Дискретный вход

# SIB-02NI Ex, SIB-04NI Ex







Изолирующий переключающий усилитель/ преобразователь входного сигнала датчика стандарта NAMUR или «сухой контакт» из взрывоопасной зоны в выходной дискретный сигнал уровня 24 В постоянного тока. Отключаемая функция диагностики целостности линии связи с датчиком и возможность инверсии выходного сигнала диагностики (только для SIB-02NI Ex). Частота переключения до 5 кГц. Защита выходов от короткого замыкания и перенапряжения.

Устройство соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011. Сертификат № EAЭC RU C-RU.HA67.B.00460/23.

Устройство соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011. Сертификат № EAЭC RU C-RU.MH10.B.00861/22.

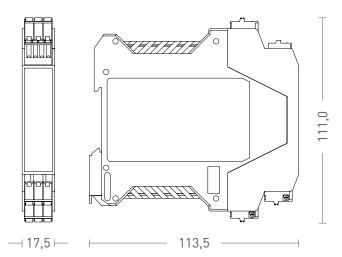
## Основные параметры и характеристики

	SIB-02NI Ex	SIB-04NI Ex
Питание		
Напряжение питания постоянного тока, В (диапазон)	24 (1830)	24 (1830)
Потребляемая мощность, Вт, не более (без учета потребления нагрузки на выходах)	1,4	1,5
Вход подключения датчика из взрывоопасно	ой зоны	
Количество, шт.	2	4
Напряжение питания датчика, В (тип.)	8,2	8,2
Входное сопротивление, кОм (тип.)	1,0	1,0
Ток логической «1», мА	>2,1	>2,1
Ток логического «0», мА	<1,2	<1,2
Порог переключения из «0» в «1», мА (тип.)	1,83	1,83
Порог переключения из «1» в «0», мА (тип.)	1,45	1,45
Диагностика отказа линии связи (замыкание) при токе, мА	>6,5	-
Диагностика отказа линии связи (обрыв) при токе, мА	A <0,08	-
Выход		
Количество, шт.	4	4
Выходное напряжение, В	= U питания	= U питания
Нагрузочная способность, мА, не более	90	90
Сопротивление ключа, Ом, не более	9	9
Защита от перегрузки по току и напряжению	Есть	Есть
Индикаторы канала		
Зеленый		
Логическое состояние входа «0»/«1»	Выключен/Включен	Выключен/Включен
Красный		
Отказ линии связи (переключатель A(C) должен быть в состоянии «On»)	Включен	-
Параметры безопасности		
Вид взрывозащиты	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia Ga] IIC
Максимальное напряжение постоянного тока или эффективное значение переменного (Um), В	250	250
Максимальное выходное напряжение (Uo), В	14,3	14,3
Максимальный выходной ток (lo), мА	15,5	15,5
Максимальная выходная мощность (Ро), мВт	56	56
Максимальная внешняя емкость (Со), нФ	680	680
Максимальная внешняя индуктивность (Lo), мГн	100	100
Прочие параметры		
Требования ЭМС	Согласно ГОСТ 30804.6.2-2013, ГОСТ 30804.6.4-2013	
Степень защиты корпуса	IP20	IP20
Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	17,5 x 111,0 x 113,5	17,5 x 111,0 x 113,5
Масса, кг, не более	0,2	0,2
Диапазон рабочих температур, °С	-40+60	-40+60

# Таблица состояний для SIB-02NI Ex в зависимости от установок переключателя режимов работы

Режим	Входной ток	Выход DO1 (2)	Выход LF1 (2)
A(C) – Off, B(D) – Off (диагностика линии связи выключена, инверсия сигнала отказа линии связи выключена)	I вх. < 0,08 мА	Off	Off
	0,08 MA < I BX. < 1,2 MA	Off	Off
	2,1 mA < I Bx. < 6,5 mA	On	Off
	I вх. > 6,5 мA	On	Off
A(C) – Off, B(D) – On (диагностика линии связи выключена, инверсия сигнала отказа линии связи включена)	I вх. < 0,08 мА	Off	On
	0,08 мА < I вх. < 1,2 мА	Off	On
	2,1 mA < I Bx. < 6,5 mA	On	On
	I вх. > 6,5 мA	On	On
A(C) – On, B(D) – Off (диагностика линии связи включена, инверсия сигнала отказа линии связи выключена)	I вх. < 0,08 мА	Off	On
	0,08 мА < I вх. < 1,2 мА	Off	Off
	2,1 mA < I Bx. < 6,5 mA	On	Off
	I вх. > 6,5 мА	On	On
A(C) – On, B(D) – On (диагностика линии связи включена, инверсия сигнала отказа линии связи включена)	I вх. < 0,08 мА	Off	Off
	0,08 мА < I вх. < 1,2 мА	Off	On
	2,1 mA < I Bx. < 6,5 mA	On	On
	I вх. > 6,5 мА	On	Off

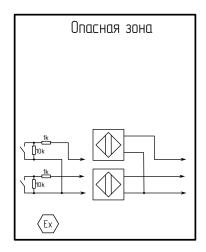
### Габаритные размеры

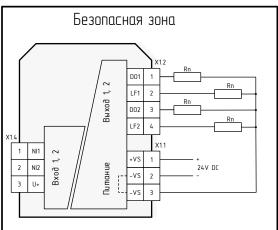


Код заказа	Модификация
SIB-02NI Ex	2-канальный переключающий усилитель/преобразователь входного сигнала датчика стандарта NAMUR или «сухой контакт» из взрывоопасной зоны в выходной дискретный сигнал уровня 24 В постоянного тока. Функция диагностики целостности линии связи с датчиком. Частота переключения до 5 кГц.
SIB-04NI Ex	4-канальный переключающий усилитель/преобразователь входного сигнала датчика стандарта NAMUR или «сухой контакт» из взрывоопасной зоны в выходной дискретный сигнал уровня 24 В постоянного тока. Частота переключения до 5 кГц.

### Схемы подключения

### SIB-02NI Ex





#### SIB-04NI Ex

