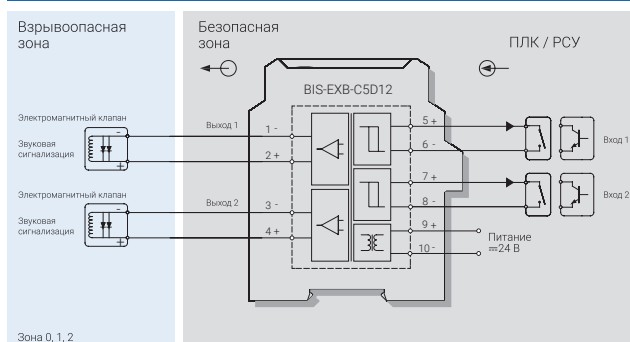
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U₀ = 25,2 В,

I₀ = 117 мА,

P₀ = 738 мВт

II C: C₀ = 0,107 мкФ,

L₀ = 1,5 мГн

II B: C₀ = 0,82 мкФ,

L₀ = 4,5 мГн

II A: C₀ = 2,9 мкФ,

L₀ = 12 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXB-C512L

Один вход, один выход

BIS-EXB-C5D12L

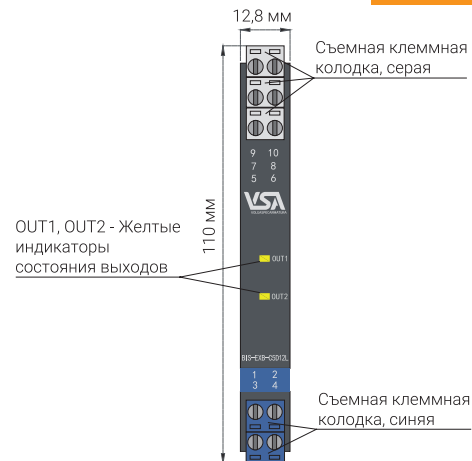
Два входа, два выхода

Вход: потенциальный контакт

Выход: 45 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа потенциальный контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные и выходные цепи гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)

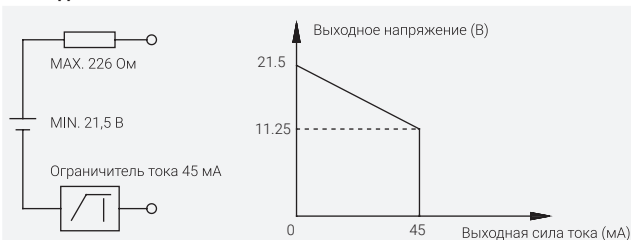
Потребляемая мощность: ≤ 1,4 Вт (24 В, один выход)
≤ 2,8 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Потенциальный контакт

Выходное напряжение: > 11,25 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 21,5 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 45 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)

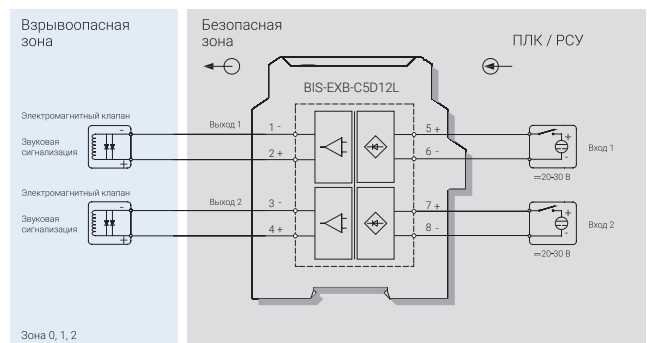
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U_o = 25,2 В,	I_o = 117 мА,	P_o = 738 мВт
II C: C _o = 0,107 мкФ,	L_o = 1,5 мГн	
II B: C _o = 0,82 мкФ,	L_o = 4,5 мГн	
II A: C _o = 2,9 мкФ,	L_o = 12 мГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO)

BIS-EXB-C513 BIS-EXB-C5D13

Один вход, один выход

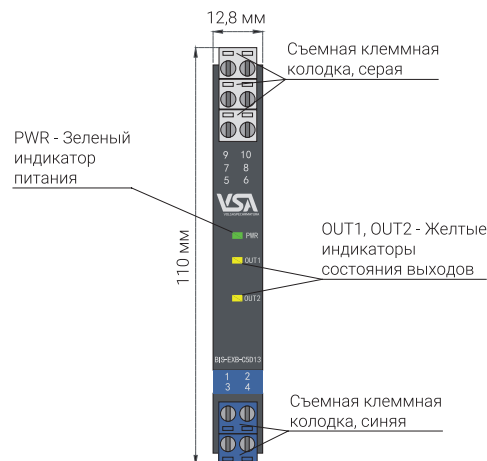
Два входа, два выхода

Вход: сухой контакт

Выход: 60 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа сухой контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные, выходные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 20-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)

Потребляемая мощность: ≤ 1,8 Вт (24 В, один выход)
≤ 3,6 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Сухой контакт

Выходное напряжение: > 12 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 22 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 60 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)
≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)

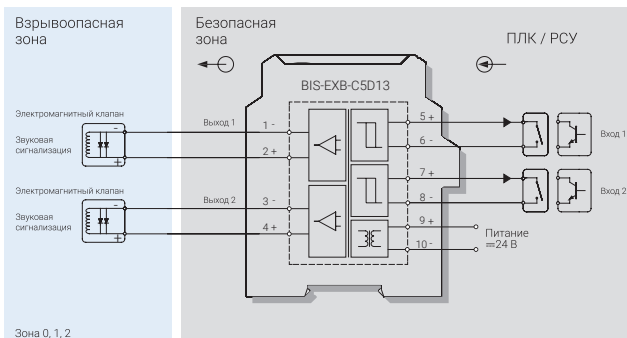
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II B

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U₀ = 25,2 В,

I₀ = 170 мА,

P₀ = 1080 мВт

II B: C₀ = 0,82 мкФ,

L₀ = 4 мГн

II A: C₀ = 2,9 мкФ,

L₀ = 10,6 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

BIS-EXB-C513L

Один вход, один выход

BIS-EXB-C5D13L

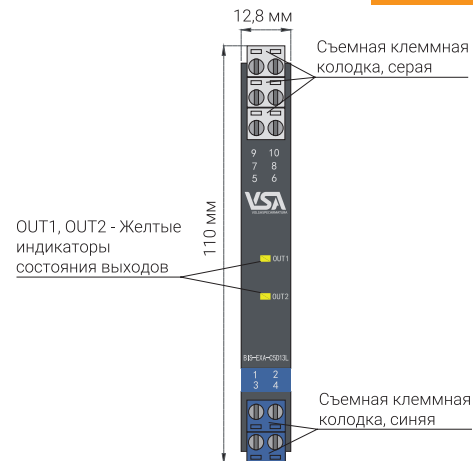
Два входа, два выхода

Вход: потенциальный контакт

Выход: 60 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа потенциальный контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные и выходные цепи гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)

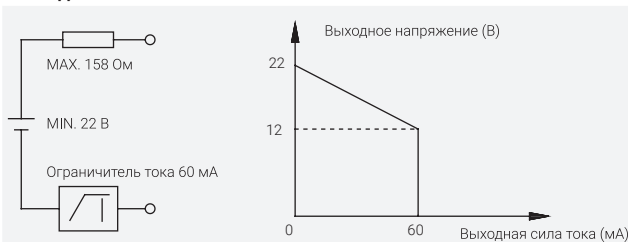
Потребляемая мощность: ≤ 1,8 Вт (24 В, один выход)
≤ 3,6 Вт (24 В, два выхода)

Входной сигнал: Потенциальный контакт

Выходное напряжение: > 12 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 22 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 60 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2),
ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)

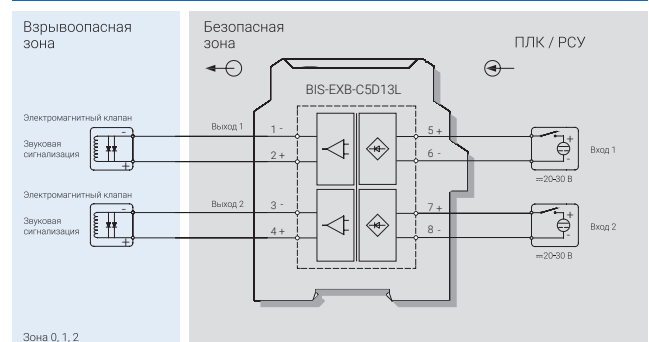
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом)

Рабочая температура: -20°C ~ +60°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II B

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 3, 4):

U_o = 25,2 В, **I_o** = 170 мА, **P_o** = 1080 мВт

II B: C_o = 0,82 мкФ,

L_o = 4 мГн

II A: C_o = 2,9 мкФ,

L_o = 10,6 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ (DO), ПИТАНИЕ ОТ СИГНАЛЬНОЙ ЦЕПИ

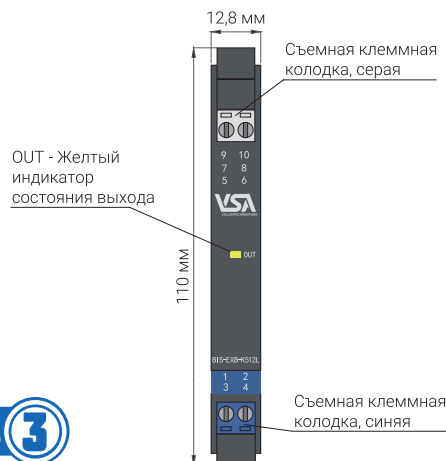
BIS-EXB-K512L

Один вход, один выход

Вход: потенциальный контакт
Выход: 45 мА

Барьер искрозащиты преобразует дискретные сигналы типа потенциальный контакт от системы управления из безопасной зоны в токовый сигнал во взрывоопасной зоне. Может использоваться для управления полевыми устройствами, такими как искробезопасные клапаны, звуковая сигнализация и т.д.

Входные и выходные цепи гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания: 20-30 В постоянного тока (защита от обратного включения)

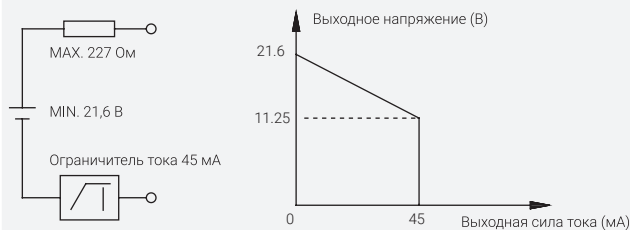
Потребляемая мощность: 1,4 Вт

Входной сигнал: Потенциальный контакт

Выходное напряжение: > 11,25 В постоянного тока

Напряжение холостого хода: 21,6 В постоянного тока

Выходной ток: ≤ 45 мА



Время отклика: < 20 мс

ЭМС: ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4

Гальваническая изоляция: ≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями)

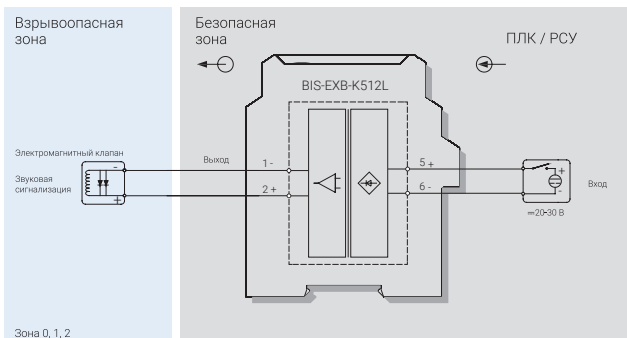
Сопротивление изоляции: ≥ 100 МОм (между вводом/выводом)

Рабочая температура: -40°C ~ +70°C

Температура хранения: -40°C ~ +80°C

Размер Ш×В×Г: 12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U₀ = 25,2 В,

I₀ = 116 мА,

P₀ = 731 мВт

II C: C₀ = 0,107 мкФ,

L₀ = 2,6 мГн

II B: C₀ = 0,82 мкФ,

L₀ = 7,8 мГн

II A: C₀ = 2,9 мкФ,

L₀ = 20,8 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ЧАСТОТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

BIS-EXA-C61P1 BIS-EXA-C611P1

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: частота

Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения частотного сигнала взрывоопасной зоны. Имеет один или два выхода для подключения токовых сигналов к системе управления в безопасной зоне.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

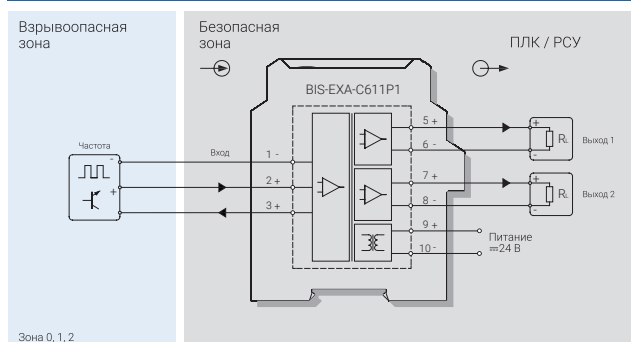
Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,3 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Частота
Частотный диапазон:	0,1 Гц-100 кГц
Ширина импульса:	≥ 5 мкс
Входное сопротивление:	≥ 10 кОм
Характеристики переключения:	Нижний уровень: 0-2 В Верхний уровень: 4-30 В
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	12 В постоянного тока, при 20 мА выходное напряжение ≥ 9 В
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C
Время отклика:	≤ 500 мс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Состояние неисправности:	Красный индикатор состояния входного сигнала горит, если входной сигнал выходит за пределы диапазона. И мигает при обрыве на входе.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C61P1PB, BIS-EXA-C611P1PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 8,7 \text{ В}$	$I_o = 1 \text{ мА}$	$P_o = 3 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 5 \text{ мкФ}$	$L_o = 1000 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}$	$L_o = 1000 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$	$L_o = 1000 \text{ мГн}$	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

$U_o = 15,8 \text{ В}$	$I_o = 107 \text{ мА}$	$P_o = 423 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,478 \text{ мкФ}$	$L_o = 1,8 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 2,88 \text{ мкФ}$	$L_o = 5,4 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 11,6 \text{ мкФ}$	$L_o = 14,4 \text{ мГн}$	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ЧАСТОТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

BIS-EXA-C61P2 BIS-EXA-C611P2

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: частота
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты предназначен для подключения частотного сигнала взрывоопасной зоны. Имеет один или два выхода для подключения токовых сигналов к системе управления в безопасной зоне.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

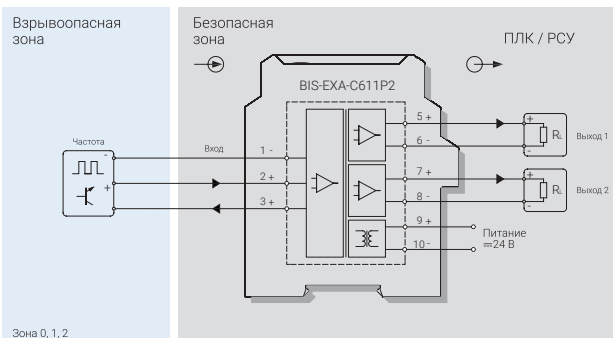
Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,3 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Частота
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Частотный диапазон:	0,1 Гц-100 кГц
Ширина импульса:	$\geq 5 \text{ мкс}$
Входное сопротивление:	$\geq 10 \text{ кОм}$
Характеристики переключения:	Нижний уровень: 0-2 В Верхний уровень: 4-30 В
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	24 В постоянного тока, при 20 мА Выходное напряжение $\geq 16 \text{ В}$ Определяется заказным номером
Выходной сигнал:	4-20 мА
Погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм
Состояние неисправности:	Красный индикатор состояния входного сигнала горит, если входной сигнал выходит за пределы диапазона. И мигает при обрыве на входе.



Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C61P2PB, BIS-EXA-C611P2PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

 $U_o = 8,7 \text{ В}, I_o = 1 \text{ мА}, P_o = 3 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 5 \text{ мкФ}, L_o = 1000 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}, L_o = 1000 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}, L_o = 1000 \text{ мГн}$

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

 $U_o = 28 \text{ В}, I_o = 93 \text{ мА}, P_o = 651 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 0,08 \text{ мкФ}, L_o = 4,2 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 0,68 \text{ мкФ}, L_o = 12,6 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 2,27 \text{ мкФ}, L_o = 33,6 \text{ мГн}$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ЧАСТОТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

BIS-EXA-C67P1 BIS-EXA-C677P1

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Вход: частота

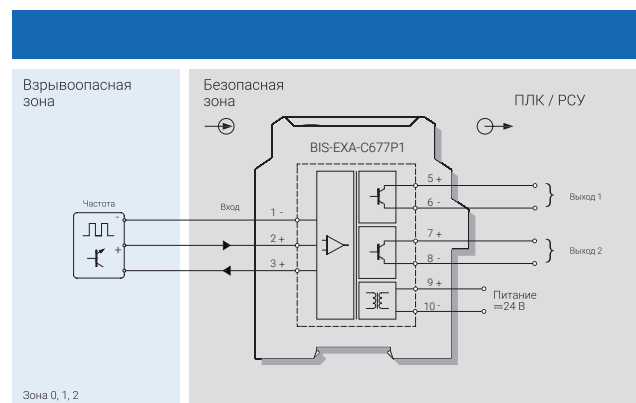
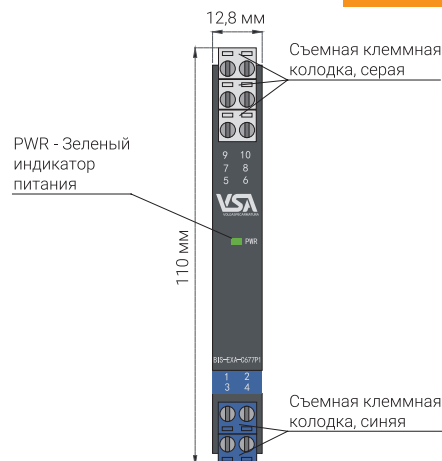
Выход: частота (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты предназначен для подключения частотного сигнала взрывоопасной зоны. Имеет один или два выхода для подключения к системе управления в безопасной зоне.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,9 Вт (24 В, один выход) 1,8 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Частота
Частотный диапазон:	0,1 Гц-100 кГц
Ширина импульса:	≥ 5 мкс
Характеристики переключения:	Нижний уровень: 0-2 В Верхний уровень: 4-30 В
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	12 В постоянного тока: при 20 мА выходное напряжение ≥ 9 В
Выходной сигнал:	
Открытый коллектор	Высокий уровень: V_{cc} (≤ 30 В) Низкий уровень: ≤ 2 В Управляющий ток: ≤ 10 мА
Эмиттерный повторитель	Высокий уровень: V_{cc} -2 В Низкий уровень: ≤ 0,5 В Управляющий ток: ≤ 10 мА
Потенциальный выход	Высокий уровень: $9 В \leq V_H \leq 12 В$ Низкий уровень: $V_L \leq 2 В$ Сопротивление нагрузки: ≥ 1 кОм
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм



Зона 0, 1, 2

Примечание:
BIS-EXA-C67P1PB, BIS-EXA-C677P1PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

 $U_o = 8,7 В$, $I_o = 1 мА$, $P_o = 3 мВт$ II C: $C_o = 5 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$ II B: $C_o = 35 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$ II A: $C_o = 700 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

 $U_o = 15,8 В$, $I_o = 107 мА$, $P_o = 423 мВт$ II C: $C_o = 0,478 мкФ$, $L_o = 1,8 мГн$ II B: $C_o = 2,88 мкФ$, $L_o = 5,4 мГн$ II A: $C_o = 11,6 мкФ$, $L_o = 14,4 мГн$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ЧАСТОТНЫХ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

BIS-EXA-C67P2

Один вход, один выход

BIS-EXA-C677P2

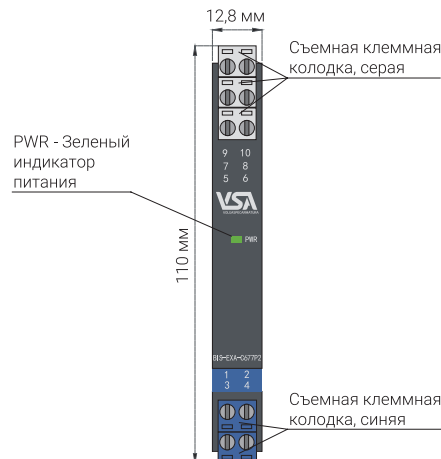
Один вход, два выхода

Вход: частота

Выход: частота (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты преобразует частотные сигналы из взрывоопасной зоны в безопасную.

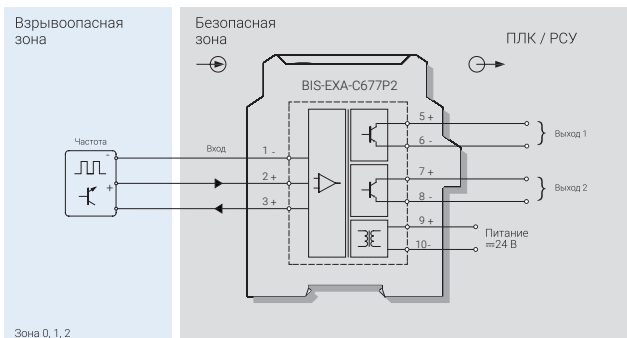
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,9 Вт (24 В, один выход) 1,8 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	Частота
Частотный диапазон:	0,1 Гц-100 кГц
Ширина импульса:	≥ 5 мкс
Характеристики переключения:	Нижний уровень: 0-2 В Верхний уровень: 4-30 В
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	24 В постоянного тока: при 20 мА выходное напряжение ≥ 16 В
Выходной сигнал:	
Открытый коллектор	Высокий уровень: V_{cc} (≤ 30 В) Низкий уровень: ≤ 2 В Управляющий ток: ≤ 10 мА
Эмиттерный повторитель	Высокий уровень: V_{cc} -2 В Низкий уровень: ≤ 0,5 В Управляющий ток: ≤ 10 мА
Потенциальный выход	Высокий уровень: $18 В \leq V_H \leq 24 В$ Низкий уровень: $V_L \leq 2 В$ Сопротивление нагрузки: ≥ 2 кОм
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C67P2PB, BIS-EXA-C677P2PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 8,7 В$, $I_o = 1 мА$, $P_o = 3 мВт$

II C: $C_o = 5 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$

II B: $C_o = 35 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$

II A: $C_o = 700 мкФ$, $L_o = 1000 мГн$

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

$U_o = 28 В$, $I_o = 93 мА$, $P_o = 651 мВт$

II C: $C_o = 0,08 мкФ$, $L_o = 4,2 мГн$

II B: $C_o = 0,68 мкФ$, $L_o = 12,6 мГн$

II A: $C_o = 2,27 мкФ$, $L_o = 33,6 мГн$

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-485

BIS-EXA-C711Z

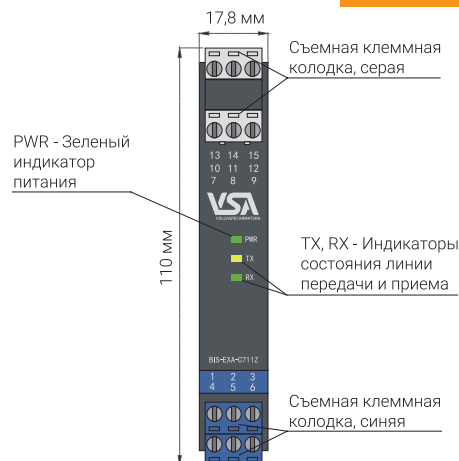
Один вход, один выход

Вход: RS-485

Выход: RS-485

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-485 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-485 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

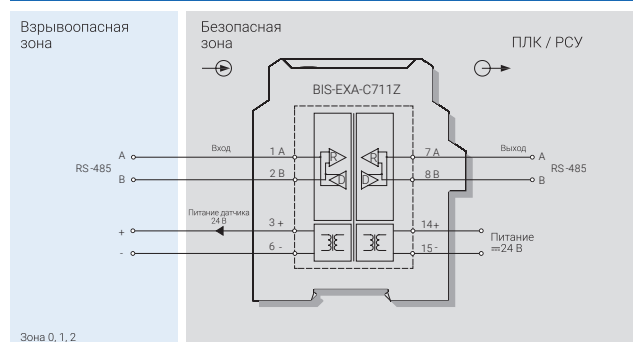
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 4,5 Вт
Входной сигнал:	RS-485
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	RS-485
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	9 В ± 10% постоянного тока, 140 мА
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 7,6 В,$	$I_o = 77 мА,$	$P_o = 147 мВт$
II C: $C_o = 7 мкФ,$	$L_o = 6 мГн$	
II B: $C_o = 112 мкФ,$	$L_o = 18 мГн$	
II A: $C_o = 700 мкФ,$	$L_o = 48 мГн$	

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

$U_o = 17,1 В,$	$I_o = 508 мА,$	$P_o = 2172 мВт$
II C: $C_o = 0,25 мкФ,$	$L_o = 0,063 мГн$	
II B: $C_o = 1,5 мкФ,$	$L_o = 0,189 мГн$	
II A: $C_o = 6,1 мкФ,$	$L_o = 0,504 мГн$	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-485

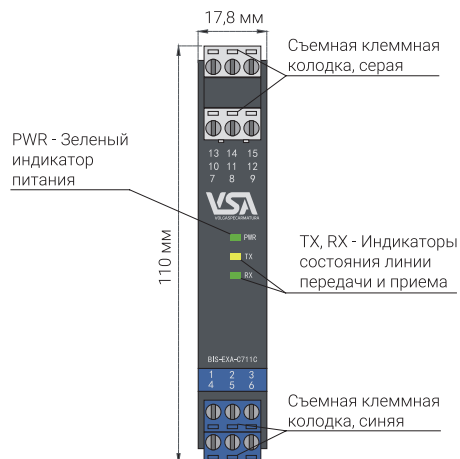
BIS-EXA-C711C

Один вход, один выход

Вход: RS-485
Выход: RS-485

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-485 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-485 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

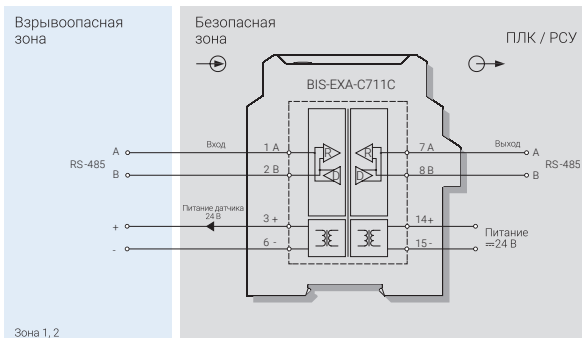
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 4 Вт
Входной сигнал:	RS-485
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	RS-485
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	24 В ± 10% постоянного тока, 100 мА
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ib Gb] II B

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U_o = 7,6 В, I_o = 77 мА, P_o = 147 мВт
II B: C_o = 112 мкФ, L_o = 12 мГн
II A: C_o = 700 мкФ, L_o = 32 мГн

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

U_o = 27,3 В, I_o = 121,2 мА, P_o = 3309 мВт
II B: C_o = 0,47 мкФ, L_o = 3,78 мГн
II A: C_o = 1,59 мкФ, L_o = 10 мГн

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-485

BIS-EXA-C711

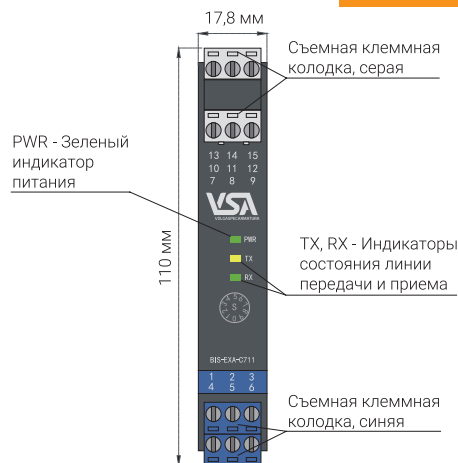
Один вход, один выход

Вход: RS-485

Выход: RS-485

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-485 из взрывоопасной зоны в безопасную зону, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

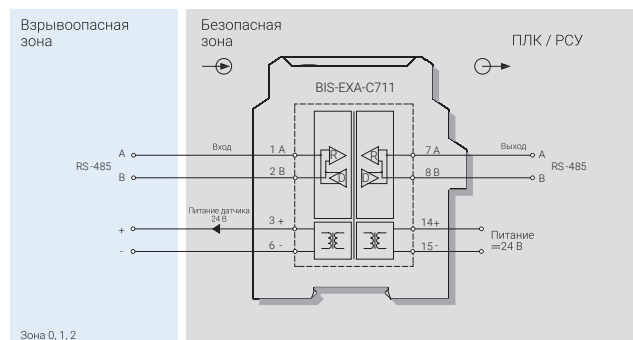
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) $\leq 3,5$ Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-485
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	RS-485
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	$\pm 10\%$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопас- ными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/ питанием)
Рабочая температура:	$-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
Температура хранения:	$-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

$U_m = 250$ В

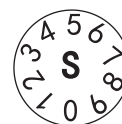
Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 7,6$ В,	$I_o = 77$ мА,	$P_o = 147$ мВт
II C: $C_o = 7$ мкФ,	$L_o = 6$ мГн	
II B: $C_o = 112$ мкФ,	$L_o = 18$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 48$ мГн	

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

$U_o = 23,1$ В,	$I_o = 187$ мА,	$P_o = 1080$ мВт
II C: $C_o = 0,1$ мкФ,	$L_o = 0,34$ мГн	
II B: $C_o = 0,6$ мкФ,	$L_o = 1,02$ мГн	
II A: $C_o = 2,5$ мкФ,	$L_o = 2,72$ мГн	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-485/RS-232

BIS-EXA-C712

Один вход, один выход

Вход: RS-485
Выход: RS-232

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы RS-485 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы RS-232 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

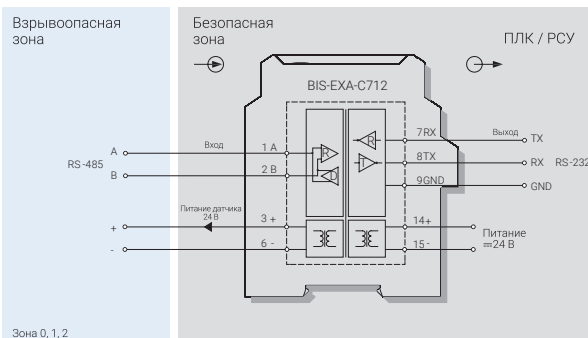
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-485
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	RS-232
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

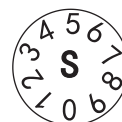
U ₀ = 7,6 В,	I ₀ = 77 мА,	P ₀ = 147 мВт
II C: C ₀ = 7 мкФ,	L ₀ = 6 мГн	
II B: C ₀ = 112 мкФ,	L ₀ = 18 мГн	
II A: C ₀ = 700 мкФ,	L ₀ = 48 мГн	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

U ₀ = 23,1 В,	I ₀ = 187 мА,	P ₀ = 1080 мВт
II C: C ₀ = 0,1 мкФ,	L ₀ = 0,34 мГн	
II B: C ₀ = 0,6 мкФ,	L ₀ = 1,02 мГн	
II A: C ₀ = 2,5 мкФ,	L ₀ = 2,72 мГн	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-485/RS-422

BIS-EXA-C713

Один вход, один выход

Вход: RS-485

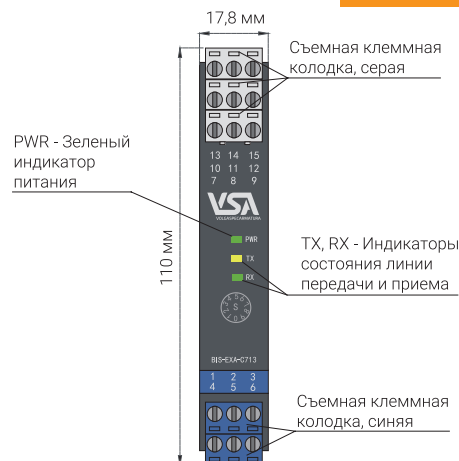
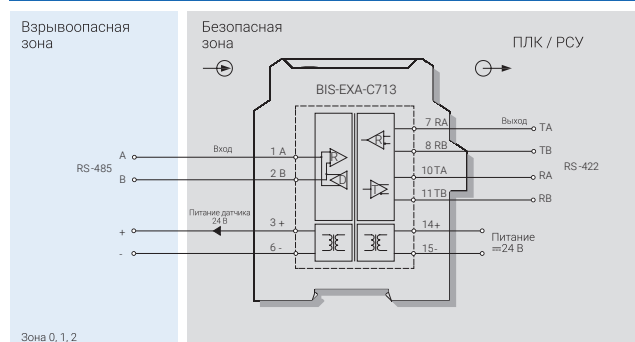
Выход: RS-422

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-485 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-422 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-485
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	RS-422
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопrotивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

**Схема подключения****Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты**

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

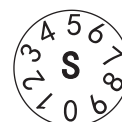
 U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 7,6 \text{ В}$,	$I_o = 77 \text{ мА}$,	$P_o = 147 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 7 \text{ мкФ}$,	$L_o = 6 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 112 \text{ мкФ}$,	$L_o = 18 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$,	$L_o = 48 \text{ мГн}$	

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

$U_o = 23,1 \text{ В}$,	$I_o = 187 \text{ мА}$,	$P_o = 1080 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,1 \text{ мкФ}$,	$L_o = 0,34 \text{ мГн}$	
II B: $C_o = 0,6 \text{ мкФ}$,	$L_o = 1,02 \text{ мГн}$	
II A: $C_o = 2,5 \text{ мкФ}$,	$L_o = 2,72 \text{ мГн}$	

Настройка поворотного переключателя

Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-232/RS-485

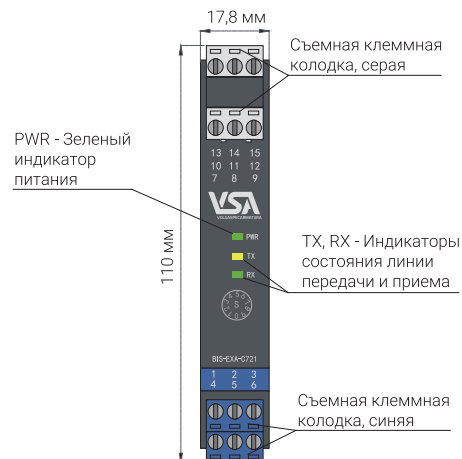
BIS-EXA-C721

Один вход, один выход

Вход: RS-232
Выход: RS-485

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-232 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-485 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

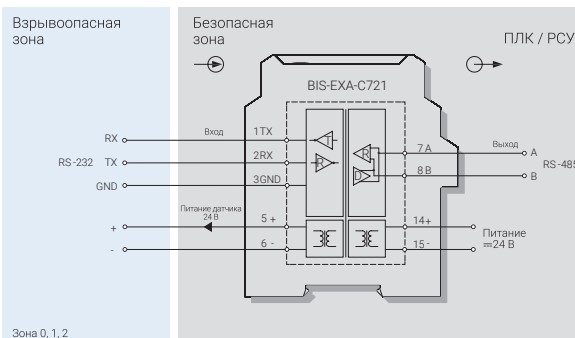
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-232
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-485
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3; 2, 3):

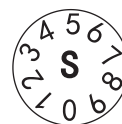
$U_o = 18,4$ В,	$I_o = 13$ мА,	$P_o = 60$ мВт
II C: $C_o = 0,2$ мкФ,	$L_o = 70$ мГн	
II B: $C_o = 1,1$ мкФ,	$L_o = 210$ мГн	
II A: $C_o = 4,9$ мкФ,	$L_o = 560$ мГн	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 5, 6):

$U_o = 23,1$ В,	$I_o = 187$ мА,	$P_o = 1080$ мВт
II C: $C_o = 0,07$ мкФ,	$L_o = 0,4$ мГн	
II B: $C_o = 0,6$ мкФ,	$L_o = 1,2$ мГн	
II A: $C_o = 2,5$ мкФ,	$L_o = 3,2$ мГн	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-232

BIS-EXA-C722

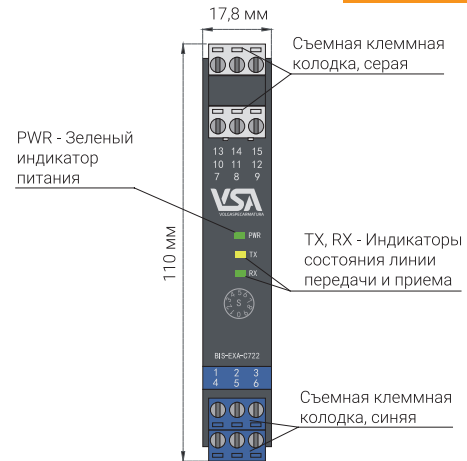
Один вход, один выход

Вход: RS-232

Выход: RS-232

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-232 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-232 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

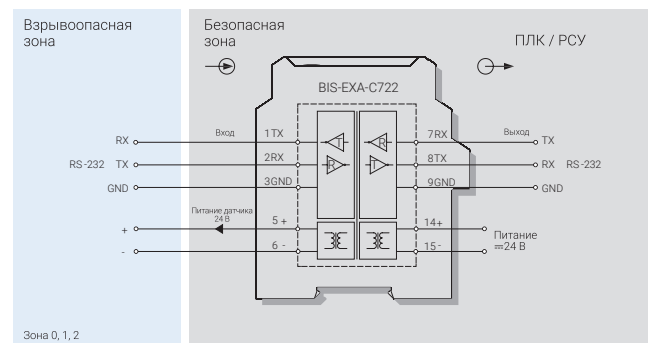
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-232
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-232
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопrotивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 3; 2, 3):

U_o = 18,4 В, I_o = 13 мА, P_o = 60 мВт

II C: C_o = 0,2 мкФ, L_o = 70 мГн

II B: C_o = 1,1 мкФ, L_o = 210 мГн

II A: C_o = 4,9 мкФ, L_o = 560 мГн

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 5, 6):

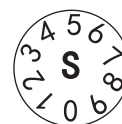
U_o = 23,1 В, I_o = 187 мА, P_o = 1080 мВт

II C: C_o = 0,07 мкФ, L_o = 0,4 мГн

II B: C_o = 0,6 мкФ, L_o = 1,2 мГн

II A: C_o = 2,5 мкФ, L_o = 3,2 мГн

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-232/RS-422

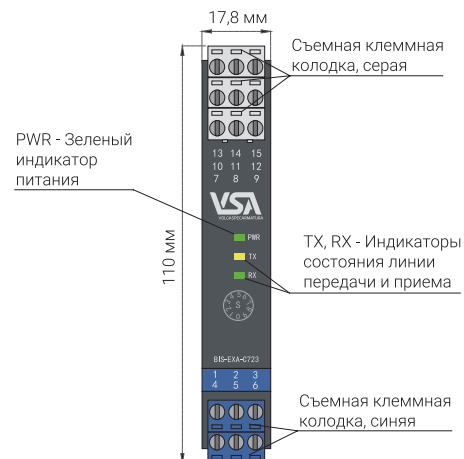
BIS-EXA-C723

Один вход, один выход

Вход: RS-232
Выход: RS-422

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-232 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-422 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

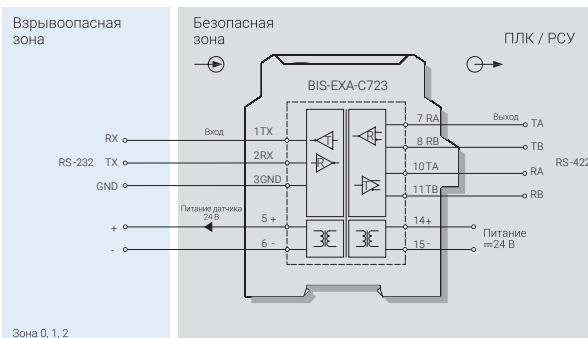
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-232
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-422
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3; 2, 3):

$U_o = 18,4$ В, $I_o = 13$ мА, $P_o = 60$ мВт

II C: $C_o = 0,2$ мкФ, $L_o = 70$ мГн

II B: $C_o = 1,1$ мкФ, $L_o = 210$ мГн

II A: $C_o = 4,9$ мкФ, $L_o = 560$ мГн

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 5, 6):

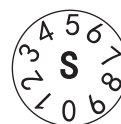
$U_o = 23,1$ В, $I_o = 187$ мА, $P_o = 1080$ мВт

II C: $C_o = 0,07$ мкФ, $L_o = 0,4$ мГн

II B: $C_o = 0,6$ мкФ, $L_o = 1,2$ мГн

II A: $C_o = 2,5$ мкФ, $L_o = 3,2$ мГн

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

BIS-EXA-C731

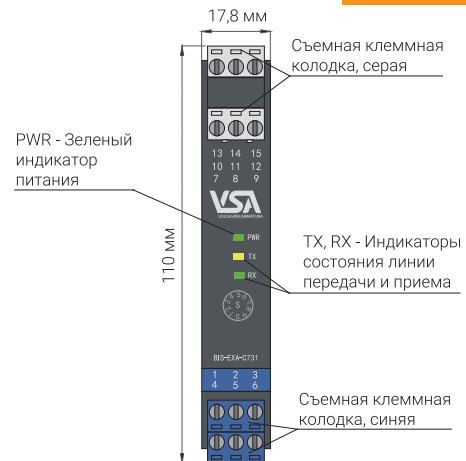
Один вход, один выход

Вход: RS-422

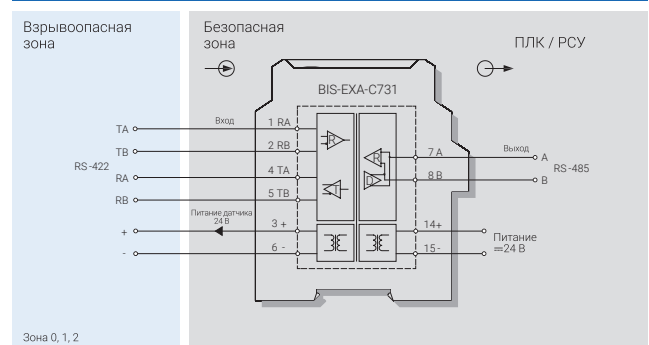
Выход: RS-485

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-422 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-485 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

**Технические параметры**

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-422
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-485
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопrotивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения**Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты**

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

 U_m : 250 В

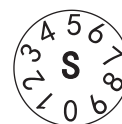
Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

 U_o = 7,6 В, I_o = 77 мА, P_o = 147 мВтII C: C_o = 7 мкФ, L_o = 6 мГнII B: C_o = 112 мкФ, L_o = 18 мГнII A: C_o = 700 мкФ, L_o = 48 мГн

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

 U_o = 23,1 В, I_o = 187 мА, P_o = 1080 мВтII C: C_o = 0,1 мкФ, L_o = 0,34 мГнII B: C_o = 0,6 мкФ, L_o = 1,02 мГнII A: C_o = 2,5 мкФ, L_o = 2,72 мГн**Настройка поворотного переключателя**

Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-422/RS-232

BIS-EXA-C732

Один вход, один выход

Вход: RS-422
Выход: RS-232

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-422 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-232 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

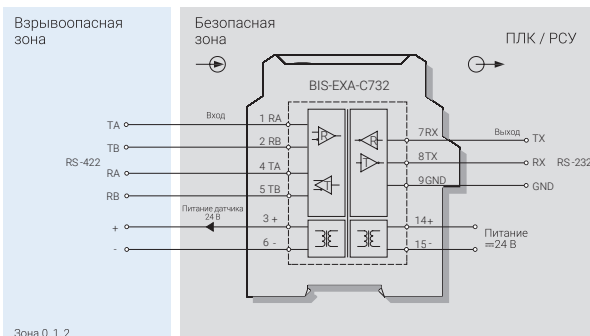
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-422
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-232
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

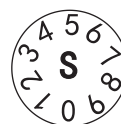
$U_o = 7,6 В$,	$I_o = 77 мА$,	$P_o = 147 мВт$
II C: $C_o = 7 мкФ$,	$L_o = 6 мГн$	
II B: $C_o = 112 мкФ$,	$L_o = 18 мГн$	
II A: $C_o = 700 мкФ$,	$L_o = 48 мГн$	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

$U_o = 23,1 В$,	$I_o = 187 мА$,	$P_o = 1080 мВт$
II C: $C_o = 0,1 мкФ$,	$L_o = 0,34 мГн$	
II B: $C_o = 0,6 мкФ$,	$L_o = 1,02 мГн$	
II A: $C_o = 2,5 мкФ$,	$L_o = 2,72 мГн$	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА RS-422

BIS-EXA-C733

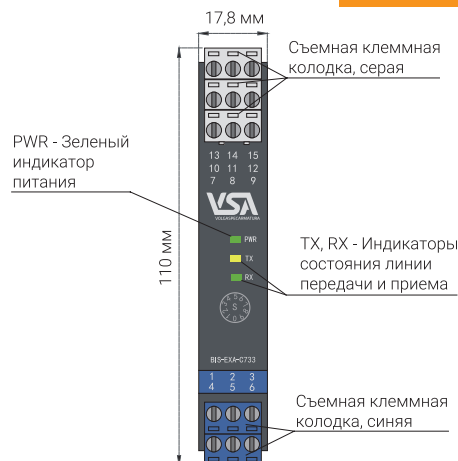
Один вход, один выход

Вход: RS-422

Выход: RS-422

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса RS-422 из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса RS-422 для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

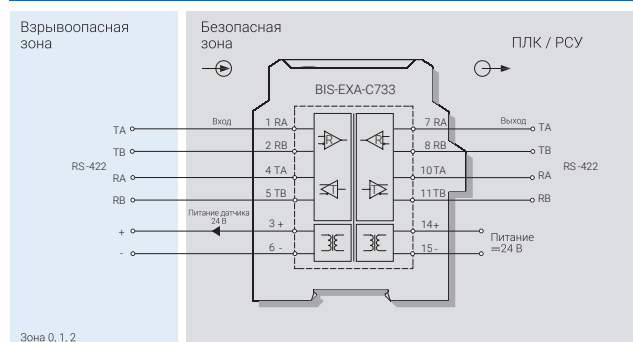
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	RS-422
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полный дуплекс
Выходной сигнал:	RS-422
Задержка распространения:	≤ 5 мкс
Скорость передачи:	≤ 56 кбит/с
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

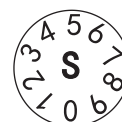
Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2; 4, 5):

$U_o = 7,6$ В,	$I_o = 77$ мА,	$P_o = 147$ мВт
II C: $C_o = 7$ мкФ,	$L_o = 6$ мГн	
II B: $C_o = 112$ мкФ,	$L_o = 18$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 48$ мГн	

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 3, 6):

$U_o = 23,1$ В,	$I_o = 187$ мА,	$P_o = 1080$ мВт
II C: $C_o = 0,1$ мкФ,	$L_o = 0,34$ мГн	
II B: $C_o = 0,6$ мкФ,	$L_o = 1,02$ мГн	
II A: $C_o = 2,5$ мкФ,	$L_o = 2,72$ мГн	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА CAN

BIS-EXA-C744

Один вход, один выход

Вход: CAN
Выход: CAN

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса CAN из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса CAN для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

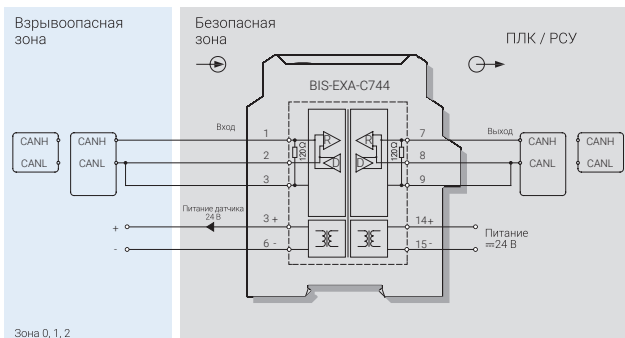
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт (24 В; в режиме передачи: 8 В/9 В/12 В, 50 мА) ≤ 3,5 Вт (24 В; в режиме передачи: 5 В/6 В, 100 мА)
Входной сигнал:	CAN
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	CAN
Задержка распространения:	≤ 2 мкс
Скорость передачи:	≤ 300 кбит/с
Нагрузочная способность порта:	≤ 10 стандартных приемопередатчиков
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Согласно настройке поворотного переключателя
Допустимое отклонение напряжения:	±10%
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

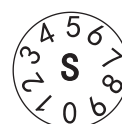
U _o = 6,6 В,	I _o = 297 мА,	P _o = 437 мВт
II C: C _o = 15,4 мкФ,	L _o = 0,3 мГн	
II B: C _o = 350 мкФ,	L _o = 0,9 мГн	
II A: C _o = 700 мкФ,	L _o = 2,4 мГн	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 5, 6):

U _o = 23,1 В,	I _o = 187 мА,	P _o = 1080 мВт
II C: C _o = 0,07 мкФ,	L _o = 0,4 мГн	
II B: C _o = 0,7 мкФ,	L _o = 1,2 мГн	
II A: C _o = 2,5 мкФ,	L _o = 3,6 мГн	

Настройка поворотного переключателя



Положение поворотного переключателя	Распределение
S0	5 В постоянного тока, 100 мА
S1	6 В постоянного тока, 100 мА
S2	8 В постоянного тока, 50 мА
S4	9 В постоянного тока, 50 мА
S8	12 В постоянного тока, 50 мА

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА CAN

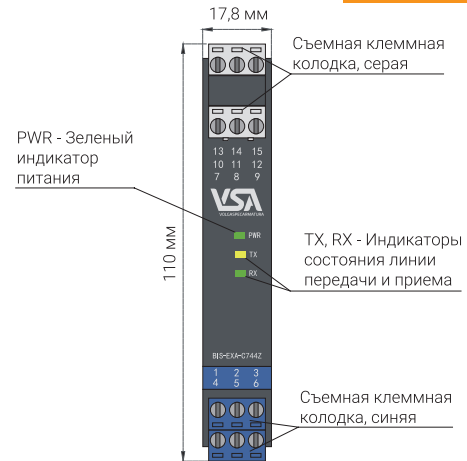
BIS-EXA-C744Z

Один вход, один выход

Вход: CAN
Выход: CAN

Барьер искрозащиты преобразует цифровые сигналы интерфейса CAN из взрывоопасной зоны в цифровые сигналы интерфейса CAN для безопасной зоны, а также обеспечивает питание приемопередатчиков.

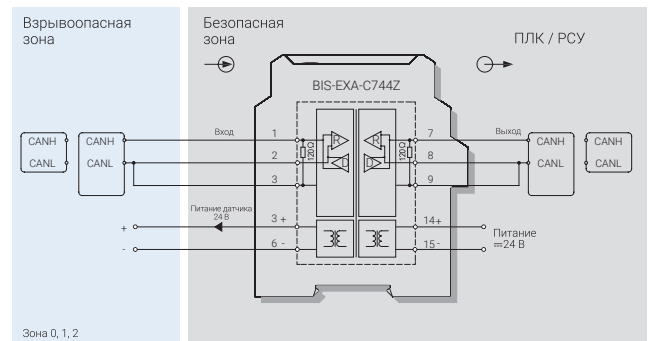
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	≤ 2 Вт
Входной сигнал:	CAN
Способ связи с оборудованием в опасной зоне:	Полудуплексный
Выходной сигнал:	CAN
Задержка распространения:	≤ 2 мкс
Скорость передачи:	≤ 300 кбит/с
Нагрузочная способность порта:	≤ 10 стандартных приемопередатчиков
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	9 В ± 10% постоянного тока, 140 мА
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 6,6$ В,	$I_o = 297$ мА,	$P_o = 437$ мВт
II C: $C_o = 15,4$ мкФ,	$L_o = 0,3$ мГн	
II B: $C_o = 350$ мкФ,	$L_o = 0,9$ мГн	
II A: $C_o = 700$ мкФ,	$L_o = 2,4$ мГн	

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 5, 6):

$U_o = 17$ В,	$I_o = 460$ мА,	$P_o = 1955$ мВт
II C: $C_o = 0,26$ мкФ,	$L_o = 117,6$ мкГн	
II B: $C_o = 1,54$ мкФ,	$L_o = 352$ мкГн	
II A: $C_o = 6,3$ мкФ,	$L_o = 940$ мкГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ВИБРАЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ

BIS-EXA-C87

Один вход, один выход

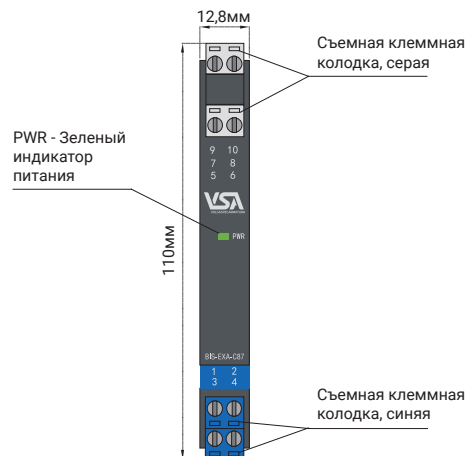
Вход: -20 В ~ 0 В постоянного тока
Выход: -20 В ~ 0 В постоянного тока (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты предназначен для подключения вибрационных датчиков к системе управления.

Выходной сигнал для безопасной зоны соответствует входному отрицательному сигналу напряжения, генерируемому вихретоковым датчиком в опасной зоне. Барьер обеспечивает изолированное питание полевого прибора.

Для работы требуется независимый источник питания.

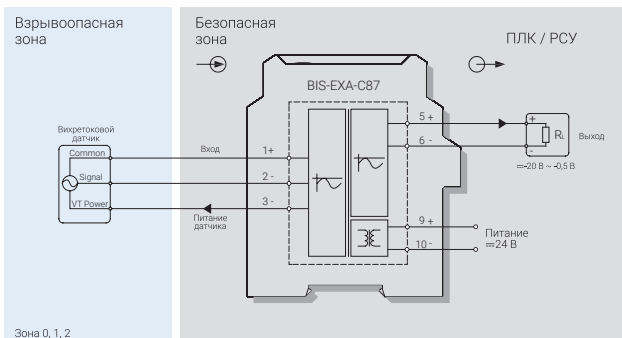
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-32 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	1,2 Вт
Входной сигнал:	-20 В ~ 0 В постоянного тока
Входное сопротивление:	≥ 10 кОм
Напряжение на контактах подключения полевого датчика:	Напряжение холостого хода ≥ -26 В, Напряжение ≤ -18 В при токе полной нагрузки 20 мА
Выходной сигнал:	-20 В ~ 0 В постоянного тока
Выходное сопротивление:	< 3 Ом
Погрешность передачи постоянной составляющей сигнала:	< ±20 мВ
Погрешность передачи переменной составляющей сигнала:	0 - 1 кГц ±1% 1 - 20 кГц 2% ~ +1%
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,01%/°C
Ширина полосы пропускания по напряжению:	< -0,1 дБ (при 5 кГц) < -3 дБ (при 50 кГц)
Фазочастотные характеристики:	200 Гц -0,72° 600 Гц -2° 1 кГц -3,6° 10 кГц -36° 20 кГц -72° 50 кГц -180° Что эквивалентно времени задержки по отношению ко входу < 10 мкс
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m: 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

U ₀ = +1,25/-1,25 В,	I ₀ = 0,12 мА,	P ₀ = 0,036 мВт
II C: C ₀ = 70 мкФ,	L ₀ = 100 мГн	
II B: C ₀ = 700 мкФ,	L ₀ = 1000 мГн	
II A: C ₀ = 700 мкФ,	L ₀ = 1000 мГн	

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 3):

U ₀ = 27,3 В,	I ₀ = 92 мА,	P ₀ = 628 мВт
II C: C ₀ = 0,069 мкФ,	L ₀ = 3,2 мкГн	
II B: C ₀ = 0,53 мкФ,	L ₀ = 9,6 мкГн	
II A: C ₀ = 1,82 мкФ,	L ₀ = 25,6 мкГн	

БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ВИБРАЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ

BIS-EXA-C88

Один вход, один выход

Вход: -10 - 10 В переменного тока

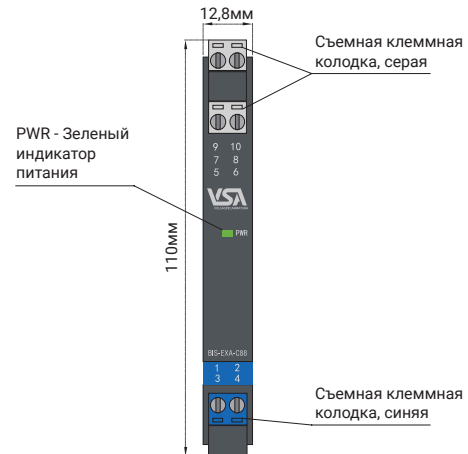
Выход: -10 - 10 В переменного тока (1:1 к входу)

Барьер искрозащиты предназначен для подключения вибрационных датчиков к системе управления.

Выходной сигнал для безопасной зоны соответствует входному сигналу напряжения, генерируемому магнитоэлектрическим датчиком в опасной зоне.

Барьеру требуется независимый источник питания.

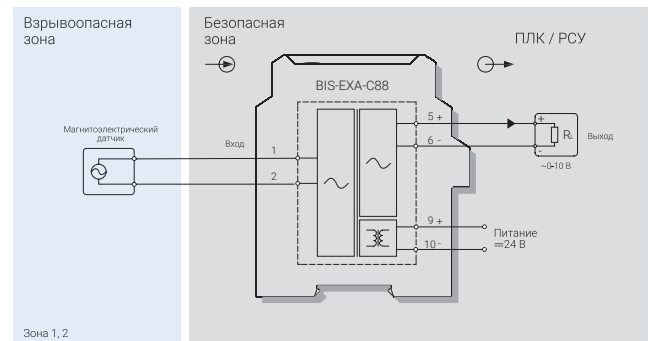
Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.



Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)				
Потребляемая мощность:	0,6 Вт				
Входной сигнал:	-10 - 10 В переменного тока				
Входное сопротивление:	< 10 кОм				
Выходной сигнал:	-10 - 10 В переменного тока				
Выходное сопротивление:	< 10 Ом				
Погрешность передачи постоянной составляющей сигнала:	< ±20 мВ				
Погрешность передачи переменной составляющей сигнала:	<table border="1"> <tr> <td>0 - 1 кГц</td> <td>±1%</td> </tr> <tr> <td>1 - 20 кГц</td> <td>-2% ~ +1%</td> </tr> </table>	0 - 1 кГц	±1%	1 - 20 кГц	-2% ~ +1%
0 - 1 кГц	±1%				
1 - 20 кГц	-2% ~ +1%				
Ширина полосы пропускания по напряжению:	1 кГц при затухании -0,1 дБ				
Диапазон частот вибрации:	5-500 Гц				
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4				
Гальваническая изоляция:	≥ 3000 В переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) ≥ 1500 В переменного тока (между неискробезопасными цепями)				
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм (между вводом/выводом/питанием)				
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C				
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C				
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм				

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры искробезопасных цепей: (контакты 1, 2):

$U_o = 18,3 \text{ В}$	$I_o = 4 \text{ мА}$	$P_o = 18,3 \text{ мВт}$
II C: $C_o = 0,20 \text{ мкФ}$	$L_o = 100 \text{ мкГн}$	
II B: $C_o = 1,19 \text{ мкФ}$	$L_o = 1000 \text{ мкГн}$	
II A: $C_o = 5 \text{ мкФ}$	$L_o = 1000 \text{ мкГн}$	

БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ

BIS-EXA-C91 BIS-EXA-C911

Вход: потенциометр
Выход: 4-20 мА

Один вход, один выход

Один вход, два выхода

Барьер искрозащиты преобразует сигналы с трехпроводного потенциометра из взрывоопасной зоны в токовые сигналы для безопасной зоны.

Барьеру требуется внешний источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер имеет встроенную функцию самодиагностики.

Настройка или изменение параметров барьера выполняется ручным программатором или с помощью специального программного обеспечения на ПК.

Технические параметры

Напряжение питания:	18-60 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,8 Вт (24 В, один выход) 1,2 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	3-проводной потенциометр: 0 - 10 кОм
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 550 \text{ Ом}$
Выходной сигнал:	4-20 мА
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,003%/°C
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 3000 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния неисправности входа (кроме обрыва), значение выходного сигнала соответствует значению входного в пределах диапазона измерения. Максимальное значение выходных сигналов не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерения. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

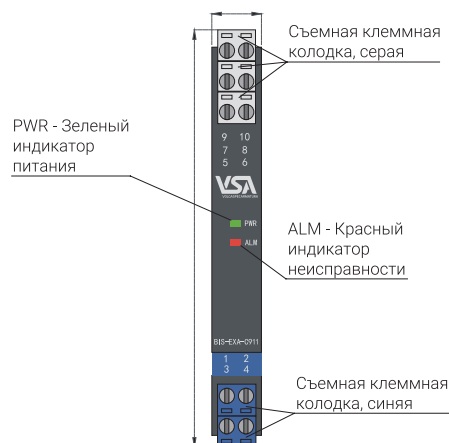
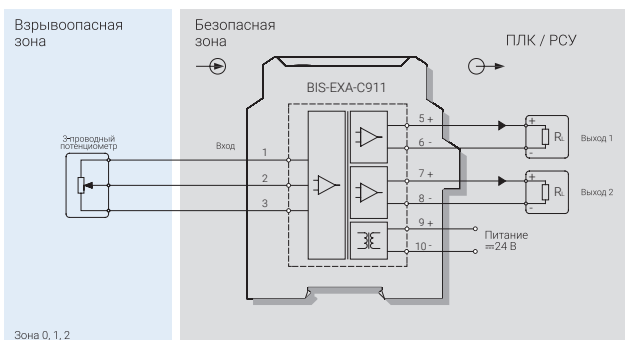


Схема подключения



Примечание:

BIS-EXA-C91PB, BIS-EXA-C911PB – питание через клеммные зажимы или по шине POWERBUS.

Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3):

$U_o = 8,7 \text{ В}$, $I_o = 33 \text{ мА}$, $P_o = 72 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 5 \text{ мкФ}$, $L_o = 28 \text{ мГн}$

II B: $C_o = 35 \text{ мкФ}$, $L_o = 84 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 700 \text{ мкФ}$, $L_o = 224 \text{ мГн}$

БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ ДЛЯ ТЕНЗОДАТЧИКОВ

BIS-EXA-C11V5

Один вход, один выход

Вход: 0-10 мВ
Выход: 4-20 мА

Барьер искрозащиты для тензодатчиков: милливольтный сигнал напряжения из опасной зоны, генерируемый тензометрическим мостом, преобразуется в токовый сигнал для безопасной зоны.

Требуется независимый источник питания.

Входные искробезопасные цепи, выходные неискробезопасные цепи и цепи питания гальванически развязаны между собой.

Барьер можно использовать в сочетании с различными приборами и контроллерами.

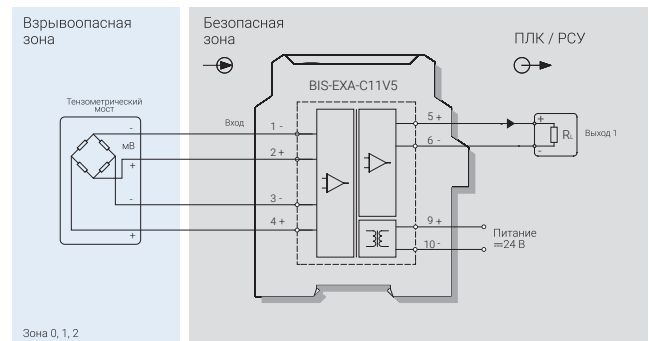


Технические параметры

Напряжение питания:	18-32 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Потребляемая мощность:	0,4 Вт (24 В, один выход) 0,6 Вт (24 В, два выхода)
Входной сигнал:	0-10 мВ
Напряжение возбуждения:	5 В
Выходной сигнал:	4-20 мА
Допустимая нагрузка:	$R_L \leq 350 \text{ Ом}$
Основная погрешность:	0,1% (нормирующим значением для приведенной погрешности является диапазон входного сигнала)
Пределы допустимой доп. погрешности от изменения температуры окр. воздуха:	0,005%/°C
Время отклика:	$\leq 500 \text{ мс}$
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Гальваническая изоляция:	$\geq 2500 \text{ В}$ переменного тока (между искробезопасными и неискробезопасными цепями) $\geq 1500 \text{ В}$ переменного тока (между неискробезопасными цепями)
Сопротивление изоляции:	$\geq 100 \text{ МОм}$ (между вводом/выводом/питанием)
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	12,8×110×117 мм

Независимо от состояния неисправности входного сигнала (кроме обрыва или короткого замыкания, когда выход равен 0 В/мА), выходной сигнал соответствует входному сигналу в пределах диапазона измерения. Максимальное значение не будет превышать 110% от верхнего предела диапазона измерений. При выходном сигнале вида 4-20 мА максимальное выходное значение не превысит 22 мА.

Схема подключения



Параметры искробезопасных цепей и маркировка взрывозащиты

Маркировка взрывозащиты: [Ex ia Ga] II C

U_m : 250 В

Сертифицированные параметры

искробезопасных цепей: (контакты 1, 2, 3, 4):

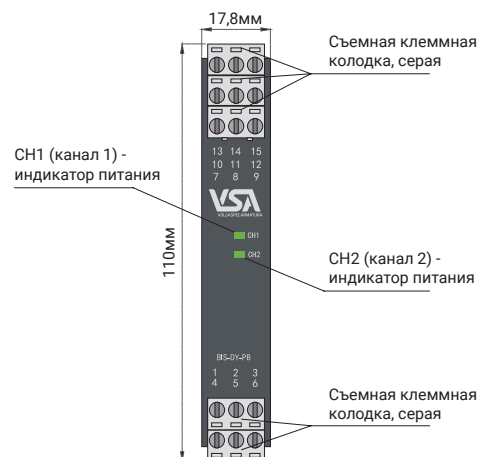
$U_o = 27,3 \text{ В},$ $I_o = 113 \text{ мА},$ $P_o = 772 \text{ мВт}$
 $II \text{ C: } C_o = 0,05 \text{ мкФ},$ $L_o = 1,5 \text{ мГн}$
 $III \text{ C (II В): } C_o = 0,65 \text{ мкФ},$ $L_o = 4,5 \text{ мГн}$



BIS-DY-PB

Модуль резервирования питания

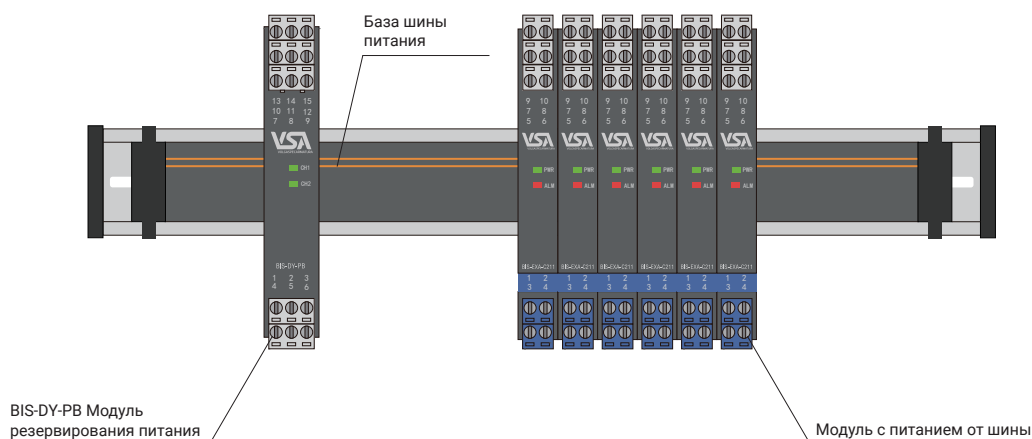
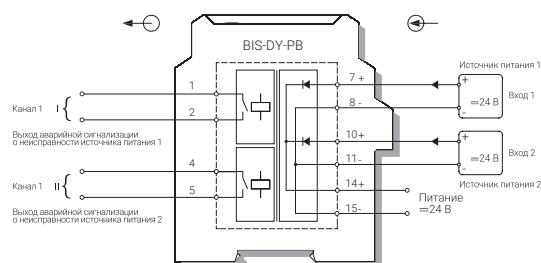
Модуль подает питание на шину POWERBUS. Может быть подключен к двум источникам питания для резервирования. Имеет два релейных выхода аварийной сигнализации.



Технические параметры

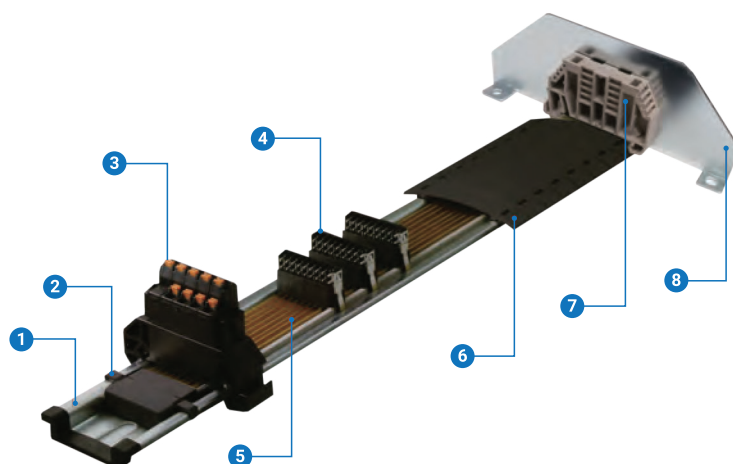
Напряжение питания:	18-35 В постоянного тока (защита от обратного включения)
Падение внутреннего напряжения:	≤ 1,5 В
Внутренние потери:	≤ 1 Вт
Выходное напряжение:	U-1,5 В, U-напряжение питания
Выходной ток:	≤ 4А
Выход неисправности:	реле
Коммутационная способность:	250 В переменного тока/2 А или 30 В постоянного тока/2 А
Время отклика:	≤ 20 мс
Способ защиты:	Встроенный предохранитель 5 А
Способ вывода:	POWERBUS (шина)
Индикация состояния:	Питание в норме: светодиод горит Питание отсутствует: светодиод не горит
ЭМС:	ГОСТ 30804.6.2 (IEC 61000-6-2), ГОСТ IEC 61000-6-4
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +80°C
Размер Ш×В×Г:	17,8×110×117 мм

Схема подключения



АКСЕССУАРЫ

ШИНА POWERBUS



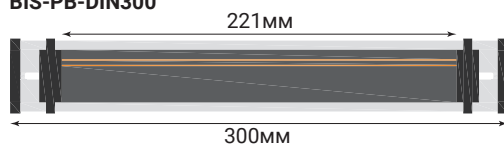
Аксессуары для питания по шине POWERBUS:

- 1 Стандартная рейка 35 мм
- 2 Защитная крышка
- 3 Клеммная база ввода/вывода (клеммная колодка)
- 4 Разъем питания модулей
- 5 База шины питания
- 6 Пылезащитная заглушка
- 7 Ограничитель
- 8 Крепежный элемент

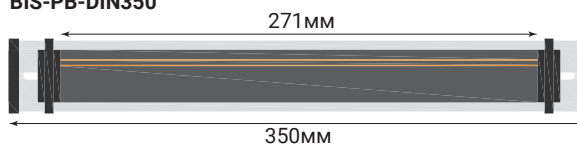
Размеры

Универсальная шина питания

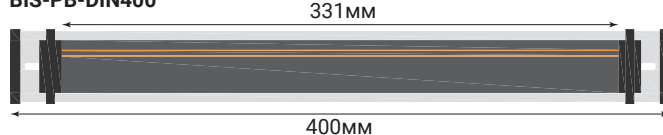
BIS-PB-DIN300



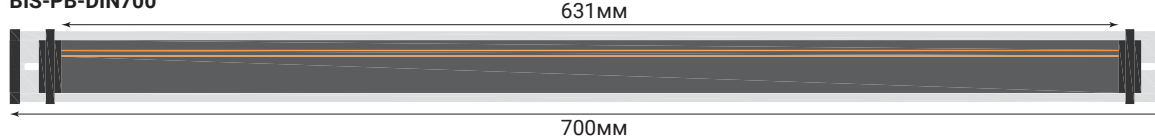
BIS-PB-DIN350



BIS-PB-DIN400

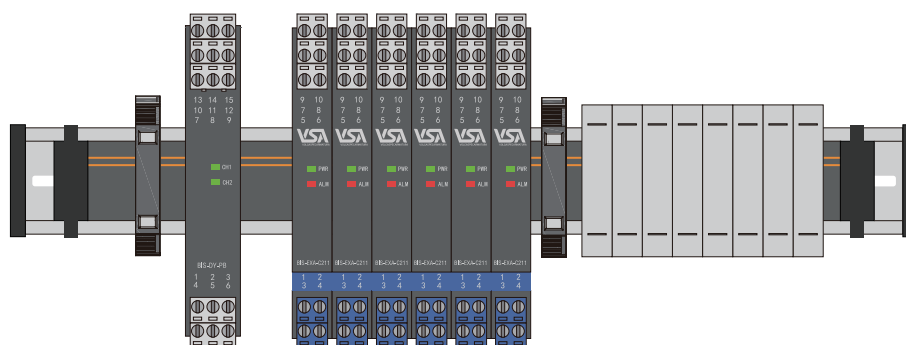


BIS-PB-DIN700

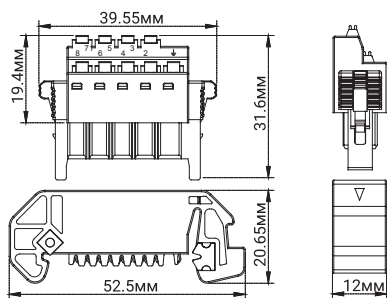


Универсальная шина питания устанавливается на DIN-рейке и подает напряжение при постоянном токе на все установленные на нее модули.

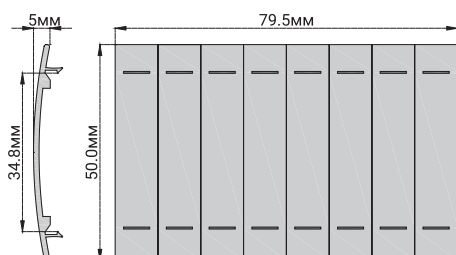
Модель	BIS-PB-DIN300	BIS-PB-DIN350	BIS-PB-DIN400	BIS-PB-DIN700
Номинальное напряжение	≐24 В	≐24 В	≐24 В	≐24 В
Номинальный ток	5 А	5 А	5 А	5 А
Длина направляющей	300 мм	350 мм	400 мм	700 мм
Установочная длина	221 мм	271 мм	331 мм	631 мм
Защитная крышка	2	2	2	2
База шины питания	1	1	1	1
Выдерживаемое напряжения	1600 В	1600 В	1600 В	1600 В
Сопротивление изоляции	≥500 МОм (500 В прямого тока)	≥500 МОм (500 В прямого тока)	≥500 МОм (500 В прямого тока)	≥500 МОм (500 В прямого тока)
Рабочая температура	-40°C ~ +105°C	-40°C ~ +105°C	-40°C ~ +105°C	-40°C ~ +105°C



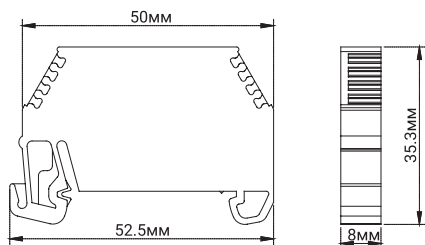
Пример установки

Размеры

Клеммная база ввода-вывода

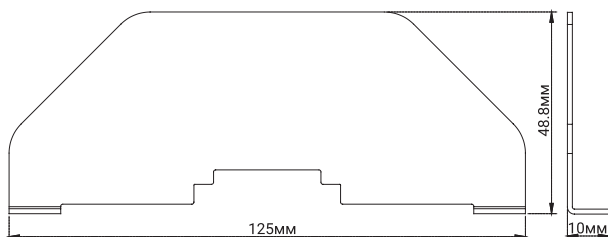
Модель	BIS-PB-BS210
Источник питания	1+, 3-
Описание	Для подключения внешнего питания к базе рельсовой шины через клеммную колодку. Если предусмотрен резервированный модуль питания, эту клемму можно не устанавливать.

Размеры

Пылезащитная заглушка

Модель	BIS-PB-BSC028
Описание	Защита открытых частей шины или разделитель при необходимости.

Размеры

Ограничитель

Модель	BIS-PB-SS5
Описание	Ограничитель (заглушка) для фиксации положения, стандартный комплект 2 шт.

Размеры

Крепежный элемент

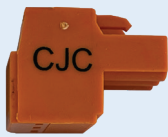
Модель	BIS-PB-TS35B
Описание	Крепежный элемент для несущей конструкции шины, стандартный комплект 2 шт. Материал: железо.

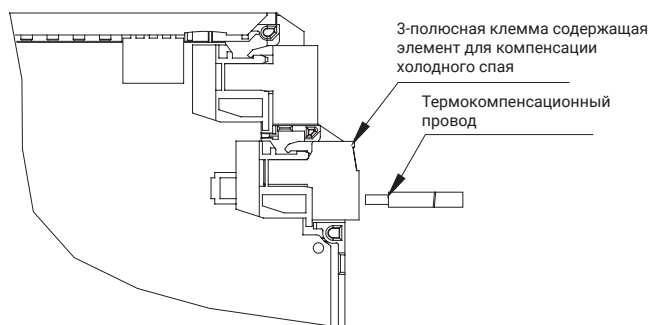
СЪЕМНЫЙ КЛЕММНЫЙ БЛОК С ВНЕШНИМ ЭЛЕМЕНТОМ КОМПЕНСАЦИИ ХОЛОДНОГО СПЯ



Используется для повышения точности измерений температуры
с помощью термопары за счёт компенсации потенциала холодного спая.

Параметры продукта

Модель	BIS-TC-CJC31.Ex	BIS-TC-CJC32.Ex	BIS-TC-CJC31	BIS-TC-CJC32
				
Область применения	Барьер искрозащиты	Барьер искрозащиты	Преобразователи/ изоляторы	Преобразователи/ изоляторы
Точность компенсации	$\leq 1^{\circ}\text{C}$	$\leq 1^{\circ}\text{C}$	$\leq 1^{\circ}\text{C}$	$\leq 1^{\circ}\text{C}$
Диапазон компенсации	$-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$	$-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$	$-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$	$-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$
Поперечное сечение	$< 2,5 \text{ мм}^2$	$< 2,5 \text{ мм}^2$	$< 2,5 \text{ мм}^2$	$< 2,5 \text{ мм}^2$
Количество контактов	3	3	3	3
Клеммы	1, 2, 3	4, 5, 6	1, 2, 3	4, 5, 6
Крутящий момент	0.6-0.8 Н м	0.6-0.8 Н м	0.6-0.8 Н м	0.6-0.8 Н м
Вес	5 гр	5 гр	5 гр	5 гр



BIS-R232USB / BIS-R232

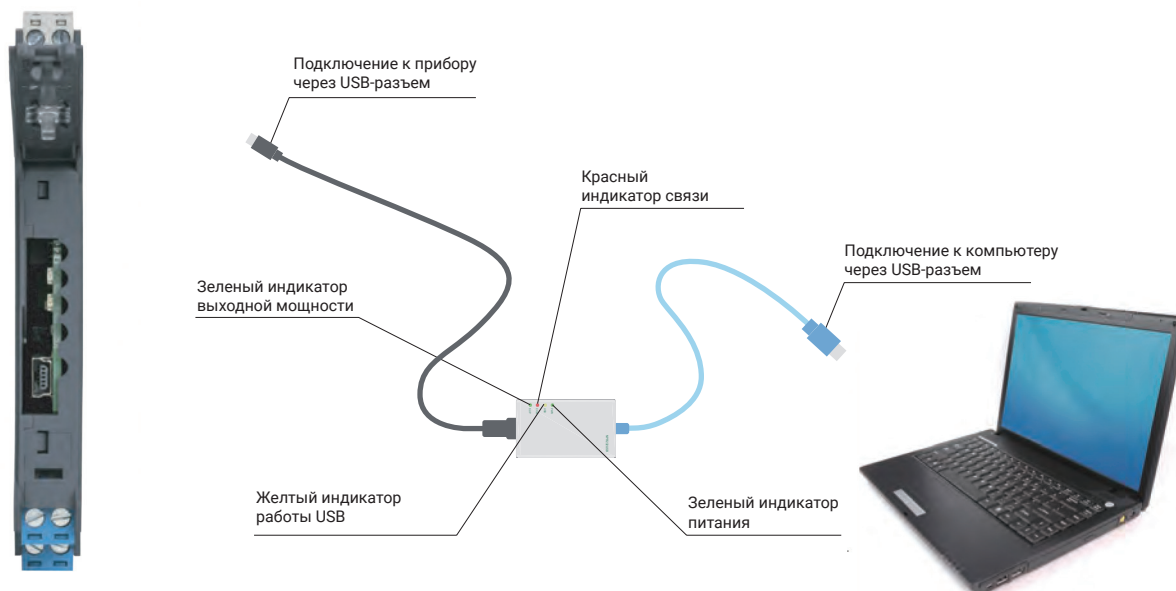
Адаптер для программирования с интерфейсом USB

BIS-R232USB/BIS-R232 предназначен для работы в операционной системе Microsoft Windows.

Терминал используется для настройки интеллектуальных барьеров искрозащиты и преобразователей для изменения параметров, калибровки сигнала и других доступных функций.

Оборудование BIS-R232USB включает в себя USB-кабель для подключения прибора, USB-кабель для подключения компьютера, конвертер протоколов, программное обеспечение BIS-R232.

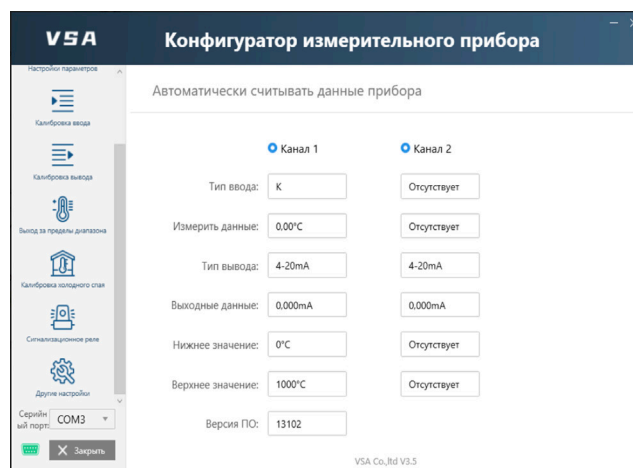
Внимание! Не подключайте барьеры к компьютеру без адаптера.



Технические параметры

Операционная система:	Windows 7/10 или выше
Центральный процессор:	350 МГц или быстрее
Внутренняя память:	Windows 7/10: 8 ГБ
Порт:	USB
Параметры экрана:	Разрешение экрана 800×600 и выше
Длина кабеля:	3 м
Рабочая температура:	-20°C ~ +60°C
Температура хранения:	-40°C ~ +85°C
Вес:	Около 180 гр

Интерфейс программы



РУЧНОЙ ПРОГРАММАТОР

Ручной программатор используется для настройки интеллектуальных барьеров искрозащиты и преобразователей для изменения параметров, калибровки сигнала и других доступных функций. Отображает измеренные значения и параметры прибора в режиме реального времени.

Имеет небольшие размеры и легкий вес, удобен в переноске и прост в эксплуатации. Пользователи могут выполнить настройки различных функций прибора в соответствии с подсказками на экране.

Может быть применен для программирования параметров преобразователей сигналов и барьеров искрозащиты серии BIS и других модульных приборов. Программатор BIS-BC-5 может калибровать входные и выходные сигналы модульных приборов серии BIS.

Параметры

Модель	BIS-BC-5	BCQ-4A
		
Тип дисплея	Цветной экран	Цифровой черно-белый
Настройка параметров	Есть	Есть
Настройка диапазона	Есть	Есть
Настройка сигнализации	Есть	Есть
Настройки связи	Есть	Есть
Отображение значений входного и выходного сигнала	Есть	Есть
Калибровка сигналов	Есть	Нет
Время работы	>10 часов	>8 часов
Способ питания	Аккумуляторная батарея	Батарея (9 В)
Зарядное устройство	Есть	Нет
Время зарядки	6-8 ч	-
Длина кабеля	1,5 м	1,5 м
Вес	243 гр	135 гр



Способ подключения:

Вставьте штекер кабеля непосредственно в порт модуля, а другой конец вставьте в порт программатора.





г. Казань,
ул. Беломорская, 69А, к. 2
(843) 526 73 10
ex-proof.ru
info@ex-proof.ru

«ВОЛГАСПЕЦАРМАТУРА»
Российский производитель
промышленного оборудования