26.30.50.129

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ БРП-И-24-5

Паспорт
АТПН.436237.002-03 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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Источник бесперебойного электропитания БРП-И-24-5
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-И-24-5, БРП-И-24-5/7, БРП-И-24-5/14 и БРП-И-24-5/40 (далее БРП) соответствуют требованиям ТР ЕАЭС 043/2017, 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 (емкости заряжаемых АКБ приведены в таблице 4);
- 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.

Таблица 1 – Габаритные размеры и масса БРП

Условное наименование	Обозначение	Габаритный размер (*LxHxB*), мм, не более	Установочный размер (l_1), мм	Масса, кг, не более*
БРП-И-24-5/7	АТПН.436237.002-03	315x215x90	283	3,05
БРП-И-24-5/14	АТПН.436237.002-04	470x215x90	438	3,95
БРП-И-24-5/40	АТПН.436237.002-05	595x220x190	525	6,15
БРП-И-24-5	АТПН.436237.002-07	260x215x90	228	2,64
*Масса приведена без учета АКБ				

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.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^{+33}_{-66}
2	Ток, потребляемый от сети переменного тока, А, не более	0,85
3	Ток, потребляемый от АКБ, А, не более	5,0
4	Выходное напряжение при питании от сети переменного тока, В	27,4±0,3
5	Выходное напряжение при питании от АКБ, В	от 21,0 до 27,4
6	Номинальный ток нагрузки, А	5,0
7	Максимальное значение пульсаций выходного напряжения, δ, мВ	120
8	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254	IP30

2.2 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.

2.3 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	Выходное сопротивление:	
	- в замкнутом состоянии, Ом, не более	30
	- в разомкнутом состоянии, МОм, не менее	10
4	Напряжение гальванической развязки, В, не менее	1500

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Источник бесперебойного электропитания
3.2 Перемычка для соединения аккумуляторов - 1 шт.;
для БРП-И-24-5/14 - 2 шт.
3.3 Паспорт АТПН.436237.002-03 ПС

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

АКБ не входят в комплект поставки. Поставка АКБ может быть осуществлена по отдельному заказу.

В случае самостоятельного приобретения АКБ потребителем, необходимо руководствоваться данными, приведенными в таблице 4.

Таблица 4 - Параметры АКБ

Условное наименование	Количество аккумуляторов* емкостью 7 А•ч, шт.	Необходимая емкость АКБ, А•ч	Ток заряда аккумулятора, А
БРП-И-24-5/7	2	7	1,4
БРП-И-24-5/14	4	14	
БРП-И-24-5/40	2**	40	
БРП-И-24-5***	-	-	
*Тип АКБ - Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный номинальным напряжением 12 В ** Указано количество аккумуляторов емкостью 40 А•ч *** БРП-И с внешними аккумуляторными батареями			

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;

е) подсоединить провода нагрузки к контактам «+» и «-» колодки зажимов ВЫХОД. При соединении следует соблюдать полярность;

ж) подсоединить провода шлейфа «Неисправность» к контактам колодки НЕИСПР;

и) соединить перемычкой 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-И-24-5/14;

л) соединить контакты «+» и «-» внешней аккумуляторной батареи (только для БРП-И-24-5) с контактами «+» и «-» колодки АКБ, расположенной на плате БРП (см. рисунок 1).

Для остальных БРП: соединить провода красного и черного цвета, идущие от контактов «+» и «-» колодки АКБ, с соответствующими клеммами аккумуляторной батареи, установленной в корпусе БРП (см. рисунок 2). Убедиться в непрерывном свечении единичных индикаторов зеленого цвета АКБ и ВЫХОД;

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

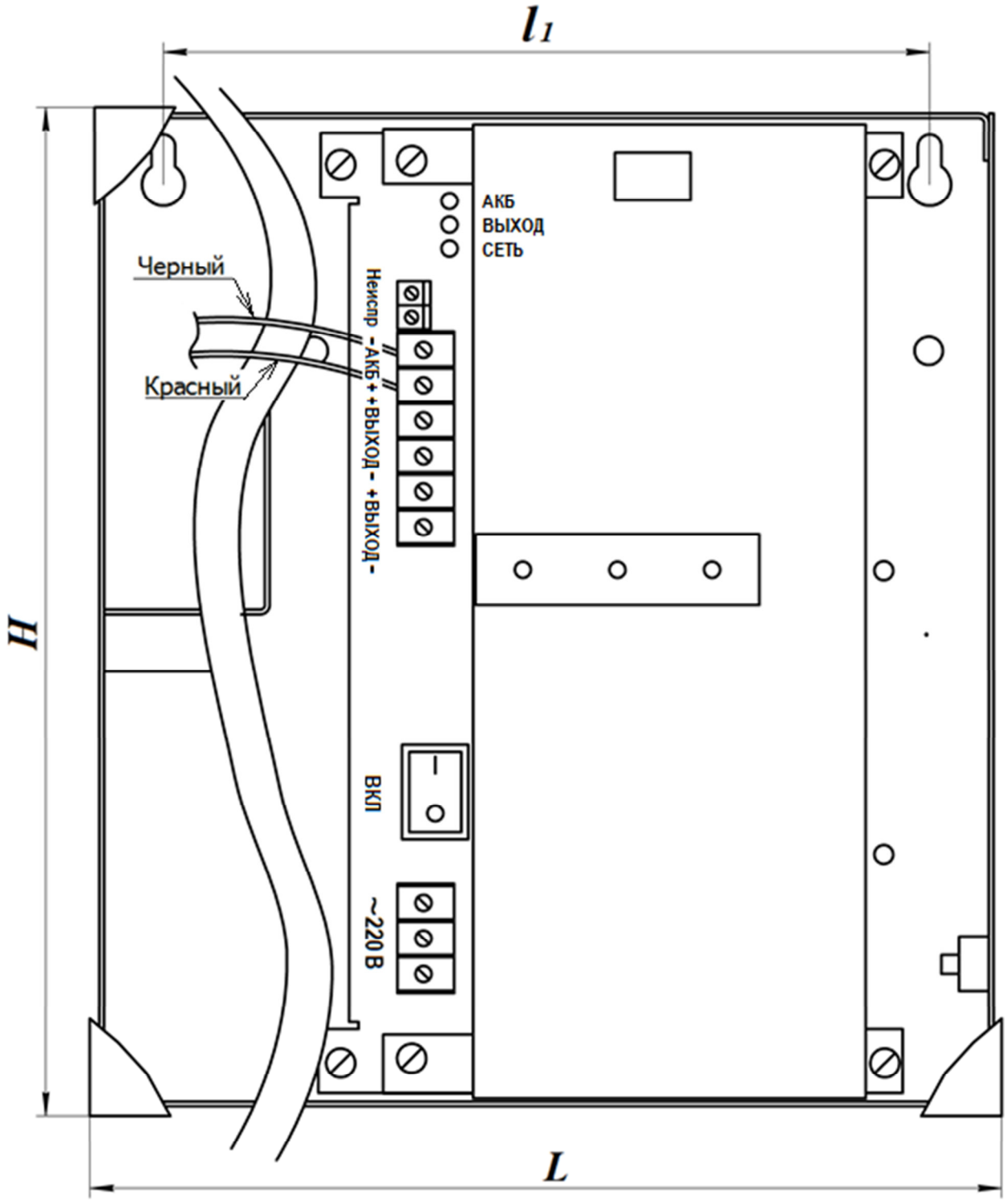
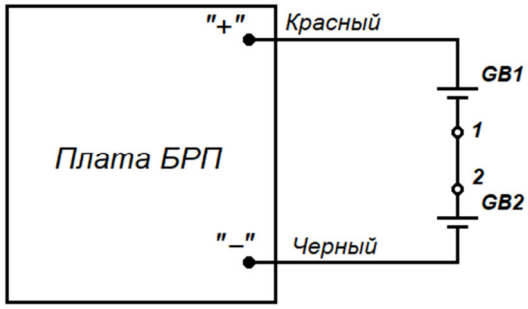


Рисунок 1 - Общий вид БРП со снятой крышкой

м) установить и зафиксировать крышку корпуса БРП;

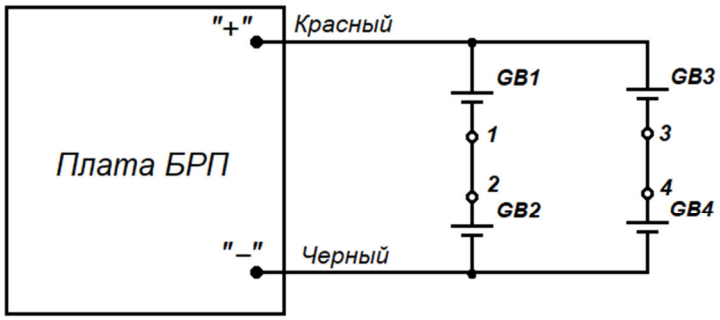
н) подать сетевое питание на БРП, при этом должно наблюдаться постоянное свечение единичного индикатора зеленого цвета СЕТЬ (свидетельствует о наличии напряжения сети).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



GB1 и GB2 - аккумуляторные батареи номинального напряжения 12 В, номинальной емкости в соответствии с таблицей 4;
1-2 - перемычка 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 4;
1-2 и 3-4 - перемычки из комплекта поставки

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

Рисунок 2 - Схемы соединений АКБ с платой БРП

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ

5.1 Перед подсоединением и отсоединением кабелей 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.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БРП СО СНЯТОЙ КРЫШКОЙ.

6 ПЕРЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ИХ УСТРАНЕНИИ

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Перечень неисправностей и способы их устранения

Проявление неисправности	Вероятная причина	Способ устранения*
Отсутствует свечение единичного индикатора СЕТЬ	Отсутствует сетевое напряжение питания	Проверить наличие напряжения на клеммах колодки ~ 220 В
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 между контактами «+» и «-» колодки АКБ, расположенной на плате БРП (см. рисунок 1). Если напряжение менее 21 В, следует заменить АКБ.
*В случае если не удается устранить неисправность самостоятельно, следует обратиться в службу технической поддержки предприятия-изготовителя		

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Перечень и периодичность проведения работ по техническому обслуживанию БРП приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Перечень работ, выполняемых при ТО

Перечень работ	Периодичность обслуживания службой эксплуатации объекта (или специализированными организациями по договору)
Внешний осмотр на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, прочности креплений и т.д. Удаление загрязнений на корпусе и на рабочих поверхностях органов индикации	ежеквартально
Контроль исправности световой индикации	то же
Проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный	то же
Проверка правильности передачи сигнала неисправности к ППКП	то же
Измерение сопротивления защитного и рабочего заземления	ежегодно
Измерение сопротивления изоляции электрических цепей	один раз в 3 года
Замена аккумуляторных батарей	один раз в 5 лет

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.2 Техническое обслуживание (ТО) БРП должно производиться специалистами эксплуатирующей организации и/или специализированной организации с периодичностью и в сроки, предусмотренные договором.

7.3 Специалисты, выполняющие ТО, должны иметь достаточную профессиональную подготовку, пройти обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности, иметь группу по электробезопасности не ниже III и соответствующие удостоверения.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 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.

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

8.3 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 3 (Ж3) ГОСТ 15150.

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

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ БРП С УСТАНОВЛЕННЫМИ АКБ.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 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†.

01.12.2021

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru