



**ЕАС** Барьеры имеют сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04111/23 Серия RU № 0459113.

**С** Сертификат об утверждении типа средств измерений № 74888-19 от 03.10.2024. Срок действия продлён до 23.04.2029 приказом Росстандарта N 611 от 05.04.2024.

- Обеспечение искробезопасности электрических цепей, расположенных во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок
- Взрывозащита вида «i» – [Ex ia Ga] IIC
- Взрывозащита вида «n» – 2Ex nA IIC T4 Gc X (работа в Зоне 2)
- Разветвление сигнала 1 в 2
- Установка на DIN-рейку по стандарту EN 50 022

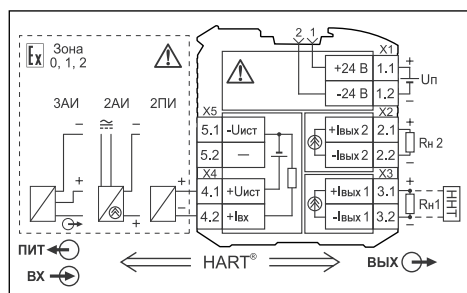
### Функции

- Измерение активного или пассивного входного унифицированного сигнала постоянного тока (4...20) мА от источников сигнала (датчиков, первичных преобразователей, иных приборов), расположенных во взрывоопасной зоне
- Преобразование входного сигнала в два активных унифицированных выходных сигнала постоянного тока (4...20) мА (разветвление сигнала 1 в 2)
- Передача цифровых сигналов посредством HART-протокола из взрывоопасной зоны во взрывобезопасную и наоборот
- Питание источников входных сигналов напряжением постоянного тока (11...23) В по двухпроводной или по трёхпроводной схеме подключения
- Гальваническая изоляция входных и выходных сигнальных цепей, каждой из двух выходных сигнальных цепей и цепей питания между собой

### Общие сведения

- Работа с активными и пассивными источниками сигнала
- Питание на барьеры может подаваться как через клеммы, так и через специально предназначенные шинные соединители (модификация KA5013Ex-1X)
- Высокая точность преобразования 0,1 %
- Защита от электромагнитных помех при передаче сигналов на большие расстояния
- Передача сигнала (4...20) мА на удалённые вторичные приборы по стандартным электротехническим проводам
- Винтовые клеммы и шинные соединители обеспечивают простой монтаж
- Расширенный диапазон рабочих температур (-40...+70) °С
- Экономия места в монтажном шкафу – ширина корпуса 12,5 мм

### Схема подключения



#### Обозначения на схеме подключения:

- 2ПИ** – источник сигнала с пассивным выходом с двухпроводной схемой подключения
- 2АИ** – источник сигнала с активным выходом с двухпроводной схемой подключения
- 3АИ** – источник сигнала с активным выходом с трёхпроводной схемой подключения
- ННТ** – HART-модем
- Rн** – сопротивление нагрузки
- Uп** – источник постоянного напряжения от 18 до 30 В

### Технические характеристики

Количество входных каналов преобразования	1		
Тип входного сигнала	ток (4...20) мА, активный, пассивный		
Напряжение питания датчика при максимальном выходном токе	22 мА	20 мА	24 мА
модификация с шиной KA5013Ex-N1	12,4 В	13,0 В	15,5 В
модификация без шины KA5013Ex-N0	14,6 В	15,3 В	15,5 В
<b>Характеристики искробезопасных цепей с маркировкой взрывозащиты [Ex ia Ga] IIC:</b>			
максимальное напряжение <b>Uм</b>	250 В		
максимальное выходное напряжение <b>Uо</b>	25,2 В		
максимальный выходной ток <b>Iо</b>	134 мА		
максимальная выходная мощность <b>Pо</b>	0,84 Вт		
максимальная внешняя емкость <b>Со</b>	0,09 мкФ		
максимальная внешняя индуктивность <b>Lo</b>	2 мГн		
Количество выходных сигналов	2 (разветвление 1 в 2)		
Тип выходного сигнала	ток (4...20) мА, активный		
Максимальный выходной ток	22 мА		
Номинальное значение сопротивления нагрузки токового выхода	(100±10) Ом		
Допустимый диапазон сопротивлений нагрузки токового выхода	(0...300) Ом <sup>1</sup> (0...400) Ом <sup>2</sup>		
Гальваническая изоляция между собой цепей вход-выход-питание, между двумя выходными цепями	1500 В, 50 Гц		
Номинальное значение напряжения питания	= 24 В		
Допустимый диапазон напряжений питания	= (18...30) В		
Потребляемая мощность, не более	4,5 Вт		
<b>Условия эксплуатации:</b>			
климатическое исполнение по ГОСТ Р 52931 температура	С4, расширенный (-40...+70) °С		
влажность (без конденсации влаги), при 35 °С	95 %		
Габариты, не более	(114,5×112,5×12,5) мм		
Масса, не более	150 г		
Гарантия	36 месяцев		

<sup>1</sup> Для токового выхода первого канала модификации KA5013Ex-N1 с HART протоколом

<sup>2</sup> Для токового выхода первого канала модификации KA5013Ex-N0 без HART протокола и токового выхода второго канала

### Пример обозначения при заказе

**KA5013Ex-11-M0** – активный барьер искрозащиты одноканальный, разветвитель сигнала 1 в 2, возможность подачи питания на барьер через шинный соединитель, HART-прозрачен, стандартный набор входных сигналов

### Обозначения при заказе

#### Наличие шинного соединителя:

- 0** – без шинного соединителя
- 1** – с шинным соединителем

#### HART-прозрачность:

- 1** – прозрачен для сигналов HART

#### Модификация:

- M0** – стандартный набор входных сигналов

**KA5013Ex-X1-M0**