

Модель

1/1: GS4067-EX

GS4067-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.



Размеры: 114,0 мм × 103,6 мм × 15,8 мм

Спецификации

Напряжение питания: 20~35 В пост. тока

Потребляемый ток: ≤50 мА (при напряжении питания 24 В и выходном токе 20 мА)

Вход из безопасной зоны:

Ток: 0/4~20 мА, HART цифровой сигнал

Падение напряжения: ≤2 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 $R_L \geq 250 \text{ Ом}$

Напряжение: 0/1-5 В

Сопротивление нагрузки: $R_L \geq 330 \text{ КОм}$

Примечание: При заказе необходимо указать тип выхода: токовый или напряжение.

Выходная погрешность: ≤0,1% ВПИ (типично 0,05% ВПИ)

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

Время реакции (0~90%): ≤2 мс

Защита по питанию: защита от обратной полярности (на объединительной плате)

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

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

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

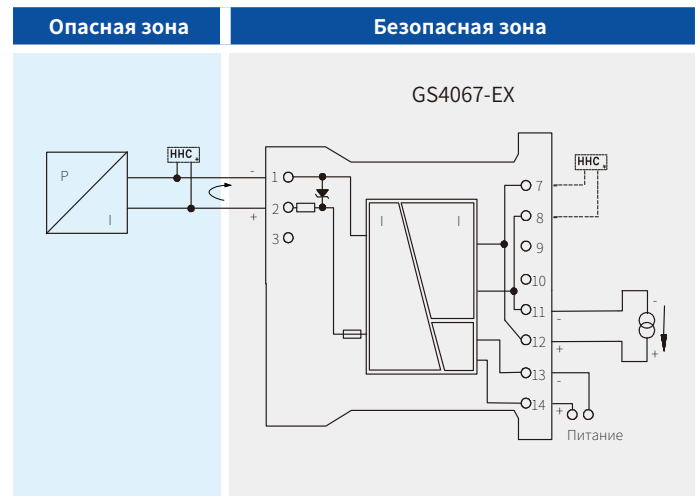
Между цепями питания и выходом ≥100 МОм

Вес: Примерно 110 г.

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

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

Функциональная схема



Примечание:

- Нельзя использовать HART коммуникатор в опасной и безопасной зонах одновременно;
- HART коммуникатор, используемый в опасной зоне, должен иметь Ex сертификат.

Ex сертификаты:

Сертификат SITIAS (Китай)

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

Сертификат TP TC 012/2011

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

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

Искробезопасные параметры (Клеммы 1-2):

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

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

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