

**Преобразователи измерительные многофункциональные
(барьеры искрозащиты с гальванической развязкой)**

ЭНИ-БИС-3201-Ex-AO

Версия: 02.05.2023

Основные характеристики

- Один или два канала передачи аналогового сигнала
- $U_o = 24,0 \text{ В}$
- Универсальные активные/пассивные входы
- Входной сигнал 4...20 мА/HART
- Выходной сигнал 4...20 мА/HART
- Напряжение питания 24 или 36 В (шина TBUS)

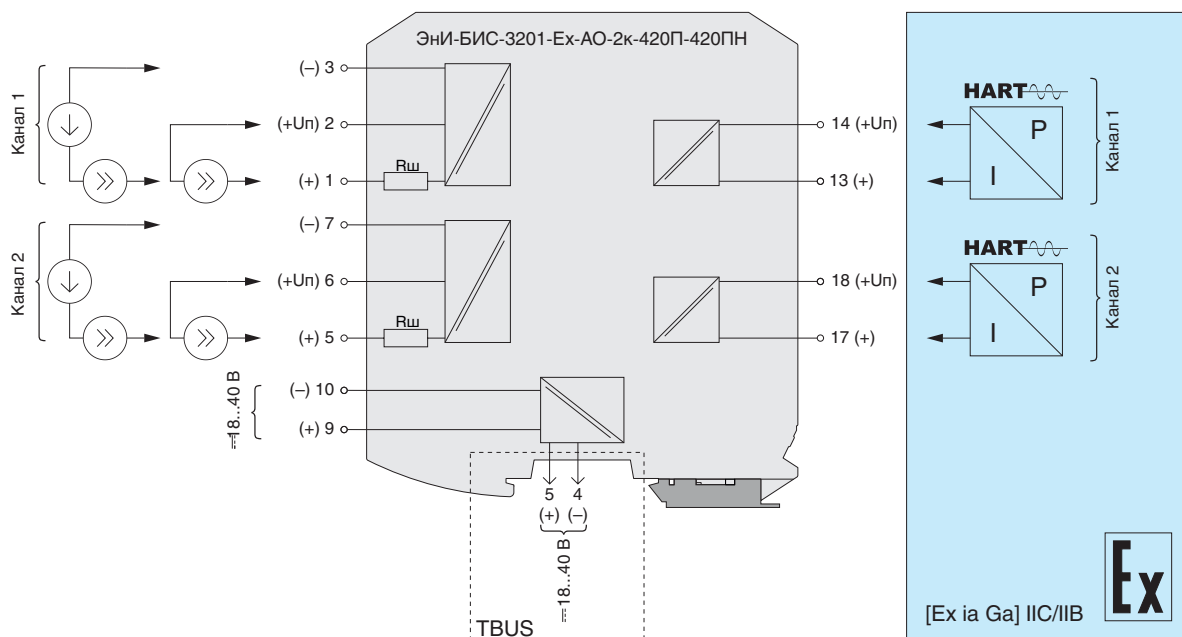
Внешний вид

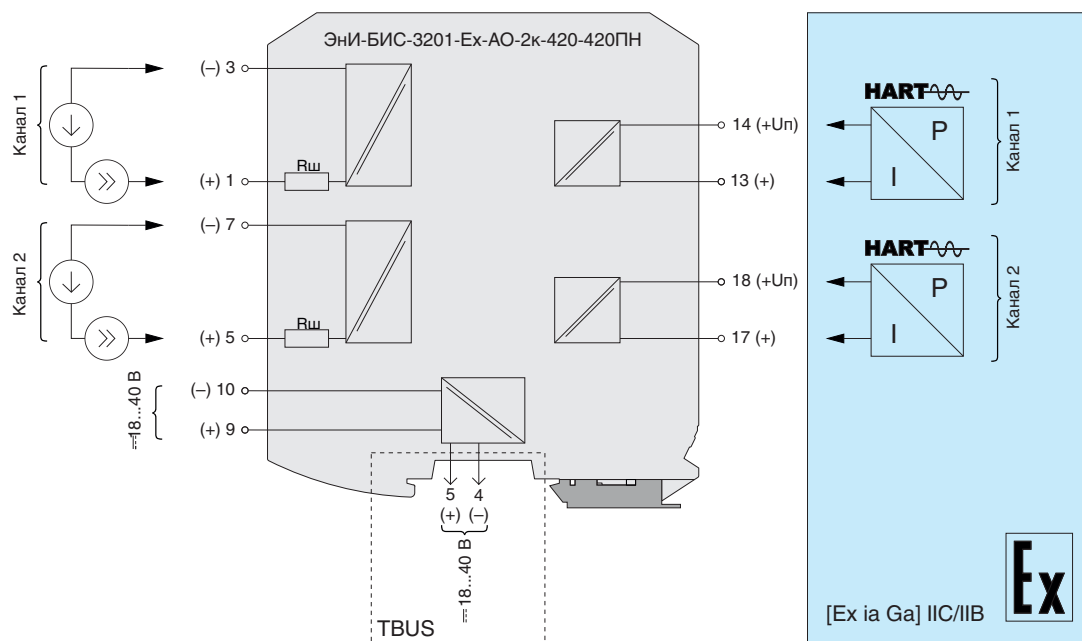


Назначение

- Барьер искрозащиты предназначен для подключения позиционеров, регуляторов, клапанов, задвижек и других исполнительных устройств с входным токовым сигналом 4...20 мА и цифровым сигналом на базе HART-протокола, расположенных во взрывоопасной зоне.
- Передает токовый сигнал из взрывобезопасной зоны во взрывоопасную.
- Барьер обеспечивает одностороннюю передачу сигнала по HART-протоколу (из взрывобезопасной зоны во взрывоопасную).
- Барьер рассчитан на работу с активными и (или) пассивными источниками токового сигнала 4...20 мА, и с пассивными нагрузками.
- Барьер имеет гальваническую развязку между входом, выходом и источником питания.

Схемы подключения





Технические характеристики

Питание	
Диапазон напряжения питания постоянного тока	18...40 В
Потребляемая мощность:	
- для исполнения с 1 каналом	не более 3,5 Вт
- для исполнения с 2 каналами	не более 6 Вт
Подключение	клемники (+) 9, (-) 10, шина TBUS (+) 5, (-) 4
Искробезопасная цепь (входной сигнал)	
Тип сигнала	4...20 мА/HART
Подключение	клемники (канал 1 (+) 13, (+Up) 14), (канал 2 (+) 17, (+Up) 18)
Выходные искробезопасные цепи преобразователей рассчитаны на работу с нагрузками	не более 0,6 кОм
Напряжение на выходе искробезопасной цепи при токе	
- 4 мА	не более 18,0 В
- 20 мА	не менее 12,0 В
Значение тока короткого замыкания в искробезопасной цепи	не более 31 мА
Передаточные характеристики	
Время установления выходного сигнала	не более 0,1 с
Погрешность передачи сигнала	не более $\pm 0,1\%$
Параметры взрывозащиты	
Маркировка	[Ex ia Ga] IIC/IIB
Напряжение U_o	24 В для клемм 13–14, 17–18
Ток I_o	100 В для клемм 13–14, 17–18
Мощность P_o	0,60 Вт для клемм 13–14, 17–18
Напряжение U_m	250 В для клемм 13–14, 17–18
Емкость C_o (IIC/IIB)	0,09/0,19 мкФ для клемм 13–14, 17–18
Индуктивность L_o (IIC/IIB)	0,53/1,07 мГн для клемм 13–14, 17–18
Гальваническая изоляция	
Вход/Выход	1500 В
Вход/питание	1500 В
Выход/питание	1500 В
Между каналами	1500 В

Управление и индикация	
Индикация	один светодиодный индикатор
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха	-40...+70 °С
Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ Р 52931-2008	С4
Устойчивость к механическим воздействиям при эксплуатации по ГОСТ Р 52931	L3
Класс по способу защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	III
Средний срок службы	15 лет
Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания	150000 часов
Механические характеристики	
Степень защиты	IP20
Масса	не более 0,2 кг
Конструктивное исполнение	пластмассовый корпус для монтажа на DIN-рейке NS35/7,5
Габаритные размеры	
Ширина × Высота × Глубина	22,5×114,5×110 мм с винтовыми клеммниками 22,5×114,5×120 мм с пружинными клеммниками

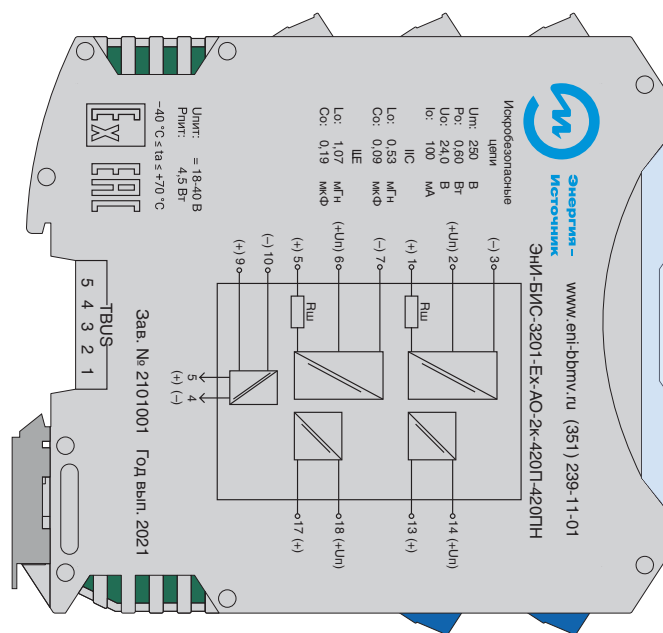
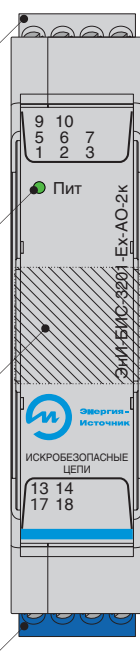
Элементы управления и индикации

Клеммник для подключения искроопасных цепей (входной сигнал)

Зеленый светодиод наличия напряжения питания

Место установки маркировочной таблички

Клеммники для подключения искробезопасных цепей (выходной сигнал)



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
телефон: 8 800 511 88 70
130@pro-solution.ru

pro-arma.ru | eni.pro-solution.ru | эл. почта: enr@pro-solution.ru