

26.30.50.129

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ****БРП-И-24 исп.2****Паспорт****АТПН.436234.003-03 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**

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

|                            |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Наименование изделия       | Источник бесперебойного электропитания БРП-И-24 исп. 2 |
| 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-24-1,5/21 исп.2, БРП-И-24-3/21 исп.2 и БРП-И-24-5/21 исп. 2, (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        | Габаритные размеры, мм, не более | Масса, кг, не более* |
|--------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------|
| БРП-И-24-1,5/21 исп.2          | АТПН.436234.003-02 | 482x132x350                      | 5,9                  |
| БРП-И-24-3/21 исп.2            | АТПН.436234.003-03 | 482x132x350                      | 5,9                  |
| БРП-И-24-5/21 исп.2            | АТПН.436237.003-01 | 482x132x350                      | 6,1                  |
| *Масса приведена без учета АКБ |                    |                                  |                      |

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 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.

\* Адрес предприятия-изготовителя приведен на сайте [www.npfpol.ru](http://www.npfpol.ru)

## 2.2 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 <sup>+33</sup> <sub>-66</sub> |
| 2                      | Ток, потребляемый от сети переменного тока, А, не более            |                                   |
|                        | БРП-И-24-3/21 исп.2                                                | 0,55                              |
|                        | БРП-И-24-5/21 исп.2                                                | 0,85                              |
| 3                      | Ток, потребляемый от АКБ, А, не более                              |                                   |
|                        | БРП-И-24-3/21 исп.2                                                | 3,0                               |
|                        | БРП-И-24-5/21 исп.2                                                | 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                                        |                                   |
|                        | БРП-И-24-3/21 исп.2                                                | 3,0                               |
|                        | БРП-И-24-5/21 исп.2                                                | 5,0                               |
| 7                      | Максимальное значение пульсаций выходного напряжения, δ, мВ        | 120                               |
| 8                      | Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254            | IP30                              |

## 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 Паспорт АТПН.436234.003-03 ПС.

3.3 Направляющие (для установки БРП в стойку) - 2 шт.

3.4 Винты для фиксации направляющих М3х8 - 8 шт.

3.5 Комплект ЗИП - 1 шт.

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-24-1,5/21 исп. 2                                                             | 6                                             | 21                           | 0,7                        |
| БРП-И-24-3/21 исп. 2                                                               |                                               |                              |                            |
| БРП-И-24-5/21 исп. 2                                                               | 6                                             | 21                           | 1,4                        |
| *Тип АКБ - Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный номинальным напряжением 12 В |                                               |                              |                            |

#### 4 УСТАНОВКА И МОНТАЖ БРП

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

4.2 Общий вид БРП приведен на рисунке 1.

Общий вид БРП с установленными направляющими приведен на рисунке 2.

До начала монтажных работ необходимо ослабить четыре винта на лицевой панели и выдвинуть БРП из стойки.

4.3 Монтаж БРП следует выполнять в следующем порядке:

а) отсоединить крышку от основания корпуса БРП;

г) заземлить корпус БРП;

д) подсоединить кабель питания к разъему  $\sim 220$  В 50 Гц, расположенному на задней стенке БРП [см. рисунок 1, б)];

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) подсоединить провода платы БРП красного и черного цвета к клеммам «+» и «-», соответственно, аккумуляторной батареи, установленной в корпусе БРП.

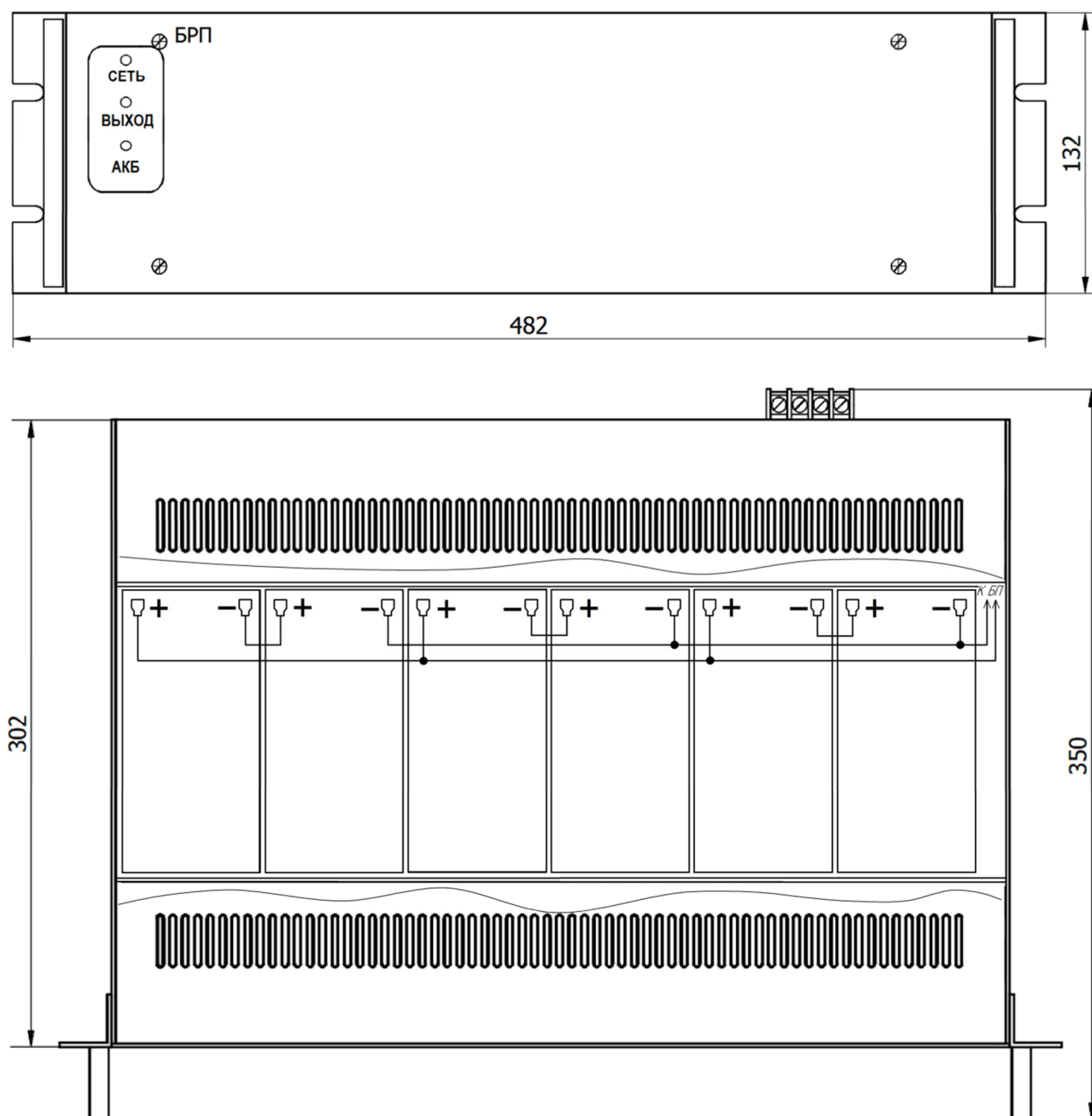
Убедиться в непрерывном свечении единичных индикаторов зеленого цвета АКБ и ВЫХОД, расположенных на лицевой панели БРП;

к) установить и зафиксировать крышку корпуса БРП;

л) установить БРП в стойку и зафиксировать его положение четырьмя винтами;

м) подсоединить кабель питания;

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



а) Габариты БРП



б) Задняя панель БРП

Рисунок 1 - Общий вид БРП со снятой крышкой

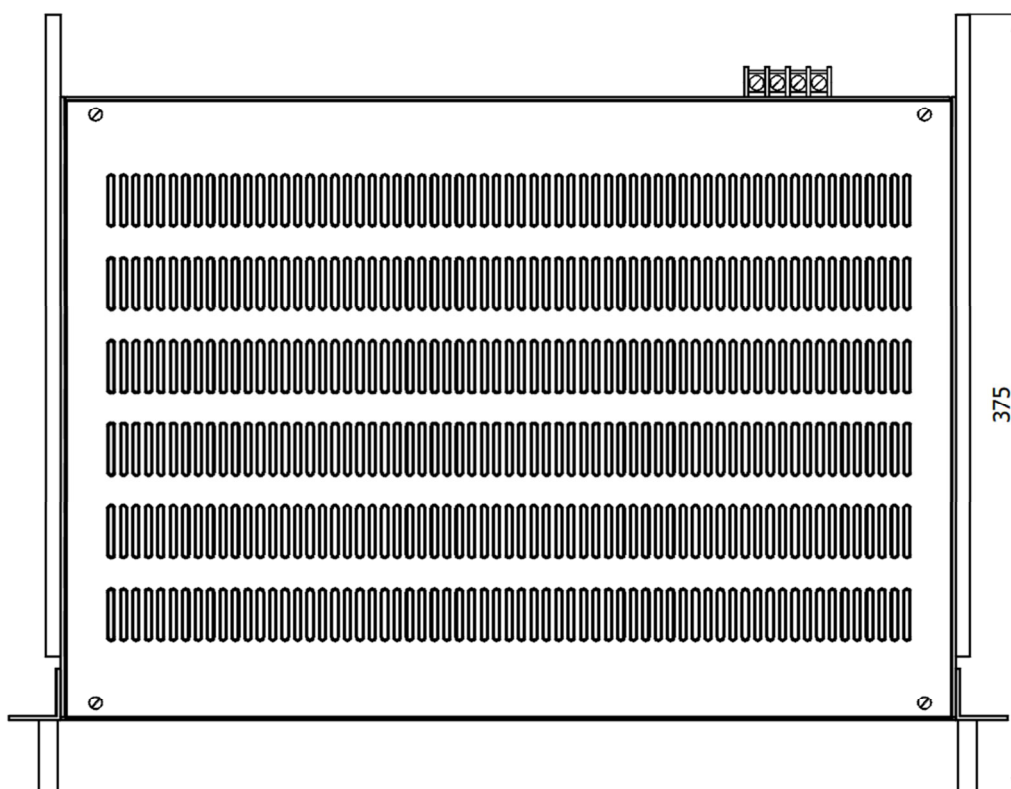


Рисунок 2 - Общий вид БРП с установленными направляющими

## 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 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 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 контактах колодки зажимов $\sim 220$ В                                                                                             |
| Отсутствует свечение единичного индикатора ВЫХОД, при этом наблюдается свечение индикатора СЕТЬ                                               | Перегрузка или короткое замыкание нагрузки БРП, приведшие к срабатыванию защиты | Отключить нагрузку.<br>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.                                                                 |
| *В случае если не удастся устранить неисправность самостоятельно, следует обратиться в службу технической поддержки предприятия-изготовителя† |                                                                                 |                                                                                                                                                                    |

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

7.2 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.

7.3 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.<br>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                                                                                                       |

† Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте [www.npfpol.ru](http://www.npfpol.ru)

## Продолжение таблицы 6

| Перечень работ                                          | Периодичность обслуживания службой эксплуатации объекта (или специализированными организациями по договору) |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                            |

## 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 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](http://www.npfpol.ru)