

1/1: GS5011-EX
2/2: GS5012-EX
1/2: GS5111-EX

Вход для дискретных сигналов, релейный выход, изолированный барьером, передает дискретные сигналы («сухой» контакт или бесконтактный проксимитор NAMUR) из опасной зоны в безопасную. В каждом канале может быть предусмотрен выбор фазы переключения и включение функции обнаружения неисправностей входной линии (LFD). Барьер обеспечивает гальваническую развязку между источником питания, входом и выходом. Использует независимый источник питания.

Спецификации

Напряжение питания: 20~35 В пост. тока

Потребляемый ток: (при напряжении питания 24 В и включенном выходе): ≤30 мА (GS5011-EX)
 ≤40 мА (GS5012-EX / GS5111-EX)

Релейный выход в безопасной зоне:

Время реакции: ≤10 мс

Параметры контактов реле: 250 В перем., 2 А или 30 В пост., 2 А

Тип нагрузки: Резистивная

Вход из опасной зоны:

Сигнал: «Сухой» контакт или бесконтактный проксимитор стандарта NAMUR

Напряжение в разомкнутой цепи: ≈8 В

Ток в замкнутой цепи: ≈8 мА

Входные и выходные характеристики (нормальная фаза)

Если входной контакт замкнут, или ток входной цепи >2,1 мА, выходное реле включается, желтый СД горит.

Если входной контакт разомкнут или ток входной цепи <1,2 мА, выходное реле выключается, желтый СД гаснет.

Функции DIP-переключателя:

Состояние	K1(ВЫХОД 1), K3(ВЫХОД 2)	K2(ВЫХОД 1), K4(ВЫХОД 2)
ВКЛ (ON)	Инвертирование фазы	LFD включена
ВЫКЛ (OFF)	Нормальная фаза	LFD выключена

Примечание: При работе с «сухим» контактом без использования LFD (обнаружение обрыва, короткого замыкания) переключатели K2 и K4 должны быть в положении ВЫКЛ. Если LFD используется, к контакту надо подключить параллельно резистор 22 кОм и последовательно резистор 680 Ом. Переключатели K2 и K4 в этом случае устанавливаются в положение ВКЛ.

Защита по питанию: Защита от обратной полярности

ЭМС: Соответствует IEC61326-1, ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014

Температура окружающей среды: -20°C~+60°C

Диэлектрическая прочность: Между неискробезопасными и искробезопасными цепями ≥2500В перем.

Между цепями питания и выходом ≥500 В перем.

Сопротивление изоляции: Между неискробезопасными и искробезопасными цепями ≥100 МОм.

Между цепями питания и выходом ≥100 Мом.

Вес: Примерно 100 г

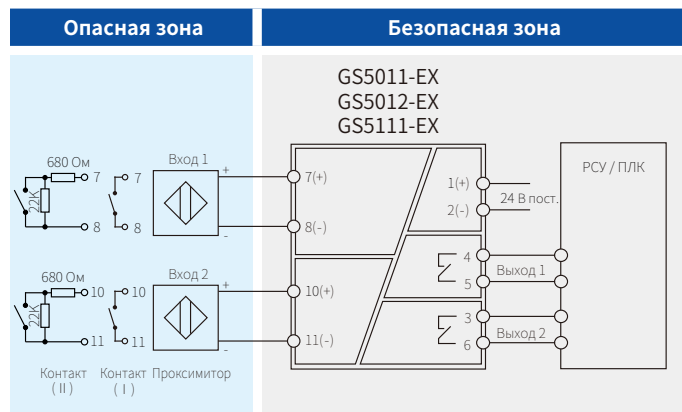
Размещение: Устанавливается в безопасной зоне и подключается к искробезопасным устройствам и приборам, находящимся в опасных зонах, включая Зону 0 группы IIC и зону 20 группы IIIC.

Используемые полевые устройства: «Сухой» контакт или бесконтактный NAMUR проксимитор стандарта DIN19234, а также искробезопасные реле давления, реле температуры, контактные датчики уровня и т. п.)



Размеры:
 114,5 мм x 99 мм x 12,5 мм (GS5011-EX)
 114,5 мм x 99 мм x 17,5 мм (GS5012-EX / GS5111-EX)

Функциональная схема



Примечание:

- а) GS5011-EX имеет только Вход 1 и Выход 1
- б) GS5111-EX имеет Вход 1, Выходы 1 и 2
- в) GS5012-EX имеет Входы 1 и 2, Выходы 1 и 2

Ex сертификаты:

Сертификат NEPSI (Китай)

Ex маркировка: [Ex ia Ga] II C
[Ex iaDa]

Сертификат TP TC 012/2011

Ex маркировка: [Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC

Максимальное напряжение: Um=250 В

Искробезопасные параметры (Клеммы 7-8; 10-11):

U_o=10,5 В, I_o=14 мА, P_o=37 мВт

II C: C_o=2,4 мкФ, L_o=165 мГн

* II B: C_o=16,8 мкФ, L_o=495 мГн

II A: C_o=75,0 мкФ, L_o=1000 мГн

* Искробезопасные параметры II B также применимы для защиты от горючей пыли [Ex iaD].