

**БОКСЫ РЕЗЕРВНОГО  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
БР12, БР24**

**Инструкция по монтажу и подключению  
ПАСН.436244.001 ИМ**

**Редакция 5**

1 При размещении и эксплуатации боксов резервного электропитания БР12, БР24 (далее – боксы) необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

2 Боксы устанавливаются на стенах или других конструкциях помещения в местах с ограниченным доступом посторонних лиц к боксу.

3 Корпуса боксов рекомендуется крепить на вертикальную поверхность через втулки (входят в комплектность) тремя шурупами (дюбель-гвоздями) с дюбелями:

- 4 × 40 или 4 × 45 (исп. 2×12);
- 6 × 40 (исп. 2×17, исп. 2×26 и исп. 2×40).

**ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ БОКСОВ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ!**

4 Монтаж боксов следует производить в следующей последовательности:

а) разметить в месте установки точки крепления через крепежные отверстия в корпусе бокса (рисунок 1, а). Размеры, указанные на рисунке 1, а:

- А – 280 мм для исп. 2×12, 300 мм для исп. 2×17, исп. 2×26 и исп. 2×40;
- В – 110 мм для исп. 2×12, 150 мм для исп. 2×17, исп. 2×26 и исп. 2×40;

б) просверлить три отверстия Ø 6 мм (под шуруп 4 × 45), или Ø 8 мм (под шуруп 6 × 40) (рисунок 1, а) и вставить в них дюбели, установить дистанционные втулки и ввернуть шурупы (рисунок 1, в) через крепежные отверстия 1 и 2;

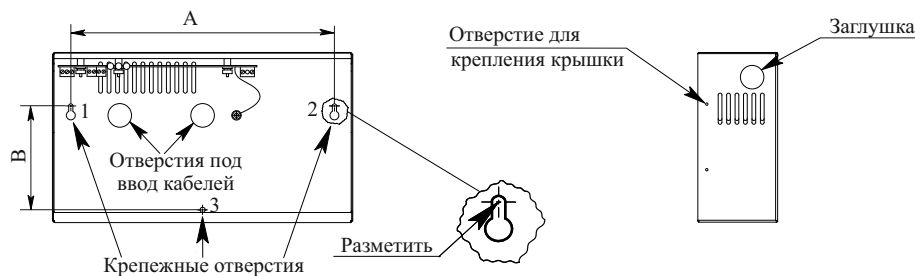
в) завести кабели в корпус бокса выбранным способом:

– через отверстия находящиеся на задней стенке корпуса (рисунок 1, а);

– через отверстие находящееся на боковой стенке корпуса, предварительно выдавив заглушку подходящим под диаметр заглушки инструментом (рисунок 1, б). При необходимости возможна установка проходного изолятора проводов (в комплектность не входит);

г) повесить бокс на шурупы в крепежных отверстиях 1 и 2 (рисунок 1, а). Ввернуть шуруп через дистанционную втулку в крепежное отверстие 3 (рисунок 1, в). Зафиксировать корпус, закрутив шурупы до упора;

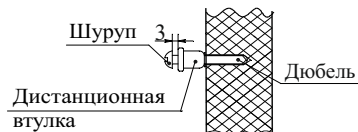
д) при необходимости, крышку корпуса закрепить саморезами, входящими в комплектность, через отверстия, находящиеся на боковых стенках корпуса (рисунок 1, б).



а) корпус, вид спереди

б) корпус, вид сбоку

Рисунок 1



в) установка на стену

Рисунок 1

5 Внешний вид плат боксов приведен на рисунках 2 и 3.

6 Для подключения боксов следует использовать провода с сечением:

– в клеммник «~230 В» – не более  $2,5 \text{ мм}^2$ ;

– в остальные клеммники – не более  $1,5 \text{ мм}^2$ .

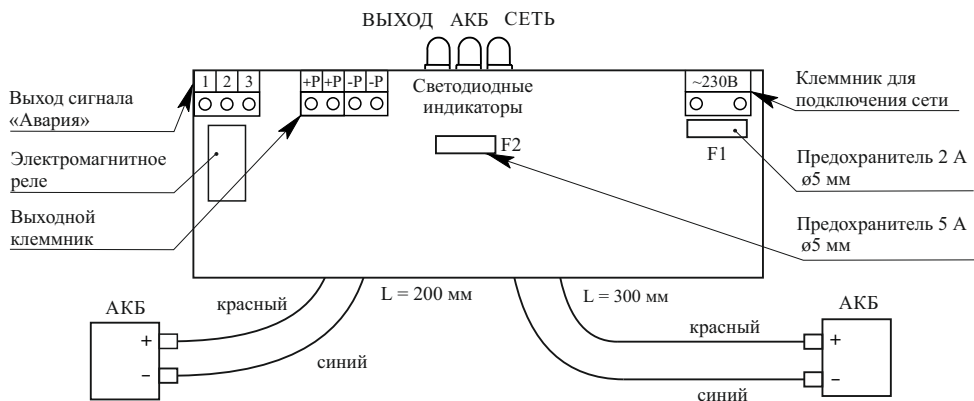


Рисунок 2 – Схема подключения платы БР 12

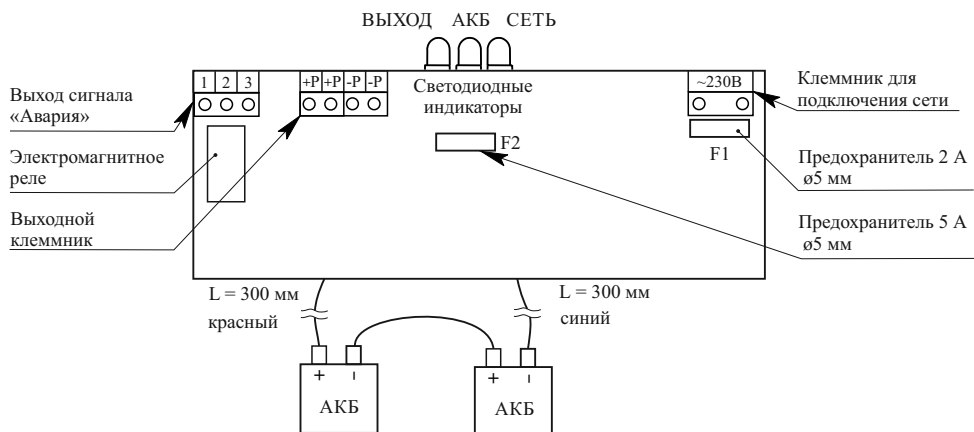


Рисунок 3 – Схема подключения платы БР 24

7 Подключение боксов следует производить в следующей последовательности:

- а) подключить защитное заземление к клемме « $\perp$ » элемента защитного заземления на корпусе;
- б) перед подключением АКБ рекомендуется убедиться в их исправности. Достаточно надежным признаком исправности служит напряжение на АКБ в пределах (12,0 – 13,2) В на каждой АКБ. В боксах следует всегда применять две АКБ с одинаковыми емкостями;

**ВНИМАНИЕ! АКБ С НАПРЯЖЕНИЕМ НИЖЕ 10 В ИСПОЛЬЗОВАТЬ В БОКСАХ НЕДОПУСТИМО!**

в) подключить АКБ в соответствии с маркировкой клемм бокса (красный провод подключить к клемме АКБ «плюс», провод синего цвета – к клемме АКБ «минус»). При этом должны засветиться зеленым цветом индикаторы ВЫХОД и АКБ, что свидетельствует о работоспособности бокса от АКБ.

Если свечение индикаторов ВЫХОД и АКБ отсутствует, проверить исправность предохранителя F2.

Если индикатор АКБ светится оранжевым цветом, то требуется заряд АКБ.

Подключение боксов к АКБ 17, 26 и 40 А·ч производится через терминал (рисунок 4), входящий в комплектность бокса.

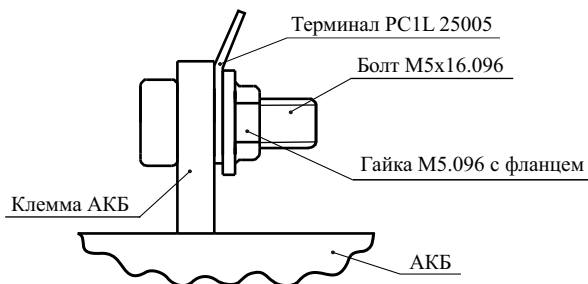


Рисунок 4

Проверить выходное напряжение на винтовых клеммных соединителях «+P» и «-P», которое должно быть:

- от 12 до 13,7 В для БР12;
- от 24 до 27,4 В для БР24.

Отключить АКБ от питающих проводов.

Ввиду общих свойств герметизированных свинцовых аккумуляторных батарей глубоко разряженные АКБ являются, как правило, неисправными и непригодными для эксплуатации.

Боксы не производят заряд АКБ с напряжением ниже 10 В;

г) подсоединить клеммы «+P», «-P» бокса к соответствующим клеммам «+P», «-P» источника питания ИВЭПР (далее – источник) (рисунок 5);

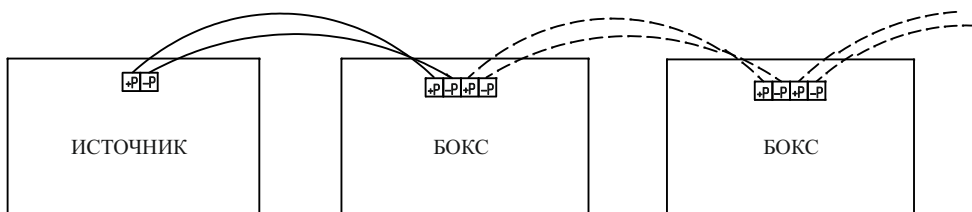


Рисунок 5

д) подключить ввод питания 230 В к клеммнику винтовому;

е) подать на бокс сетевое напряжение 230 В частотой 50 Гц, при этом должны засветиться зеленым цветом индикаторы СЕТЬ и ВЫХОД, индикатор АКБ должен засветиться красным цветом, сигнализируя об отсутствии или неисправности АКБ. При отсутствии свечения всех индикаторов проверить целостность предохранителя F1 (рисунки 2 и 3) и, при необходимости, заменить его;

ж) подключить АКБ к боксу и убедиться, что индикатор АКБ изменил цвет свечения на зеленый, что свидетельствует о исправности подключенной АКБ, или на оранжевый, при осуществлении заряда АКБ.

При перерывах в электроснабжении более трех суток необходимо отключать АКБ, сняв одну из клемм, во избежание глубокого разряда АКБ.

В случае необходимости контроля целостности линии резервного питания от бокса к источнику, рекомендуется выполнить подключение бокса согласно рисунку 6. Соответствующие реле на 12 В или 24 В, а также диод, рассчитанный на ток не менее 5 А должны быть расположены в непосредственной близости от источника.

Сухие контакты реле можно использовать отдельно для внешнего оповещения об обрыве линии резервного питания, или соединить последовательно с контактами выхода «Авария» на источнике или БР.

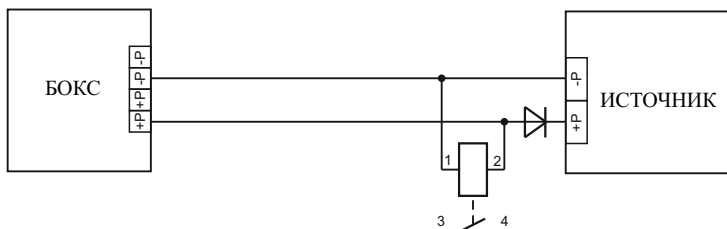


Рисунок 6

Контакты технической поддержки:

[support@rubezh.ru](mailto:support@rubezh.ru)

8-800-600-12-12 для абонентов России,  
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,  
+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран.