Аналоговый выход

1/1: GS5067-EX
2/2: GS5038-EX

Изолированный барьер аналогового выхода передает сигнал 4~20 мА из безопасной зоны в опасную зону для управления исполнительными устройствами, такими как позиционеры клапанов, электропневматические преобразователи и т. п. 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:
118,9 мм × 106,0 мм × 12,5 мм (GS5067-EX)
118,9 мм × 106,0 мм × 17,5 мм (GS5038-EX)

Спецификации

Напряжение питания: 20~35 В пост. тока

Потребляемый ток (при напряжении питания 24 В и выходном токе 20 мА): ⩽50 мА (GS5067-EX)
⩽75 мА (GS5038-EX)

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⩽800 Ом
Сопротивление нагрузки для HART коммуникации: R_L⩾250 Ом
Напряжение: 0/1~5 В, HART цифровой сигнал
Сопротивление нагрузки: R_L⩾330 кОм

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

Основная приведенная погрешность: ⩽0,1% ВПИ (типично 0,05% ВПИ)

Дополнит. температурная погрешность: ⩽0,005% ВПИ/°C

Время реакции (0~90%): ⩽2 мс

Защита по питанию: Защита от обратной полярности

ЭМС: Соответствует IEC 61326-1, ГОСТ 61326-1-2014

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.

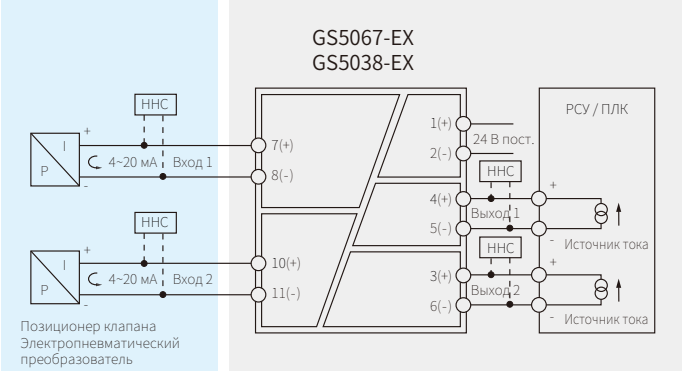
Вес: Примерно 100 г (GS5067-EX), 150 г (GS5038-EX)

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

Функциональная схема

Опасная зона	Безопасная зона



Примечание:
а) GS5067-EX имеет вход 1 и выход 1;
б) GS5038-EX имеет вход 1, вход 2 и выход 1, выход 2;
в) Нельзя использовать HART коммуникатор в опасной и безопасной зонах одновременно;
г) HART коммуникатор, используемый в опасной зоне, должен иметь Ex сертификат.

Ex сертификаты

Сертификат NEPSI (Китай)

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

Сертификат ТР ТС 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=28 В, I_O=93 мА, P_O=651 мВт

II C:	C_O=0,083 мкФ,	L_O=4,2 мГн
* II B:	C_O=0,65 мкФ,	L_O=12,6 мГн
II A:	C_O=2,15 мкФ,	L_O=33,6 мГн

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