



109456, Москва, 1-й Вешняковский пр-д, д.2
Тел.: +7 (495) 799-82-00, +7 (800) 600-49-09
отдел продаж: sales@owenkomplekt.ru
тех. поддержка: consultant@owenkomplekt.ru
www.owenkomplekt.ru

**Блок сопряжения
BC N2-2E-AE-AC220
BC N2-2E-AE-AC220-C**

**Паспорт
BC N2-2E-AE-AC220.000 ПС**

г. Челябинск 2008г

1. Назначение.

Блок сопряжения предназначен для питания индуктивных бесконтактных осововзрывобезопасных выключателей (датчиков) с видом взрывозащиты **0ExiaIICT6** "искробезопасная электрическая цепь" по ГОСТ 12.2.020-76 и для преобразования слаботоочного аналогового сигнала, поступающего от датчика, в сигнал оптрона для управления исполнительными устройствами промышленной автоматики.

Блок сопряжения обеспечивает:

- 1.1. Гальваническую развязку датчика с исполнительным устройством.
- 1.2. Преобразование слаботоочного сигнала датчика в выходной сигнал оптрона для управления исполнительным устройством с одновременной индикацией замкнутого состояния выхода (желтый индикатор).
- 1.3. Инверсию состояния выходов каналов установкой перемычки между контактами 3-4, 7-8.
- 1.4. Контроль исправности датчиков и линии связи с датчиками (короткое замыкание, обрыв провода).
- 1.5. Световую индикацию (красный индикатор) и размыкание выходов рабочих каналов при обнаружении в них неисправности.
- 1.6. Формирование обобщенного сигнала "АВАРИЯ" (красный индикатор) и размыкание контактов аварийного канала при неисправности в каком-либо рабочем канале.

Примечание: Состояние выходных контактов показано в **Таблице состояния рабочих и аварийных выходов блока сопряжения.**

Блок сопряжения относится к связанному электрооборудованию и должен использоваться в комплекте с датчиками, имеющими маркировку взрывозащиты **0ExiaIICT6** и **0ExiaIICT4** по ГОСТ Р 51330.0.99.

Вместо датчика на вход блока сопряжения можно подключить механический контакт (контактный датчик) в комплекте с резисторным модулем ($R1 = 1...2,2\text{кОм}$; $R2=10...22\text{кОм}$ при $R1/R2 = 1/10$).

При использовании блока сопряжения с количеством датчиков менее двух для обеспечения нормальной работы вместо отсутствующих датчиков на вход блока сопряжения необходимо подключить резисторные модули с $R1 = 1...2,2\text{кОм}$; $R2=10...22\text{кОм}$ при $R1/R2 = 1/10$ или резисторы с сопротивлением $R=10...22\text{кОм}$.

Примечание: Резисторные модули могут поставляться в комплекте с блоком сопряжения по отдельной заявке.

Сертификат соответствия № **РОСС RU.ГБ04.В01396** от 21.04.2010г.

Разрешение Гостехнадзора России № **РРС 00-041196** от 22.11.2010г.

2. Технические характеристики.

| | |
|--|---|
| Напряжение питания | (220±20%) В АС; 50±1 Гц. |
| Номинальное напряжение на датчике | 8,2 В |
| Номинальный ток датчика | 2,2 мА |
| Потребляемый ток, не более | 85 мА |
| Сопротивление нагрузки датчика | |
| (входное сопротивление блока) | 1 кОм |
| Сопротивление линии между датчиками и блоком | ≤ 50 Ом |
| Порог срабатывания | 1,55...1,75 мА |
| Порог срабатывания аварийной защиты: | >6 мА (короткое замыкание) <0,1мА(обрыв провода датчика) |
| Допустимое напряжение/ток на выходе | 50 В / 50 мА |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96 | IP20 |
| Выходные параметры, относящиеся к взрывобезопасности: | |
| Uo | 11 В |
| Io : | 24 мА |
| Ро : | 65 мВт |
| Со : | 1 мкФ |
| Lo : | 50 мГн |
| Ri : | 1000 Ом |
| Количество подключаемых датчиков | 1...2 |
| Количество оптронных выходов | 2 |
| Тип аварийного выхода | Оптрон |
| Исходное состояние выходов при недемпфированном датчике | Согласно таблице состояний |
| Габаритные размеры, мм | 70x75x100 |
| Масса | 0,25 кг |
| Способ крепления | на DIN рейку |
| Диапазон рабочих температур: | |
| • 0°C ≤ ta ≤ +60°C – для блоков сопряжения BC N2-2E-AE-AC220 ; | |
| • минус 25°C ≤ ta ≤ +70°C – для блоков сопряжения BC N2-2E-AE-AC220-C ; | |
| Допустимая влажность | 90% при +25°C |

3. Содержание драгметаллов, мг

| | |
|----------|-----------|
| Золото | 0,5320 мг |
| Серебро | 5,1676 мг |
| Палладий | 0,0088 мг |

4. Комплектность поставки

| | |
|-----------------------------|--------|
| Блок сопряжения | 1 шт. |
| Паспорт | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| Сертификат соответствия | 1 экз. |

Примечание: Резисторный модуль с клеммами для подключения контактного датчика (механических контактов) поставляется по отдельной заявке.

5. Меры безопасности

Все подключения к блоку сопряжения производить при отключенном напряжении питания.

По способу защиты от поражения электрическим током блоки сопряжения соответствуют классу I по ГОСТ Р МЭК536.

Блоки сопряжения предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей токопроводящей пыли, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металла.

6. Указания по установке и эксплуатации

Электрический монтаж производить в соответствии с руководством по эксплуатации BC N2-2E-AE-AC220.000 РЭ и требованиями ГОСТ Р 51330.13-99.

Техническое обслуживание проводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.16-99.

7. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и сохранности пломб предприятия изготовителя.

Рабочий ресурс – 30 000 часов.

Срок эксплуатации – 6 лет.

8. Свидетельство о приемке.

Блок сопряжения зав № _____ соответствует ТУ3428-002-12582438-2004 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

ТАБЛИЦА СОСТОЯНИЙ РАБОЧИХ И АВАРИЙНЫХ ВЫХОДОВ БЛОКА СОПРЯЖЕНИЯ

| | | Источник сигнала | | Режим "РАБОТА" | | Режим "АВАРИЯ" | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | Датчик NAMUR | Механический контакт | Состояние рабочего выхода | Состояние аварийного выхода | Состояние рабочего выхода | Состояние аварийного выхода |
| | | | | Оптрон | Оптрон | Оптрон | Оптрон |
| Прямой режим выходного тока | В активной зоне металл | | | 0 K | 1 K ↓ | 0 K | 0 K |
| | В активной зоне металл отсутствует | | | 1 K ↓ | 1 K ↓ | 0 K | 0 K |
| Инверсный режим выходного тока | В активной зоне металл | | | 1 K ↓ | 1 K ↓ | 0 K | 0 K |
| | В активной зоне металл отсутствует | | | 0 K | 1 K ↓ | 0 K | 0 K |

**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКА СОПРЯЖЕНИЯ**

