# Коммуникационный вход

## 1/1:GS8599-EX.3

Коммуникационные сигналы передаются через изолированный барьер, реализующий двустороннюю передачу цифровых сигналов между портом RS-232 полевого устройства, находящегося в опасной зоне, и портом RS-485 (полудуплекс) в безопасной зоне. Барьер также обеспечивает гальванически изолированное питание для полевых приборов. Обеспечивается гальваническая изоляция между цепями питания, входом и выходом. Барьер использует независимый источник питания.

## Спецификации

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

**Потребляемый ток:** ⩽180 мА (при напряжении питания: 24 В и токе питания, полевого устройства 100 мА)
⩽120 мА (при напряжении питания: 24 В и токе питания, полевого устройства 50 мА)

**Безопасная зона:**
Сигнал: RS-485 (полудуплекс)
Задержка передачи: ⩽10 мкс
Скорость передачи: ⩽56 кбит/с
Кол-во поддерживаемых устройств: До 32

**Опасная зона:**
Сигнал: RS-232
Питание для полевого устройства: 5 В/100 мА, 6 В/100 мА, 8 В/50 мА, 9 В/50 мА, 12 В/50 мА
Допуск на напряжение полевого питания: ±10%
Функции DIP переключателей:

| Полевое питание | K1 | K2 | K3 | K4 |
|---|---|---|---|---|
| 12 В / 50 мА | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) |
| 9 В / 50 мА | ON (ВКЛ) | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) |
| 8 В / 50 мА | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) | OFF (ВЫКЛ) | OFF (ВЫКЛ) |
| 6 В / 100 мА | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) | OFF (ВЫКЛ) |
| 5 В / 100 мА | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) | ON (ВКЛ) |

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

**ЭМС:** Соответствует IEC61326-1 (GB/T 18268)

**Температура окружающей среды:** –25°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

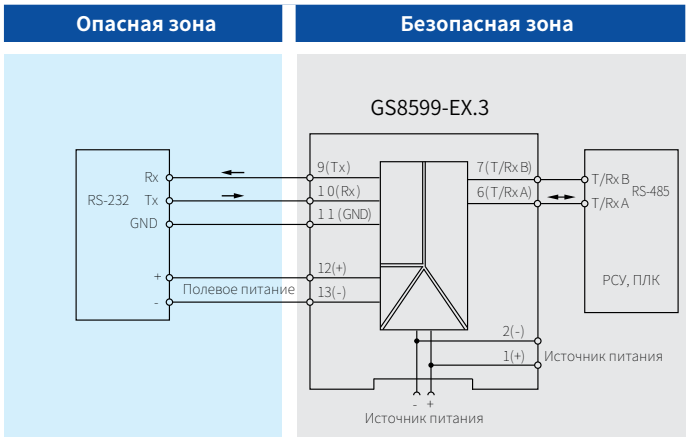
**Вес:** Примерно 150 г

**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:** Устройства с коммуникационным интерфейсом RS-232.

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

## Функциональная схема




*Примечание:* 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: Um=250 В**

**Искробезопасные параметры (Клеммы 9-11; 10-11):**

$U_o$=11,7 В, $I_o$=4,0 мА, $P_o$=12 мВт

**(Клеммы 9-10-11):**

$U_o$=23,5 В, $I_o$=8,5 мА, $P_o$=50 мВт
II C: $C_o$=0,12 мкФ, $L_o$=100 мГн
* II B: $C_o$=0,97 мкФ, $L_o$=300 мГн
II A: $C_o$=3,52 мкФ, $L_o$=800 мГн

**(Клеммы 12-13):**

$U_o$=23,1 В, $I_o$=187 мА, $P_o$=1,08 мВт
II C: $C_o$=0,1 мкФ, $L_o$=0,8 мГн
* II B: $C_o$=1,0 мкФ, $L_o$=2,4 мГн
II A: $C_o$=3,6 мкФ, $L_o$=6,4 мГн

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