

26.30.50.129

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
БРП-24

Паспорт
АТПН.436234.001-11 ПС



Место расположения
этикетки

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК

1 Основные сведения об изделии

Наименование изделия	Источник бесперебойного электропитания БРП-24
Сертификат соответствия	ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.00362/21
Срок действия	от 10.09.2021 по 09.09.2026
Орган, выдавший сертификат	ОС «СЗРЦ СЕРТ»
Изготовитель	ООО «НПФ «Полисервис»*.

1.1 Источники бесперебойного электропитания БРП-24 (далее БРП) соответствуют требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и техническим условиям АТПН.436234.001 ТУ.

1.2 БРП предназначен для бесперебойного электропитания низковольтных цепей средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации, пожаротушения, а также других технических устройств.

1.3 БРП, состоящий из сетевого источника питания и зарядного устройства для аккумуляторной батареи (АКБ), выполняет следующие функции:

- питание нагрузки постоянным напряжением 24 В;
- автоматический переход на резервное питание при отключении входного напряжения;
- заряд АКБ;
- обеспечение защиты от короткого замыкания по выходу с автоматическим переключением на сетевое питание при устранении аварийного режима;
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- формирование сигнала неисправности путем размыкания контактов реле.

1.4 Габаритные размеры и масса БРП приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 - Габаритные размеры и масса БРП

Условное наименование	Обозначение	Емкость АКБ, А·ч	Габаритные размеры, мм, не более	Установочный размер (l_1), мм,	Масса, кг, не более*
БРП-24-1,5/7	АТПН.436234.001-11	2x7	260x215x90	228	2,9
БРП-24-3/7	АТПН.436234.001-12	2x7	260x215x90	228	3,8
БРП-24-3/14	АТПН.436234.001-13	4x7	315x215x90	283	4,6
БРП-24-3/40	АТПН.436234.001-14	2x40	595x220x190	525	6,8
БРП-24-5/7	АТПН.436237.001	2x7	260x215x90	228	4,8
БРП-24-5/14	АТПН.436237.001-01	4x7	315x215x90	283	5,5
БРП-24-5/40	АТПН.436237.001-02	2x40	595x220x190	525	7,8

*Масса приведена без учета АКБ

* Адрес предприятия-изготовителя приведен на сайте www.nfpol.ru

2 Технические данные

2.1 Основные технические данные БРП приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные технические данные

	Наименование параметра	Значение
1	Напряжение питания от сети переменного тока, В, частотой (50±1) Гц	220^{+22}_{-33}
2	Ток, потребляемый от сети переменного тока, А, не более	
	БРП-24-1,5	0,45
	БРП-24-3	0,85
	БРП-24-5	1,30
3	Ток, потребляемый от АКБ, А, не более	
	БРП-24-1,5	1,5
	БРП-24-3	3,0
	БРП-24-5	5,0
4	Выходное напряжение при питании от сети переменного тока, В	$27,4 \pm 0,3$
5	Выходное напряжение при питании от АКБ, В	от 21,0 до 27,4
6	Номинальный длительный ток нагрузки, А	
	БРП-24-1,5	1,2
	БРП-24-3	2,2
	БРП-24-5	3,6
7	Максимальный ток нагрузки, А, в течение 30 мин	
	БРП-24-1,5	1,5
	БРП-24-3	3,0
	БРП-24-5	5,0
8	Максимальное значение пульсаций выходного напряжения, δ, мВ	120
9	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254	IP30

БРП сохраняет работоспособность в условиях внешних воздействующих факторов:

- температура окружающей среды - от минус 10 до + 40 °С;
- повышенная влажность окружающей среды - 93 % при температуре 40 °С.

2.2 Параметры реле, формирующего сигнал неисправности, приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Параметры реле, формирующего сигнал неисправности

	Наименование параметра	Значение
1	Максимальное напряжение коммутации, В	100
2	Максимальный коммутируемый ток, мА	60
3	Сопротивление закрытого ключа, МОм, не менее	10
4	Сопротивление открытого ключа, Ом, не более	30
5	Напряжение гальванической развязки, В, не менее	1500

3 Комплектность

3.1 Источник бесперебойного электропитания.

3.2 Перемычка для соединения аккумуляторов - 1 шт.;

- для БРП-24-3/14 и БРП-24-5/14 - 2 шт.

3.3 Паспорт АТПН.436234.001-11 ПС.

4 Установка и монтаж БРП

4.1 ВНИМАНИЕ! Монтаж БРП следует производить при отключенной сети питания.

4.2 Общий вид БРП со снятой крышкой приведен на рисунке 1.

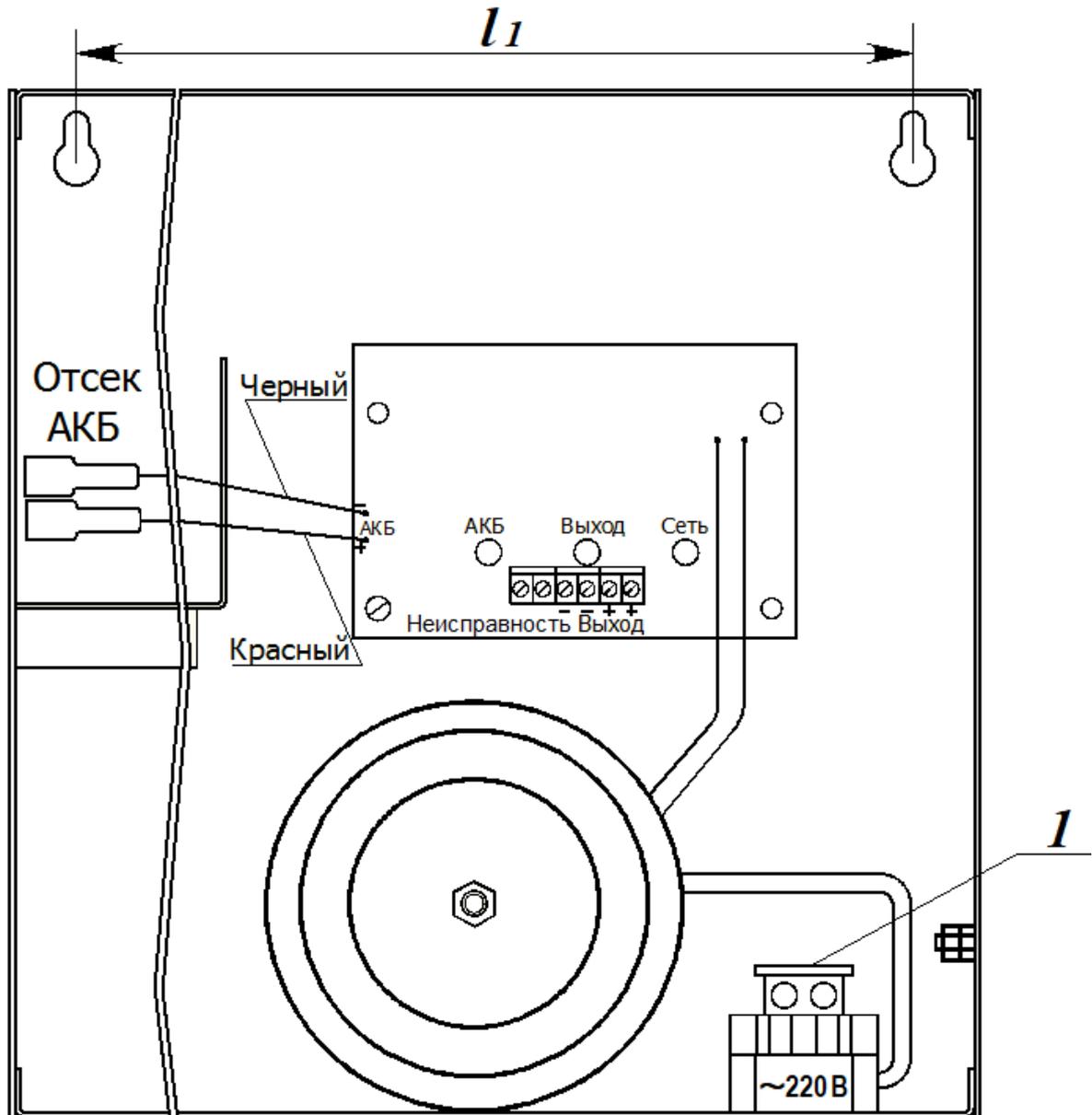
4.3 Схемы соединения АКБ с платой БРП приведены на рисунке 2.

4.4 Монтаж БРП следует выполнять в следующем порядке:

- а) откинуть крышку блока (крышка фиксируется к корпусу БРП на петлях);
- б) выполнить разметку места установки БРП;
- в) зафиксировать корпус БРП двумя саморезами на стене в соответствии с ранее выполненной разметкой;
- г) заземлить корпус БРП;
- д) подсоединить провода питания к контактам колодки зажимов ~ 220 В в соответствии с маркировкой (см. рисунок 1);
- е) подсоединить провода нагрузки к контактам «+» и «-» колодки зажимов ВЫХОД. При соединении следует соблюдать полярность;
- ж) подсоединить провода шлейфа «Неисправность» к контактам колодки НЕИСПРАВНОСТЬ;
- и) соединить переключкой из комплекта поставки аккумуляторы GB1 и GB2 (см. рисунок 2);

к) соединить перемычкой из комплекта поставки аккумуляторы GB3 и GB4 (см. рисунок 2). Операция выполняется только для БРП-24-3/14 и БРП-24-5/14;

л) подсоединить провода платы БРП красного и черного цвета к клеммам «+» и «-», соответственно, АКБ, установленных в корпусе БРП (см. рисунок 2). Убедиться в непрерывном свечении единичных индикаторов зеленого цвета АКБ и ВЫХОД;



1 - место установки предохранителя;

l_1 - установочный размер

Рисунок 1 - Общий вид БРП со снятой крышкой

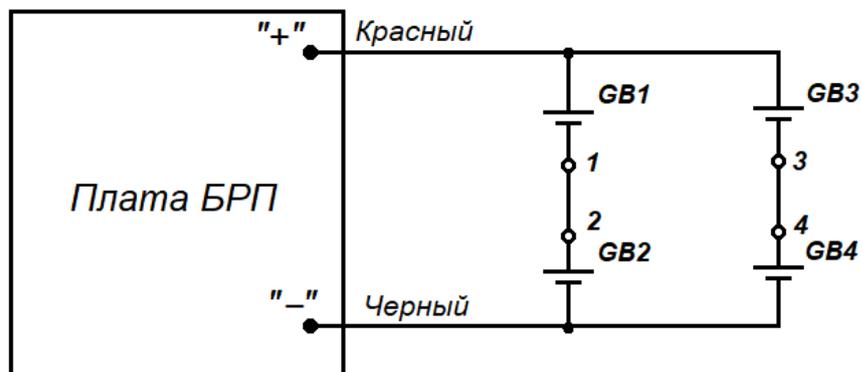
м) установить и зафиксировать крышку корпуса БРП;

н) подать сетевое питание на БРП, при этом должно наблюдаться постоянное свечение единичного индикатора зеленого цвета СЕТЬ (свидетельствует о наличии напряжения сети).



GB1 и GB2 - аккумуляторные батареи номинального напряжения 12 В,
номинальной емкости в соответствии с таблицей 1;
1-2 - переключки из комплекта поставки

а) Схема соединения двух АКБ с платой БРП



GB1 - GB4 - аккумуляторные батареи номинального напряжения 12 В,
номинальной емкости в соответствии с таблицей 1;
1-2 и 3-4 - переключки из комплекта поставки

б) Схема соединения четырех АКБ с платой БРП для БРП-24-3/14 и БРП-24-5/14

Рисунок 2 - Схемы соединений АКБ с платой БРП

5 Меры безопасности при использовании изделия

5.1 Перед подсоединением и отсоединением кабелей, заменой предохранителя необходимо отключить сетевое питание БРП, а также отключить АКБ.

5.2 Не рекомендуется оставлять блок отключенным от сети с разряженными АКБ.

5.3 Не допускается закрытие вентиляционных отверстий корпуса БРП.

5.4 Не допускается замена плавкой вставки самодельными предохранителями.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БРП СО СНЯТОЙ КРЫШКОЙ.

6 Перечень возможных неисправностей и рекомендации по действиям при их устранении

6.1 Информация о неисправностях, возникающих в процессе настройки БРП, индицируется единичными световыми индикаторами.

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 4.

Т а б л и ц а 4 - Перечень неисправностей и способы их устранения

Проявление неисправности	Вероятная причина	Способ устранения ¹⁾
Отсутствует свечение единичного индикатора СЕТЬ	Отсутствует сетевое напряжение питания	Проверить наличие напряжения на контактах колодки зажимов ~ 220 В
	Неисправен (перегорел) предохранитель	Заменить предохранитель
Отсутствует свечение единичного индикатора ВЫХОД, при этом наблюдается свечение индикатора СЕТЬ	Перегрузка или короткое замыкание нагрузки БРП, приведшие к срабатыванию защиты	Отключить нагрузку. В случае если после отключения нагрузки наблюдается свечение индикатора ВЫХОД, необходимо проверить цепь нагрузки и устранить неисправность
Отсутствует свечение индикатора АКБ	АКБ разряжена или отсутствует	Проконтролировать напряжение АКБ. Если напряжение на клеммах АКБ менее 21 В, следует заменить АКБ.
¹⁾ В случае если не удастся устранить неисправность самостоятельно, следует обратиться в службу технической поддержки предприятия-изготовителя*		

*Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте www.nfpol.ru

7 Транспортирование и хранение

7.1 БРП допускается транспортировать всеми видами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского) в крытых транспортных средствах - закрытых кузовах автомашин, крытых вагонах, трюмах судов и т.д. Транспортирование воздушным транспортом допускается только в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

7.2 БРП должны быть упакованы в соответствии с чертежами упаковки и/или помещены в транспортную тару.

7.3 Тара с БРП должна быть размещена в транспортных средствах в устойчивом положении (в соответствии с маркировкой упаковки) и закреплена для исключения возможности смещения, ударов друг о друга и о стенки транспортных средств.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов - по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150;

для морских перевозок в трюмах - по группе Ж3 ГОСТ 15150.

7.4 Условия хранения БРП в упаковке должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ 15150.

**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ БРП С
УСТАНОВЛЕННЫМИ АКБ.**

8 Гарантии изготовителя

8.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик изделия требованиям технических условий АТПН.436234.001 ТУ при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

В случае отказа изделия в течение установленного гарантийного срока следует обращаться на предприятие изготовитель ООО «НПФ «Полисервис»*.

Для решения вопросов, возникающих в процессе эксплуатации изделия, следует обращаться в службу технической поддержки предприятия изготовителя†.

12.02.2026 г.

† Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте www.nfpol.ru