

Аналоговый выход

1/1:GS8567-EX

Изолированный барьер аналогового выхода передает сигнал 4~20 мА из безопасной зоны в опасную Зону для управления исполнительными устройствами. Он также обеспечивает двунаправленную передачу коммуникационных сигналов по протоколу HART. Вход, выход и цепи питания барьера гальванически изолированы друг от друга. Использует независимый источник питания.

Спецификации

Напряжение питания: 20~35 В пост. тока

Потребляемый ток: ≤55 мА (при напряжении питания 24 В, выходном токе 20 мА)

Вход из безопасной зоны:

Ток: 0/4~20 мА, HART цифровой сигнал

Падение напряжения: ≤6 В

Выход в опасной зоне:

Ток: 0/4~20 мА, HART цифровой сигнал

Сопротивление нагрузки: $R_L \leq 800 \text{ Ом}$

Сопротивление нагрузки для HART коммуникации $R_L \geq 250 \text{ Ом}$

Выходная погрешность: ≤0,1% ВПИ

Дополн. температурная погрешность: ≤0,005% ВПИ/°C

Время реакции (0~90%): ≤2 мс

Защита по питанию: Защита от обратной полярности

Сигнализация о коротком замыкании выхода:

Когда сопротивление выходной нагрузки ≤80 Ом, включается сигнализация о коротком замыкании и выходной ток 0 мА.

ЭМС: Соответствует IEC 61326-1(GB/T 18268), IEC 61326-3-1, ГОСТ 61326-1-2014, ГОСТ 61236-3-1-2015

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 110 г

Размещение: Устанавливается в безопасной зоне или в Зоне 2 и подключается к искробезопасным устройствам, находящимся во взрывоопасных зонах, включая Зону 0 IIB и Зону 20 IIIC.

Используемые полевые устройства: 2-проводные позиционеры клапанов, электропневматические преобразователи и т.п.

SIL2
IEC61508

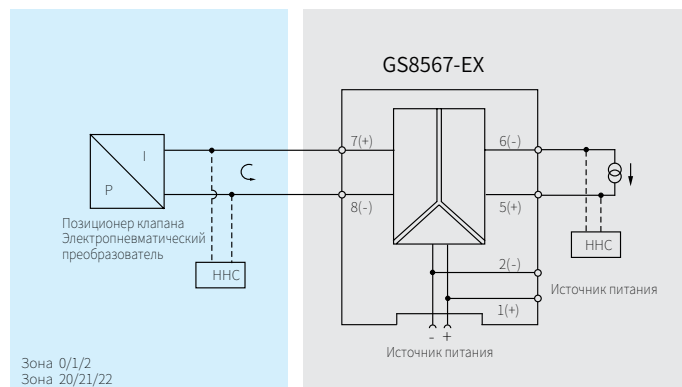


Размеры: 118,9 мм × 106,0 мм × 17,5 мм

Функциональная схема

Опасная зона

Безопасная зона / Зона 2



Зона 0/1/2
Зона 20/21/22

Примечание:

- Нельзя использовать HART коммуникатор в опасной и безопасной зонах одновременно.
- HART коммуникатор, используемый в опасной зоне, должен иметь Ex сертификат.
- Функция питание по шине – опция, если она необходима, укажите это в спецификации при заказе. Принадлежности для шины питания покупаются отдельно.

Ex сертификаты

Сертификат NEPSI (Китай)

Ex маркировка: [Ex ia Ga] II C

[Ex iaD]

Ex nA II C T4 Gc

Сертификат TP TC 012/2011

Ex маркировка: [Ex ia Ga] IIC X

[Ex ia Da] IIIC X

[Ex ia Ma] I X

2Ex ec nC IIC T4 Gc X

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

Искробезопасные параметры (Клеммы 7-8):

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

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: $C_o=2,15 \text{ мкФ}$, $L_o=32,8 \text{ мГн}$

I: $C_o=3,76 \text{ мкФ}$, $L_o=53,9 \text{ мГн}$

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