

1/1: GS8519-EX.11
1/2: GS8519-EX.12
2/2: GS8519-EX.22

Вход для дискретных сигналов, транзисторный выход, изолированный барьером, передает дискретные сигналы (от «сухого» контакта или бесконтактного проксимитора NAMUR) из опасной зоны в безопасную. В каждом канале может быть предусмотрен выбор фазы переключения и включение функции обнаружения неисправностей входной линии. Барьер обеспечивает гальваническую изоляцию между цепями питания, входом и выходом. Использует независимый источник питания.

Спецификации

Напряжение питания: 20~35 В пост. тока

Потребляемый ток: (при напряжении питания 24 В, включенном выходе)
≤ 40 мА (GS8519-EX.11)
≤ 60 мА (GS8519-EX.12 / GS8519-EX.22)

Выход в безопасной зоне:

Дискретный выход: $4,5 \text{ В} \leq V_H \leq 12 \text{ В}$, $V_L \leq 0,5 \text{ В}$

Рабочий ток ≤ 10 мА, сопротивление нагрузки ≥ 1 кОм

Транзистор с открытым коллектором:

$V_H \geq V_{CC}$; $V_L \leq 2,5 \text{ В}$ (ток во включенном состоянии = 10 мА, $V_{CC} = 24 \text{ В}$)

Макс. ток ≤ 40 мА, сопротивление нагрузки: $2 \text{ кОм} \leq R_L \leq 10 \text{ кОм}$

Транзистор с открытым эмиттером:

$V_H \geq V_{CC} - 2,5 \text{ В}$; $V_L \leq 0,5 \text{ В}$ (ток во включенном состоянии = 10 мА, $V_{CC} = 24 \text{ В}$)

Макс. ток ≤ 40 мА, сопротивление нагрузки: $2 \text{ кОм} \leq R_L \leq 10 \text{ кОм}$

Примечание: « V_{CC} » – напряжение питания на выходе, $V_{CC} \leq 40 \text{ В}$.

Вход из опасной зоны:

Сигнал: «Сухой» контакт или бесконтактный проксимитор NAMUR

Напряжение в разомкнутой цепи: ≈ 8 В

Ток в замкнутой цепи: ≈ 8 мА

Входные и выходные характеристики (нормальная фаза):

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

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

Состояние	K1(ВЫХ1), K3(ВЫХ2)	K2(ВЫХ1), K4(ВЫХ2)
ВКЛ (ON)	Инвертирование фазы	LFD включена
ВЫКЛ (OFF)	Нормальная фаза	LFD выключена

Примечание: При работе с «сухим» контактом в канале (1) без использования LFD (обрыв, короткое замыкание) 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 (GB/T 18268), IEC61326-3-1

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

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

Корпус: Серия GS8500 использует корпуса Phoenix Contact

Вес: Примерно 150 г

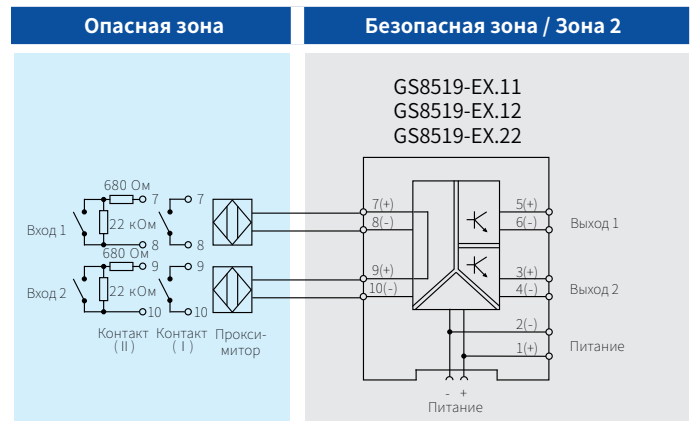
Размещение: Устанавливается в безопасной зоне и подключается к искробезопасным устройствам и приборам, находящимся в опасных зонах, включая Зону 0 группы IIC и Зону 20 группы IIIC.

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: 118,9 мм × 106,0 мм × 12,5 мм

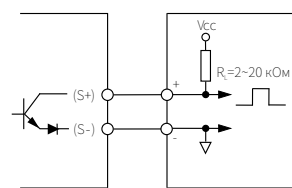
Функциональная схема



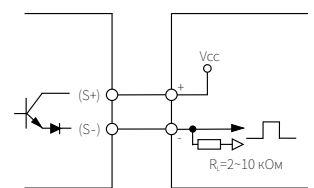
Примечание:

- GS8519-EX.11 имеет только вход 2 и выход 2;
- GS8519-EX.12 имеет только вход 1, выход 1 и выход 2;
- Функция питание по шине – опция, если она необходима, укажите это в спецификации при заказе. Принадлежности для шины питания покупаются отдельно.

Применение 1: Выход – транзистор с открытым коллектором



Применение 2: Выход – транзистор с открытым эмиттером



Ex сертификаты

Сертификат NEPSI (Китай)

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

Сертификат TP TC 012/2011

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

Максимальное напряжение: $U_m = 250 \text{ В}$

Искробезопасные параметры (Клеммы 7-8; 9-10):

$U_o = 10,5 \text{ В}$, $I_o = 14 \text{ мА}$, $P_o = 37 \text{ мВт}$

II C: $C_o = 2,4 \text{ мкФ}$, $L_o = 165 \text{ мГн}$

* II B: $C_o = 16,8 \text{ мкФ}$, $L_o = 495 \text{ мГн}$

II A: $C_o = 75,0 \text{ мкФ}$, $L_o = 1000 \text{ мГн}$

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