

# Аналоговый вход

2/2: GS8536-EX

Изолированный барьер обеспечивает гальванически изолированное питание для 2-проводных (HART) и 3-проводных датчиков-преобразователей, источников токового сигнала, находящихся во взрывоопасной зоне. Передает сигнал 4~20 мА из опасной зоны в безопасную Зону. Также обеспечивает двунаправленную передачу коммуникационных сигналов по протоколу HART. Барьер обеспечивает гальваническую развязку между цепями питания, входом и выходом. Использует независимый источник питания.

## Спецификации

**Напряжение питания:** 20~35 В пост. тока

**Потребляемый ток:**  $\leq 100$  мА (при напряжении питания 24 В, выходном токе 20 мА)

### Выход в безопасной зоне:

Ток: 0/4~20 мА, HART цифровой сигнал

Сопротивление нагрузки:  $R_L \leq 300$  Ом

Сопротивление нагрузки для HART коммуникации  $R_L \geq 250$  Ом

Напряжение: 0/1~5 В

Сопротивление нагрузки:  $R_L \geq 330$  кОм

Напряжение в выходном контуре  $U_e$ : 12~30 В пост.

Сопротивление нагрузки:  $R_L \leq (U_e - 5) / 0,02$  Ом

*Примечание:* При заказе необходимо указать тип выхода: токовый (активный или пассивный) или напряжение.

### Вход из опасной зоны:

Ток: 0/4~20 мА, HART цифровой сигнал

Напряжение холостого хода:  $\leq 28$  В

Напряжение при токе 20 мА:  $\geq 15,5$  В

Нормальный рабочий ток:  $\leq 25$  мА

**Выходная погрешность:**  $\leq 0,1\%$  ВПИ (типично 0.05% ВПИ)

**Дополнит. температурная погрешность:**  $\leq 0,005\%$  ВПИ/°C

**Время реакции (0~90%):**  $\leq 2$  мс

**Защита по питанию:** Защита от обратной полярности

**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  $\geq 2500$  В перем.

Между цепями питания и выходом  $\geq 500$  В перем.

**Сопротивление изоляции:** Между неискробезопасными и искробезопасными цепями  $\geq 100$  МОм.

Между цепями питания и выходом  $\geq 100$  МОм.

**Корпус:** Серия GS8500 использует корпуса Phoenix Contact

**Вес:** Примерно 135 г

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

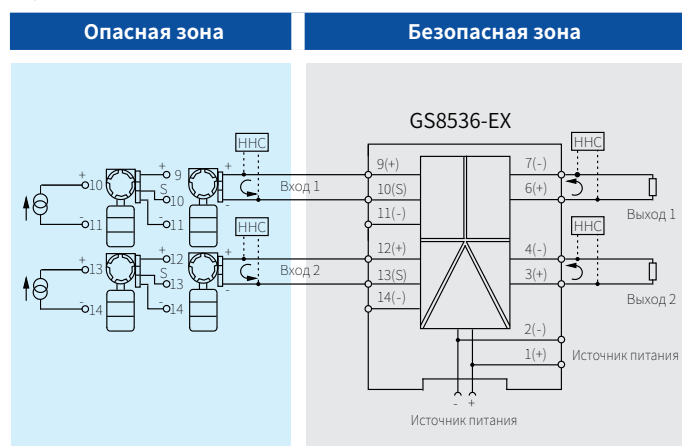
**Используемые полевые устройства:** 2-проводные (HART) датчики-преобразователи, 3-проводные датчики-преобразователи, источники токовых сигналов.

SIL 2  
IEC61508



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

## Функциональная схема



*Примечание:*

- Нельзя использовать HART коммутатор в опасной и безопасной зонах одновременно.
- HART коммутатор, 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]

**Сертификат TP TC 012/2011**

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

**Максимальное напряжение:**  $U_m=250$  В

**Искробезопасные параметры (Клеммы 9-10; 12-13-14):**

$U_o=28$  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].

**(Клеммы 10-11; 13-14):**

$U_o=1,2$  В,  $C_o=100$  мкФ

$U_i=20$  В,  $I_i=110$  мА