



НАДЕЖНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ



РОССИЙСКИЙ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



ЭЛЕМЕР-БРИЗ
Барьеры искрозащиты



Надежные многофункциональные барьеры искрозащиты для установки в шкафы управления от Российского производителя!

Уважаемые коллеги!

Мы разработали новую линейку барьеров искрозащиты **ЭЛЕМЕР-БРИЗ**, которые предназначены для установки в шкафах управления и обеспечивают взрывозащиту видов [Ex ia Ga] IIC и Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X. Приборы **ЭЛЕМЕР-БРИЗ** незаменимы в химической и газовой промышленности, на нефтеперерабатывающих предприятиях, в системах транспортировки газа и на объектах хранения нефтепродуктов, а также на всех предприятиях, где есть оборудование, расположенное во взрывоопасных зонах.



Основные преимущества использования барьеров искрозащиты серии ЭЛЕМЕР-БРИЗ

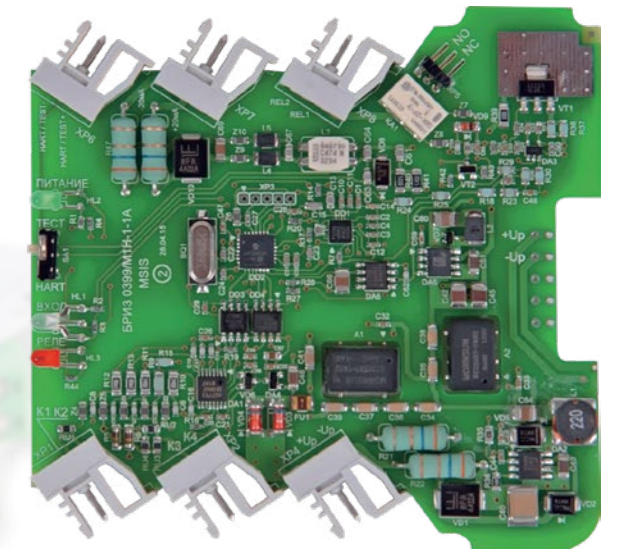
- Экономия до 40% пространства в шкафу управления, благодаря узкопрофильному корпусу шириной 12,5 и 17,5 мм
- Для удобства подвода питания к приборам серии **ЭЛЕМЕР-БРИЗ** предусмотрена общая шина, которая позволяет подключать пакеты барьеров искрозащиты без использования дополнительных кабелей
- Во всех барьерах искрозащиты от НПП «ЭЛЕМЕР» предусмотрена полная гальваническая развязка каналов друг от друга и от цепей питания
- 4 модели приборов позволяют реализовать функции искрозащиты при построении АСУТП и уменьшить номенклатуру применяемых барьеров (по сравнению с аналогами других производителей)
- Большим плюсом является широкий диапазон питающего напряжения = 18...42 В
- Уровень полноты безопасности 2 (SIL 2) в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012 «Функциональная безопасность систем электрических, электронных, программируемых электронных, связанных с безопасностью» (ожидается в III-м квартале 2023 года)

Типы модулей

ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420-Ex	ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420P-Ex	ЭЛЕМЕР-БРИЗ ТМ1-Ex	ЭЛЕМЕР-БРИЗ ТМ2-Ex	ЭЛЕМЕР-БРИЗ NAM-Ex
Токовый измерительный	Токовый регулирующий	Температурный	Температурный	Дискретный
Передача токового сигнала и сигнала HART из взрывоопасной зоны в безопасную. Искрозащита входных цепей.	Передача токового сигнала и сигнала HART из взрывобезопасной зоны во взрывоопасную. Искрозащита выходных цепей. Используется для управления регуляторами, клапанами и т.п.	Измерение сигналов от датчиков температуры и положения, находящихся во взрывоопасной зоне, преобразование измеренных значений в ток, HART протокол и дискретный выходной сигнал, передача их в безопасную зону. Искрозащита входных цепей.	Измерение сигналов от датчиков температуры и положения, находящихся во взрывоопасной зоне, преобразование измеренных значений в ток, HART и дискретный сигнал, передача их в безопасную зону. Подключение ТС по 2-х и 3-х проводной схеме. Гальваническая развязка входов от выходов, цепей сигнализации и питания, искрозащита входных цепей.	Преобразование сигналов от датчиков стандарта NAMUR или реле, находящихся во взрывоопасной зоне в дискретные сигналы (контакты ЭМ реле или оптических реле), передача их в безопасную зону. Искрозащита входных цепей.

При производстве приборов серии **ЭЛЕМЕР-БРИЗ** мы применили современные радиоэлектронные компоненты, уникальные схемотехнические решения и технологии.

В итоге мы предлагаем Вам надежный продукт, востребованный при создании АСУТП на предприятиях, где есть взрывоопасные зоны.



Для применения совместно с барьерами искрозащиты серии **ЭЛЕМЕР-БРИЗ** мы предлагаем Вам новинку — многофункциональный источник бесперебойного питания **ИБП 916**, который обеспечивает надежную схему питания оборудования. Подробную информацию о новых приборах Вы можете получить на нашем сайте www.elemer.ru или обратившись к специалистам технической поддержки. Ждем Вас в ЭЛЕМЕРЕ!


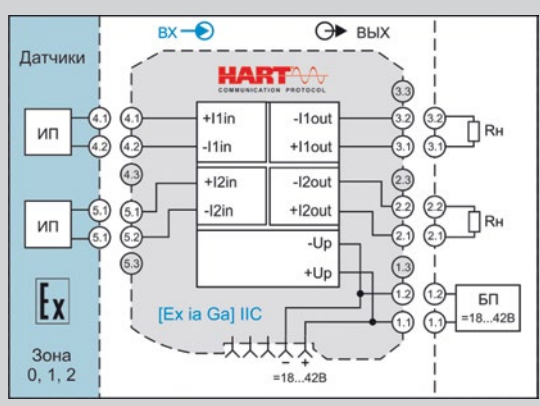

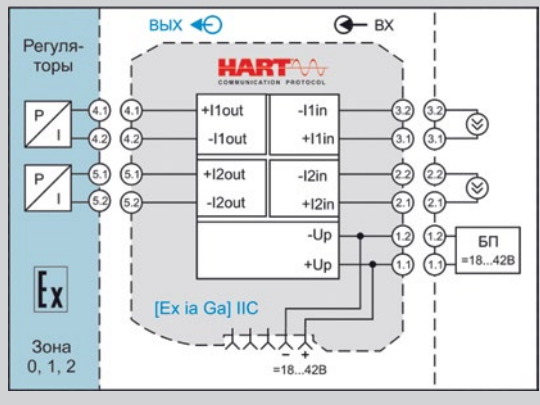


ЭЛЕМЕР-БРИЗ


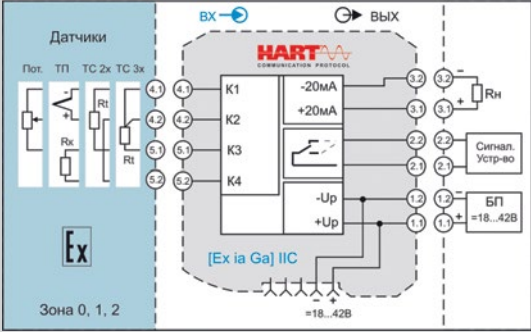

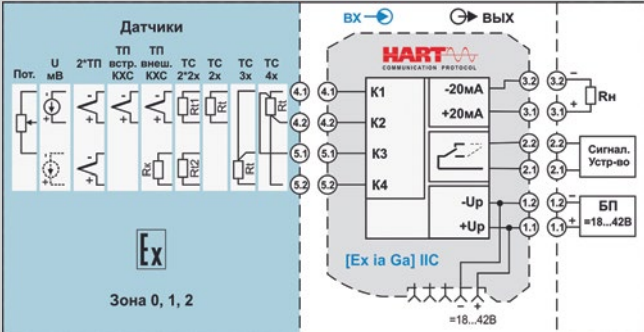

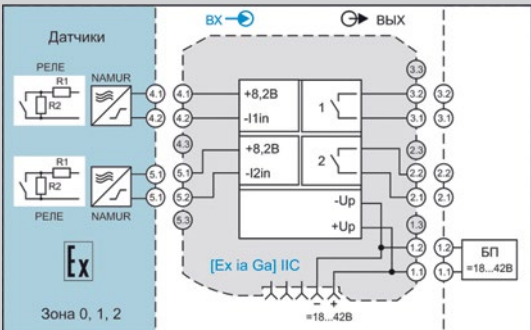
Барьеры искрозащиты



- Экономия места в шкафах управления — корпус 12,5 и 17,5 мм
- Полнофункциональная замена аналогов
- Полная гальваническая развязка
- Поддержка HART-протокола
- Преобразование сигналов стандарта NAMUR
- Климатическое исполнение: $-20...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Высокая помехозащищенность

Вид	Функциональная схема	Описание
	<p>ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420-Ex</p> 	<p>1 или 2 входных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none">• 4...20 мА (+HART)• Обнаружение обрыва датчика (4...20 мА)• Гальваническая развязка от выходных каналов и питания (1500 В)• Формирование питания датчиков =18...24 В по каждому каналу <p>1 или 2 выходных активных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none">• 4...20 мА (+HART)• Гальваническая развязка от входных каналов и цепей питания (1500 В) <p>Индикация: питание, состояние входных сигналов (обрыв, выход за диапазон)</p> <p>Двусторонняя передача HART сигнала</p>
	<p>ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420P-Ex</p> 	<p>1 или 2 входных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none">• 4...20 мА (+HART)• Гальваническая развязка от выходных каналов и от цепей питания (1500 В)• Формирование питания датчиков =18...24 В по каждому каналу <p>1 или 2 выходных активных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none">• 4...20 мА (+HART)• Гальваническая развязка от входных каналов и от цепей питания (1500 В) <p>Индикация: питание</p> <p>Двусторонняя передача HART сигнала</p>



Вид	Функциональная схема	Описание
	<p align="center">ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM1-Ex</p> 	<p>1 входных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none"> •ТС, ТП, мВ, потенциометрический датчик (0,1...10 кОм) <p>1 выходной активный аналоговый канал</p> <ul style="list-style-type: none"> •4...20 мА (+HART) <p>1 выходной дискретный канал</p> <ul style="list-style-type: none"> •ЭМ реле (=30 В × 1 А; ~125 В × 0,3 А)
	<p align="center">ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM2-Ex</p> 	<p>Гальваническая развязка всех каналов друг от друга и от цепей питания (~1500 В)</p> <p>Контроль тока в токовой петле и подключение HART-коммуникатора — на отдельных клеммах</p> <p>Индикация: питание, срабатывание реле, состояние входа (обрыв, выход за диапазон)</p> <p>Конфигурирование и чтение/запись данных по HART-протоколу.</p>
	<p align="center">ЭЛЕМЕР-БРИЗ NAM-Ex</p> 	<p>1 или 2 входных аналоговых канала</p> <ul style="list-style-type: none"> •NAMUR (диапазон: 0,6...5,5 мА; вкл: ≤1,2 мА, выкл: ≥2,4 мА), контакты реле •Макс. частота входного сигнала 2000 Гц •Формирование питания датчиков =8,2 В по каждому каналу •Обнаружение обрыва линии датчика •Обнаружение КЗ линии датчика •Гальваническая развязка от выходных каналов и питания (1500 В) <p>1 или 2 выходных дискретных канала по заказу</p> <ul style="list-style-type: none"> •ЭМ реле (=30 В × 2 А; ~250 В × 5 А) •Гальваническая развязка от входных каналов и от цепей питания (1500 В) <p>Индикация: питание, срабатывание реле, состояние датчика</p>



124489, Россия, Москва, Зеленоград, пр-д 4807, д. 7, стр. 1
Тел.: (495) 988-48-55, (499) 995-25-07, факс: (499) 735-02-59,
e-mail: elemer@elemer.ru