

ООО СКБ "ИНДУКЦИЯ"

Тел. (351) 231-57-67, e-mail: skbind@mail.ru, www.skbind.ru

Блок сопряжения BIN2-2V-EE-AC220-T

стандарта NAMUR для подключения взрывозащищенного
электрооборудования

с видом взрывозащиты [0Exia]ПС

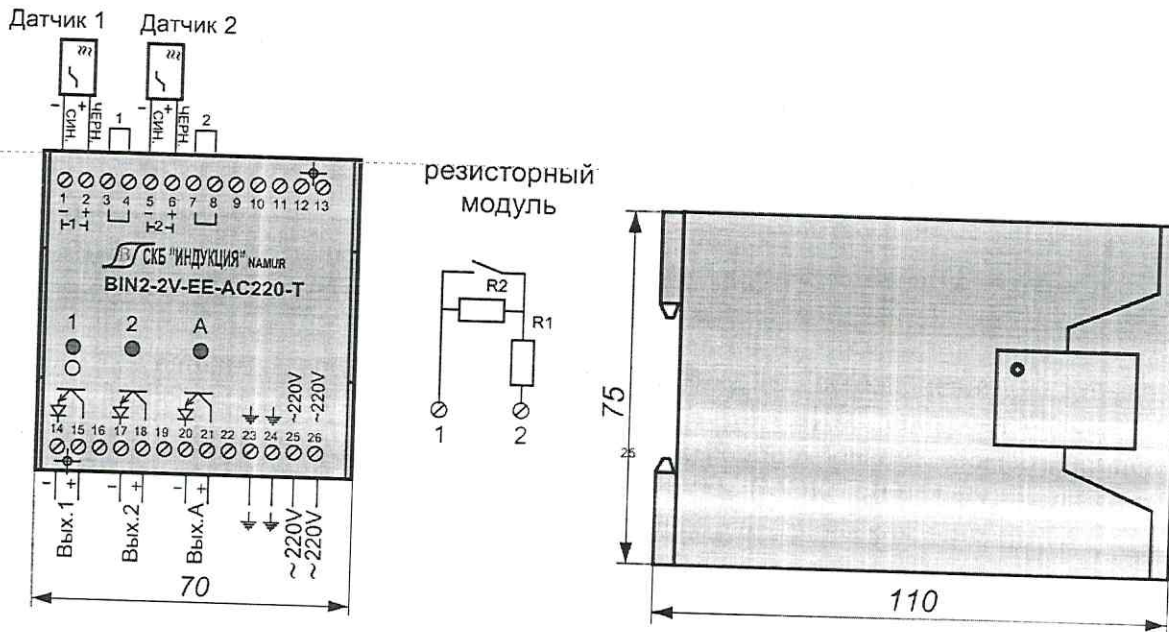
(Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.AB24.B.02463 серия RU № 0294148.)

Руководство по эксплуатации

г. Челябинск

1. Область применения.

Блоки сопряжения предназначены для подключения взрывозащищенного электрооборудования с видом взрывозащиты [0Exia]ПС «искробезопасная электрическая цепь i» согласно ГОСТ Р 51330.0-99 "Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования" и ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 600-11-99) "Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь".



2. Функциональные возможности:

Блок сопряжения обеспечивает:

- Гальваническую развязку датчиков и исполнительных устройств
- Преобразование токового сигнала датчика в сигнал управления исполнительными устройствами, подключенными к электронным выходам блока сопряжения.
- Индикацию замкнутого состояния выхода для каждого канала при помощи желтого индикатора.
- Инверсию состояния выхода канала установкой переключки между клеммами 3 и 4, 7 и 8 соответственно.
- Контроль исправности датчика и его выхода.
- Контроль исправности линии связи на наличие короткого замыкания или обрыва.
- Световую индикацию неисправности при помощи красного индикатора «АВАРИЯ».
- Размыкание выхода канала, в котором обнаружена неисправность.
- Индикацию и выходной сигнал «АВАРИЯ» при наличии неисправности в любом из каналов.

К неиспользуемым входам для обеспечения нормальной работы блока сопряжения необходимо подключить резисторные модули с номиналами резисторов $R1 = 1...2 \text{ кОм}$, $R2 = 10...20 \text{ кОм}$. Соотношение $R2/R1 = 10$. Вместо бесконтактных электронных датчиков к блоку сопряжения допускается подключать механические контактные датчики с резисторным модулем.

Примечание:

Маркировка взрывозащиты блока сопряжения [0Exia]ПС.

| ...технико-эксплуатационные характеристики: | |
|--|------------------------|
| Количество подключаемых датчиков | 1...2 |
| Количество выходов / тип | 2/электронный (оптрон) |
| Количество аварийных выходов / тип | 1/электронный (оптрон) |
| Состояние выходов при недемпфированном датчике | замкнутый |
| Состояние аварийного выхода при отсутствии аварии | замкнутый |
| Номинальное напряжение питания блока, В | 220 AC |
| Номинальное напряжение питания на датчике, В | 8,2 |
| Допустимое напряжение на выходе (оптрон), В | 50 DC |
| Допустимый ток нагрузки (оптрон), мА | 50 |
| Номинальный ток датчика, мА | 2,2 |
| Порог включения, мА | 1,55 |
| Порог выключения, мА | 1,75 |
| Порог срабатывания аварийной защиты, К.З / обрыв провода, мА | 6 / 0,1 |
| Сопротивление линии между датчиком и блоком, Ом, не более | 50 |
| Сопротивление нагрузки датчика, Ом | 1000 |
| Диапазон рабочих температур, С | -25... +70 |
| Размер корпуса, мм | 70x75x110 |
| Влажность, % не более | 90 при +25С |
| Способ крепления | на DIN рейку |
| Масса, кг | 0,25 |

4. Комплект поставки.

- Блок сопряжения 1 шт.
- Паспорт 1 шт. на партию
- Руководство по эксплуатации 1 шт. на партию
- Сертификат соответствия 1 шт. на партию
- Упаковка 1шт.

5. Требования безопасности.

- По способу защиты от поражения электрическим током блоки сопряжения должны соответствовать классу 0 согласно Гост 12.2.007.0-75.
- Все подключения блоков сопряжения должны производиться при выключенном напряжении питания.

6. Транспортировка и хранение.

- Транспортировка блоков сопряжения должна производиться упаковке предприятия – изготовителя
- Условия транспортировки должны соответствовать группе Л по ГОСТ 23216-78. и группе 5 по ГОСТ 15150-69.
- Хранение должно соответствовать группе Л по ГОСТ 23216-78.

7. Указания по установке и эксплуатации.

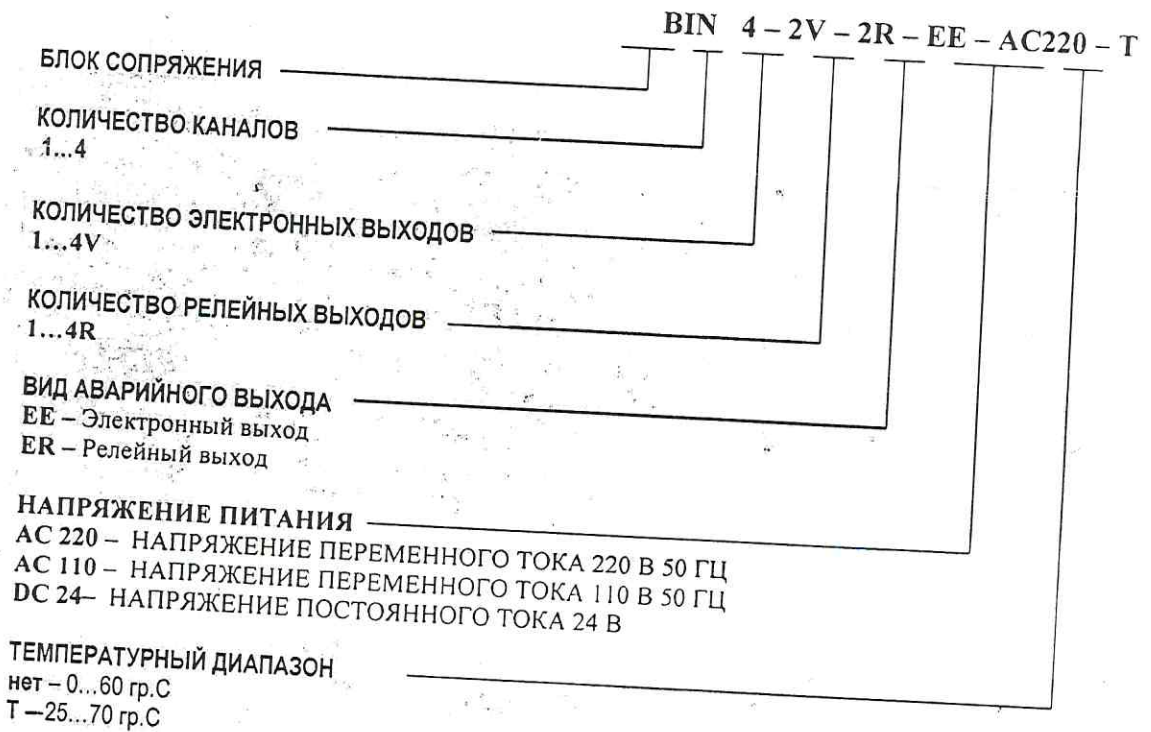
- Окружающая среда в месте установки блока сопряжения не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров.
- Блок сопряжения монтируется вне взрывоопасной зоны. Датчик, расположенный во взрывоопасной зоне подключается с помощью кабеля необходимой длины.
- Эксплуатация блока сопряжения должна выполняться в соответствии с паспортом на блок сопряжения и настоящим руководством по эксплуатации.
- Блок сопряжения монтируется на DIN рейку в распределительных шкафах согласно ГОСТ Р51330.0
- Режим работы – продолжительный
- Рабочее положение – любое.

10. Состояние выходов блока сопряжения в зависимости от режима работы.

Таблица- Состояние выходов блока сопряжения в зависимости от режима работы

| | | Источник сигнала | | Режим "РАБОТА" | | | | Режим "АВАРИЯ" | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------------|---------------------------|------|-----------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------------|------|
| | | Датчик "NAMUR" | Механический контакт | Состояние рабочего выхода | | Состояние аварийного выхода | | Состояние рабочего выхода | | Состояние аварийного выхода | |
| | | | | Оптрон | Реле | Оптрон | Реле | Оптрон | Реле | Оптрон | Реле |
| Прямой режим выходного тока | В активной зоне объект | | | | | | | | | | |
| | В активной зоне объект отсутствует | | | | | | | | | | |
| Инверсный режим выходного тока | В активной зоне объект | | | | | | | | | | |
| | В активной зоне объект отсутствует | | | | | | | | | | |

11. Обозначение блоков сопряжения при их заказе и в технической документации.



Разработал
 Инженер конструктор

Проверил
 Главный конструктор

Утвердил
 Генеральный директор

Черемных И.И.

Зайцев И.П.

Соколов П.А.