

## БЛОК КОНТРОЛЯ СЕТИ

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

Разработано и изготовлено  
под контролем:  
ЭТК «Энергия»



Перед началом эксплуатации следует ознакомиться с настоящим руководством.

## 1. Назначение

Блок контроля сети БКС (Блок БКС) предназначен для обеспечения совместной работы трёх однофазных стабилизаторов напряжения при работе в трёхфазной сети электроснабжения. Блок БКС обеспечивает:

- сигнализацию отсутствия напряжения в одной или двух фазах трехфазной сети электроснабжения;
- сигнализацию снижения или превышения сверх допустимого уровня величины фазного напряжения в фазах;
- сигнализацию изменения последовательности чередования фаз во входной питающей сети;
- автоматическое отключение подачи напряжения подключенным потребителям при возникновении перечисленных отклонений (отключаемая функция).

## 2. Технические характеристики

| Модель                    | БКС 3х10    | БКС 3х20    | БКС 3х30    |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Артикул                   | E0101-0141  | E0101-0142  | E0101-0143  |
| Номинальное напряжение, В | 380 / 220   |             |             |
| Частота, Гц               | 50          |             |             |
| Номинальный ток, А        | 50          | 80          | 115         |
| Степень защиты, IP        | 31          |             |             |
| Рабочая температура, °C   | -5...+40    |             |             |
| Габаритные размеры, мм    | 300x360x165 | 400x500x220 | 400x500x220 |
| Масса, кг                 | 6           | 7,7         | 10,8        |

## 3. Внешний вид

Блок БКС имеет закрытый металлический корпус настенной установки с дверцей на передней панели.

На дверце расположены индикаторы А, В, С, ОШИБКА СЕТИ. Дверца снабжена замком с ключом.

На нижней панели корпуса расположены отверстия для подключаемых кабелей, снабженные эластичными уплотнителями.

В задней панели корпуса имеются отверстия для крепления

блока БКС к стене или внешней конструкции.

На боковой панели корпуса располагается болт подключения внешнего заземления.

*Примечание: Внешний вид изделия может быть изменен производителем без специального уведомления.*

## 4. Принципиальная схема и Схема подключения

рис. 1

Принципиальная схема

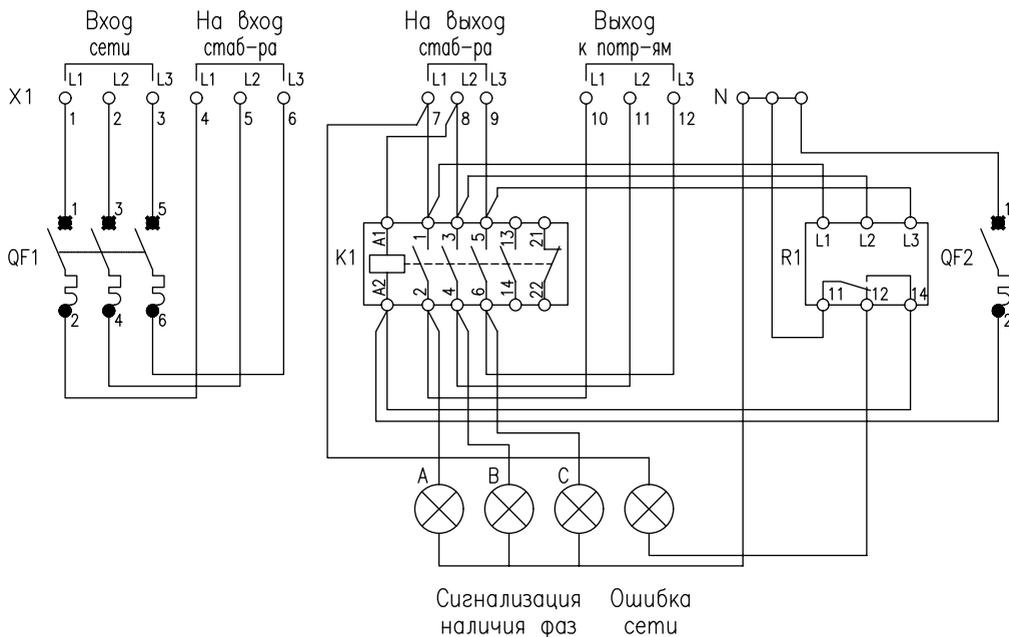
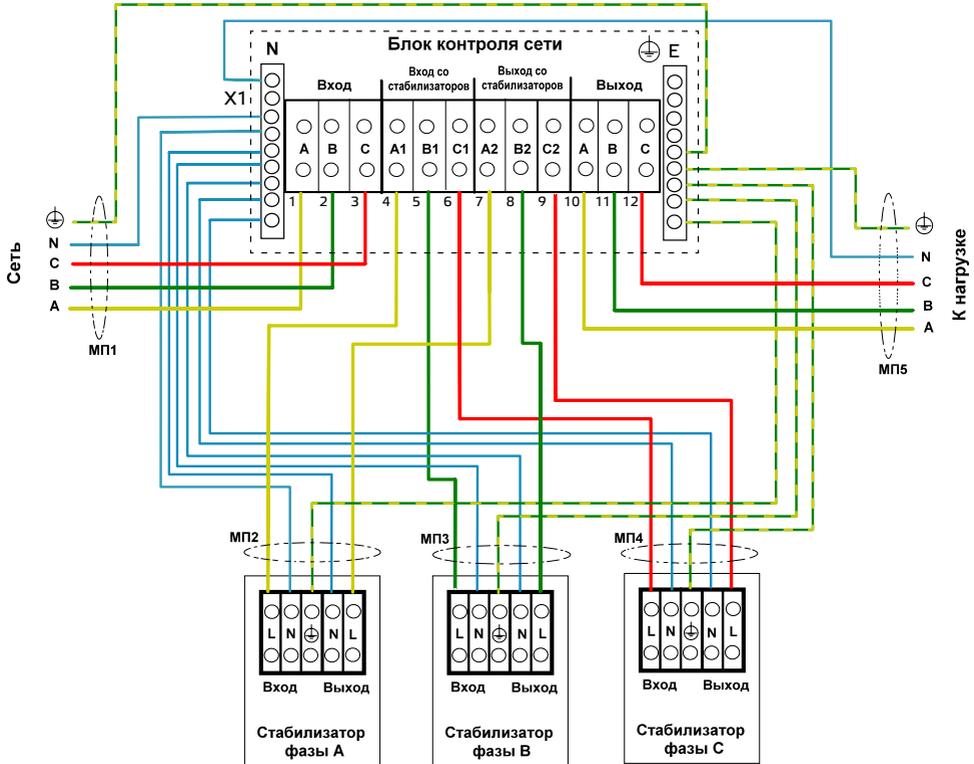


Схема подключения

рис. 2



МП - комплект монтажных проводов

Условные обозначения клемм:

A1, B1, C1 – соединяются со входными клеммами внешний фазных стабилизаторов;

A2, B2, C2 – соединяются с выходными клеммами внешний фазных стабилизаторов;

N – шина присоединения нулевых проводов;

E – шина присоединения заземления;

ВХОД – клеммы для присоединения питающей сети;

ВЫХОД – клеммы для присоединения нагрузки.

## 5. Использование

Блок БКС может работать как в режиме отключения нагрузки во всех фазах при возникновении аварийной ситуации в одной из фаз, так и в режиме без отключения потребителей других фаз с индикацией возникновения аварийной ситуации в фазе.

Если величина напряжения во всех трех фазах в пределах нормы и последовательность фаз соблюдена правильно, на выход блока БКС будет подано напряжение 220/380 В и индикаторы А, В, С на передней панели будут светиться, а индикатор ОШИБКА СЕТИ светиться не будет. Если светится индикатор ОШИБКА СЕТИ, необходимо поменять местами подключение любых двух фазных проводов на входе блока БКС.

При пропадании напряжения в любой фазе на входе блока БКС либо изменении выходного напряжения одного из стабилизаторов за пределы, установленного в блоке R1, напряжения на выходе не будет во всех фазах на выходе блока БКС. В этом случае будет светиться индикатор ОШИБКА СЕТИ, индикаторы А, В и С светиться не будут, а контактор отключит от выхода блока БКС напряжение всех трёх фаз.

В случае повторной подачи напряжения после отключения или нормализации выходного напряжения, питание на выход блока БКС подаётся автоматически.

### ***Особенности работы модуля контроля фаз R1***

Параметры контроля могут быть установлены соответствующей регулировкой на корпусе модуля R1.

При подаче трехфазного напряжения, если напряжение в пределах нормы и соблюден порядок чередования фаз, на катушку контактора подается напряжение, управляющее его включением.

В случае одной из аварийных ситуаций: обрыв фазы, ошибка чередования фаз, перенапряжение, падение напряжения – срабатывает реле R1 (время срабатывания реле 2 с., загорается индикатор R) и контактор отключается. Одновременно с этим, начинает светиться индикатор ОШИБКА СЕТИ на корпусе Блока БКС.

При использовании блока БКС и подключенных к нему стабилизаторов для питания однофазных потребителей может быть отключена функция полного отключения потребителей при появлении аварии в одной из фаз или неправильном чередовании фаз. Для этого нужно перевести во включенное состояние дополнительный автоматический выключатель QF2.

### ВНИМАНИЕ!!!

Перевод автоматического выключателя QF2 во включенное состояние означает отключение всех защит, необходимых для обеспечения безопасности работы трехфазной нагрузки. Этот режим работы допускается только при питании исключительно однофазных потребителей.

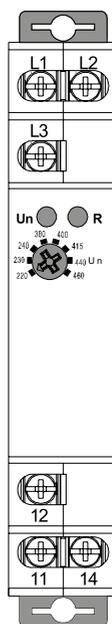


рис. 3

R1

## 6. Комплект поставки

|   |                             |      |
|---|-----------------------------|------|
| 1 | Блок БКС в сборе            | 1 шт |
| 2 | Руководство по эксплуатации | 1 шт |

**7. Гарантия изготовителя**

Изготовитель гарантирует качество блока БКС при условии соблюдения потребителем правил и рекомендаций данного руководства. Гарантийный срок 12 месяцев, исчисляется со дня продажи, при наличии в данном руководстве отметки о дате продажи, заверенной штампом торгующей организации.

Назначенный срок службы блока БКС – не менее 10 лет.

**Изготовитель**

ООО «Меганом», 140000, Россия, Московская область,  
г. Люберцы, пр. Октябрьский, д. 259, стр. Б, офис 122.

Дата продажи “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

