

**ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВТОРИЧНЫЕ
С РЕЗЕРВОМ И СО СТАБИЛИЗИРОВАННЫМ
ВЫХОДНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ**

БПК 220/12, БПК 220/24

«Пост»

Руководство по эксплуатации

СНЛБ.436231.002 РЭ

Содержание

Перечень принятых сокращений	3
1 Описание и работа.....	5
1.1 Описание и работа изделия	5
1.1.1 Назначение изделия	5
1.2 Технические характеристики	5
1.3 Комплект поставки.....	6
1.4 Устройство и работа.....	6
1.4.1 Описание работы информационных выходов.....	7
1.4.2 Описание работы световой индикации.....	8
2 Использование по назначению	9
2.1 Меры безопасности	9
2.2 Подготовка изделия к использованию и использование изделия.....	10
2.4 Перечень возможных неисправностей изделия	11
3 Техническое обслуживание.....	13
4 Хранение	13
5 Транспортирование	13
6 Содержание драгметаллов.....	14
7 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика).....	14
8 Свидетельство о приемке	14
9 Отметки о вводе в эксплуатацию	14
10 Ремонт.....	15
11 Сведения об утилизации.....	15
12 Сведения о цене и условиях приобретения изделия	15

Перечень принятых сокращений

АКБ	–	Аккумуляторная батарея
БП	–	Блок питания БПК 220/12 «Пост», БПК 220/24 «Пост»
ППКО	–	Прибор приёмно-контрольный охранный
УЗО	–	Устройство защитного отключения

Руководство по эксплуатации распространяется на источники электропитания вторичные с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БПК 220/12 «Пост» СНЛБ.436231.002 и БПК 220/24 «Пост» СНЛБ.436231.002-01 (далее – БП) и содержит информацию о назначении, составе, технических характеристиках, устройстве, условиях хранения и транспортирования, а также рекомендации по его монтажу и применению.

Монтаж и техническое обслуживание БП должен проводить электромонтажник с квалификацией не ниже третьего разряда, изучивший настоящее руководство по эксплуатации.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

БП предназначены для обеспечения бесперебойным электропитанием технических средств охранной сигнализации, в том числе при кратковременном отключении сетевого питания, а также для защиты от существующих помех в сети с сохранением параметров.

БП рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу.

БП не являются источником каких-либо помех по отношению к техническим средствам охраны, что обеспечивает возможность их совместной работы.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Напряжение электропитания ~ 230 В (в диапазоне от 184 до 253 В), частотой 50 ± 1 Гц.

1.2.2 БП имеет два независимых выхода для подключения внешних приборов.

1.2.3 Номинальное выходное напряжение:

– БПК 220/12 – $12,5 \text{ В} \pm 5\%$;

– БПК 220/24 – $24,5 \text{ В} \pm 5\%$.

1.2.4 Уровень пульсаций выходного напряжения БП не более 100 мВ.

1.2.5 Номинальный выходной ток БП:

– БПК 220/12 – 2,5 А, максимальный 3 А;

– БПК 220/24 – 1,5 А, максимальный 2 А.

1.2.6 Тип применяемых АКБ: две свинцово-кислотные герметичные аккумуляторные батареи с номинальным напряжением 12 В, емкостью не менее 18 Ач, максимальный размер каждого аккумулятора – 182x80x170 мм (Д, Ш, В)

АКБ в комплект поставки не входит.

1.2.7 Время автономной работы от встроенных АКБ при номинальном токе нагрузки:

– БПК 220/12 – не менее 6 часов;

– БПК 220/24 – не менее 6 часов.

1.2.8 БП сохраняют работоспособность в диапазоне рабочих температур окружающего воздуха от 0°С до плюс 40 °С при воздействии повышенной относительной влажности воздуха до 80 %, без конденсации влаги, при температуре плюс 25°С.

1.2.9 Степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-96.

1.2.10 БП удовлетворяет требованиям к электромагнитной совместимости по ГОСТ 30379, для ТС, используемых в жилых, коммерческих и лёгких промышленных обстановках.

1.2.11 БП по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу защиты I по ГОСТ IEC 60335-1 и ГОСТ IEC 60065.

1.2.12 Габаритные размеры, мм, не более:

– без упаковки: 400х300х115;

– в упаковке: 450х320х140.

Длина кабеля подключения к электросети переменного тока $(1,0 \pm 0,1)$ м

1.2.13 Масса, кг, не более:

– нетто: 5,8 кг;

– брутто: 6,3 кг.

1.3 Комплект поставки

3.1 Комплектность поставки БП в соответствии с таблицей 3.1.

Таблица 3.1

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Примечание
1	2	3	5
СНЛБ.436231.002 ____	Источник электропитания вторичный с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БПК 220/ ____ «Пост»	1 шт.	
СНЛБ.436231.002 РЭ	Источники электропитания вторичные с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БПК 220/12, БП 220/24 «Пост» Руководство по эксплуатации	1 экз.	

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка свинцово-кислотных аккумуляторных батарей номинальным напряжением 12 В, емкостью 18 Ач.

1.4 Устройство и работа

БП представляет собой стабилизированный источник питания. Корпус металлический. Общий вид БП представлен на рисунке 1.

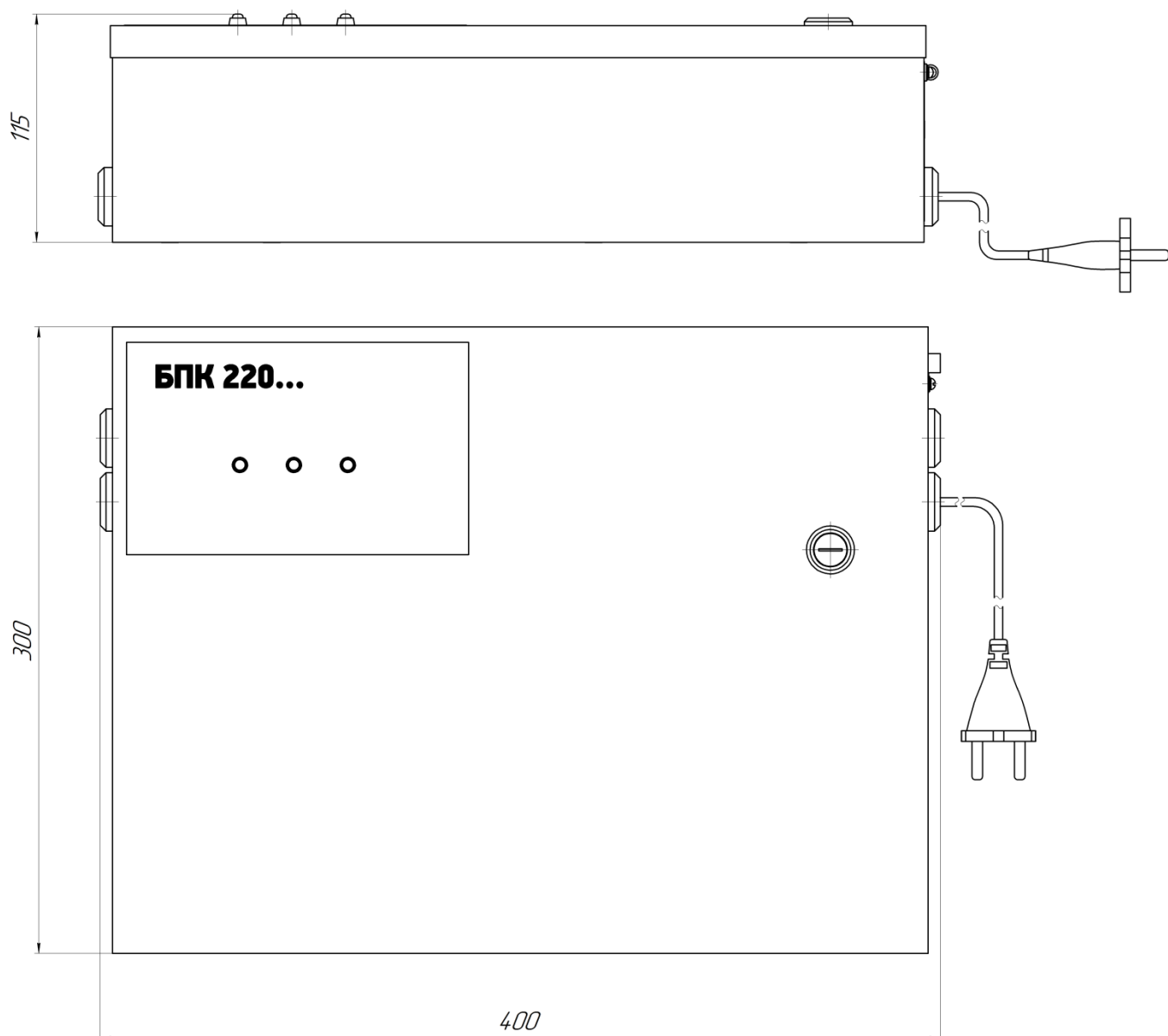


Рисунок 1 – Общий вид БП

1.4.1 Описание работы информационных выходов

1.4.1.1 Блок питания имеет информационные выходы – «сухой контакт» для подключения к приёмно-контрольной аппаратуре.

1.4.1.2 Приёмно-контрольная аппаратура при подключении к ней информационных выходов получает следующую информацию о блоке питания:

- наличие входного напряжения;
- наличие выходного напряжения;
- состояние аккумуляторной батареи.

1.4.2 Описание работы световой индикации.

1.4.2.1 Световая индикация.

Схема световой индикации приведена на рисунке 2



Рисунок 2 – Схема световой индикации

Вход ~220 В (зеленый светодиод) – индикация наличия входного напряжения 220 В:

- светится непрерывно – нормальная работа;
- не светится – отсутствует входное сетевое напряжение 220 В.

Состояние батареи (зеленый светодиод) – индикация состояния батареи:

- светится зеленым светом непрерывно – нормальная работа;
- не светится – батарея отсутствует или разряжена;

Выход (зеленый светодиод) – индикация наличия выходного напряжения 12/24 В:

- светится непрерывно – нормальная работа;
- не светится, – отсутствует выходное напряжение 12/24 В;

2 Использование по назначению

2.1 Меры безопасности

При монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании БП необходимо руководствоваться действующими нормативными документами по охране труда и правилами безопасности при эксплуатации электроустановок и требованиями настоящего РЭ.

2.1.1 Запрещается эксплуатация БП:

- без защитного заземления;
- при токе нагрузке выше 3 А для БП 220/12 и выше 2 А для БП 220/24 ;
- при входном напряжении выше 253 В.

ВНИМАНИЕ!

БП имеет встроенное устройство грозозащиты.

Эксплуатация блока питания без защитного заземления запрещена!

ВНИМАНИЕ!

**Открывать крышку БП без отключения от электросети 220 В
запрещено!**

ВНИМАНИЕ!

БП не должен быть подвергнут воздействию капель или брызг различных жидкостей. Запрещается устанавливать на корпус емкости с жидкостями (вазы, банки, кружки и т.п.)

ВНИМАНИЕ!

Аккумуляторные батареи не должны подвергаться чрезмерному нагреву от солнечного света, огня и т.п.!

ВНИМАНИЕ!

Во время эксплуатации БП сетевая вилка должна оставаться легкодоступной для отключения сетевого питания!

2.2 Подготовка изделия к использованию и использование изделия

Произвести подключение внешних цепей в соответствии со схемой подключения (рисунок 3) в следующей последовательности:

- подключить провод заземления к клемме заземления (рисунок 4) (медный провод сечением не менее 1 мм²);
- подключить к выходным контактам внешние приборы (рисунок 3);
- подключить информационные выходы к ППКОП (рисунок 3);
- установить и подключить аккумуляторные батареи (рисунок 3);
- подключить питающее напряжение.

Внимание!

При подключении аккумуляторной батареи строго соблюдать полярность подключения!

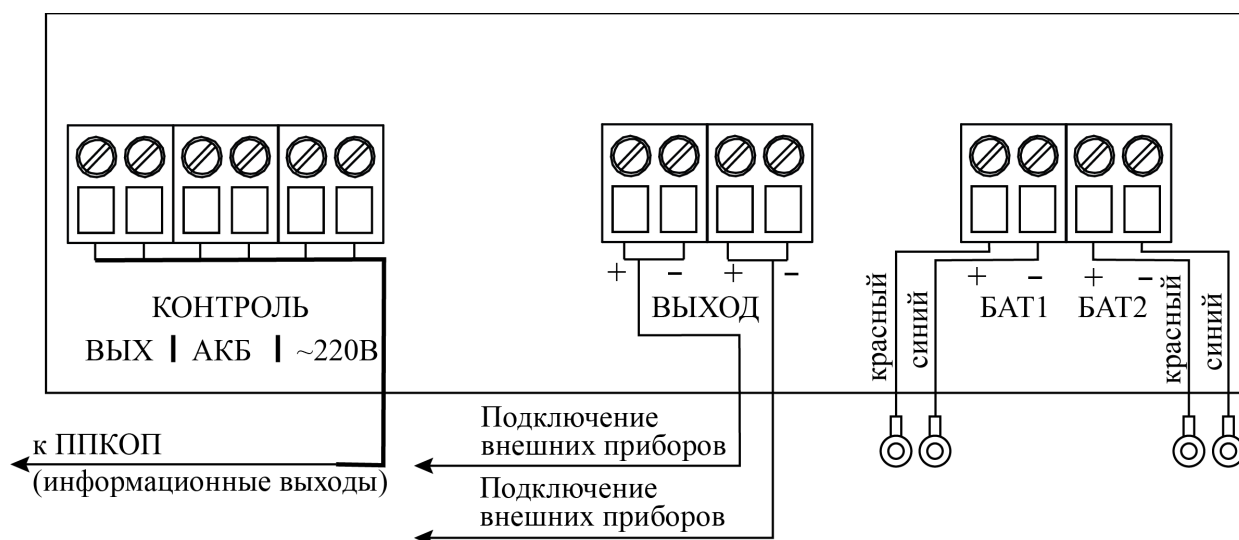


Рисунок 3 – Схема подключения

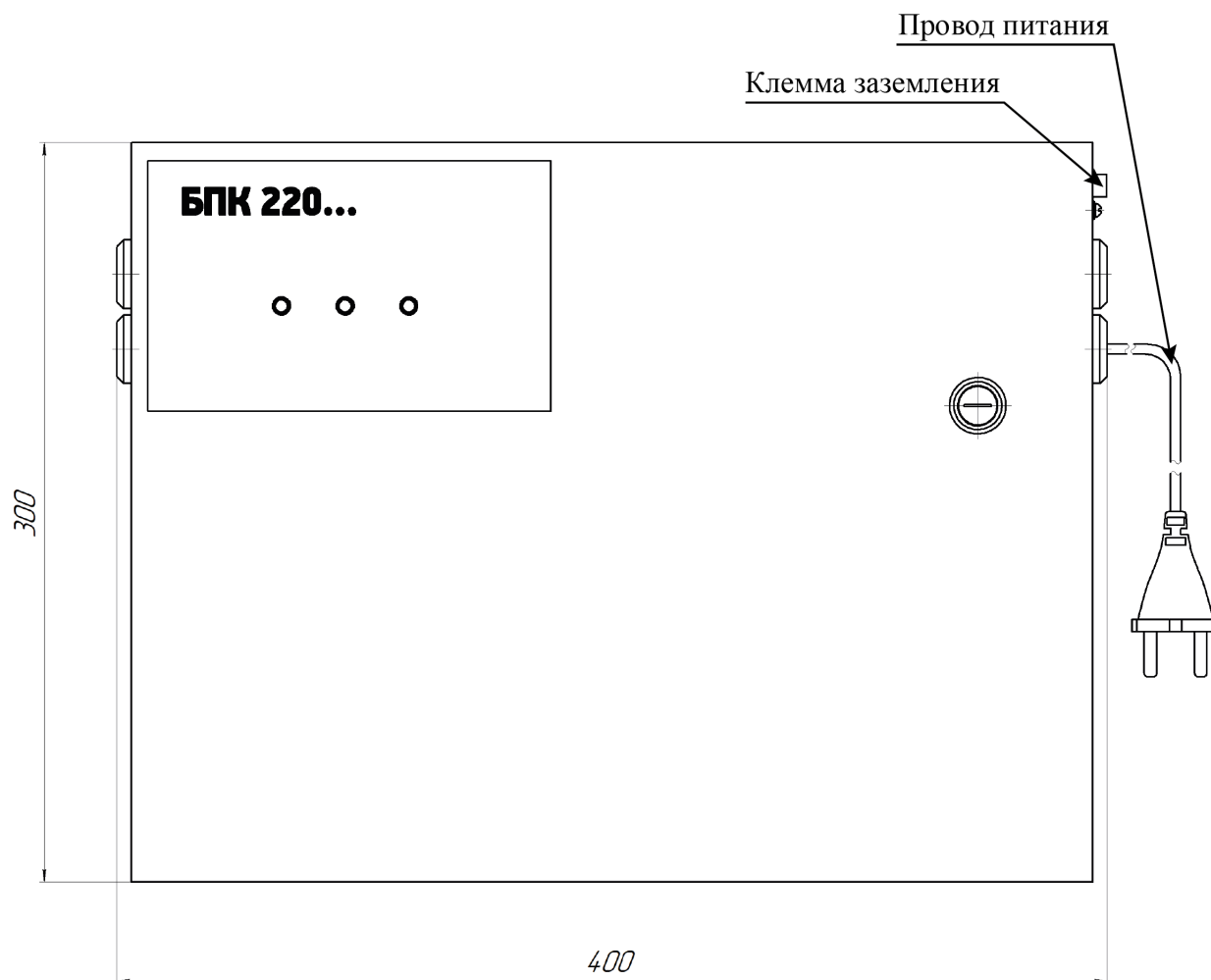


Рисунок 4 – Габаритные размеры

2.3 Перечень возможных неисправностей изделия

Перечень возможных неисправностей изделия и методы их устранения приведены в таблице 1

Таблица 1

Индикация неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
Светодиод «ВХ 220В» не светится, светодиод «Состояние батареи» светится непрерывно	Отсутствует напряжение питания 220 В, питание осуществляется от встроенных аккумуляторных батарей	Проверить исправность линии подачи питания
Светодиод «Состояние батареи» не светится, светодиод «ВХ 220В» светится непрерывно	1. Ошибка подключения полярности батареи 2. Батарея отсутствует или разряжена	1. Подключить аккумуляторные батареи с соблюдением полярности 2. Установить аккумуляторные батареи в отсек БП, проверить правильность подключения аккумуляторных батарей, проверить исправность линии подачи питания
Светодиоды не светятся	Отсутствует подключение к сети 220 В, неправильное подключение или отсутствие аккумуляторной батареи, глубокий разряд батареи	Проверить исправность линии сетевого питания, проверить исправность предохранителей. Проверить правильность подключения аккумуляторных батарей, установить заряженные батареи.
Светодиод «Выход» не светится	Короткое замыкание в цепи нагрузки или нагрузка превышает максимально допустимую	Привести нагрузку в соответствии с п. 1.2.4

3 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание должно проводиться техническим специалистом, изучившим настоящее Руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание проводится не реже одного раза в полгода и включает в себя внешний осмотр с удалением пыли и проверку качества соединений (клеммы информационных выходов, клемма подключения нагрузки, клемма заземления и клеммы подключения АКБ).

4 Хранение

БП в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в отапливаемых вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любых макроклиматических районах (условия хранения 1(Л) ГОСТ 15150). Температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C, относительная влажность воздуха до 80% при 25°C. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушение изоляции.

5 Транспортирование

БП в транспортной таре предприятия-изготовителя может транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолета, трюмах и т.д.) в том числе:

- автомобильным транспортом по дорогам с неусовершенствованным покрытием и без покрытия со скоростью до 50 км/ч, а на отдельных участках – до 20 км/ч, на расстояние до 500 км с жестким креплением транспортной тары на платформе;
- автомобильным транспортом по дорогам с усовершенствованным покрытием с жестким креплением транспортной тары на платформе;
- воздушным, кроме неотапливаемых отсеков самолетов, железнодорожным и водным транспортом без ограничения расстояния, с закреплением транспортной тары в соответствии с правилами, установленными для транспорта данного вида.

6 Содержание драгметаллов

В БП драгоценные металлы не содержатся.

7 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

7.1 Назначенный срок службы БП составляет 8 лет.

7.2 Назначенный срок хранения БП равен назначенному сроку службы при соблюдении условий хранения.

7.3 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БП требованиям установленным нормативно-технической документацией при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.4 Гарантийный срок составляет 5 лет с даты отгрузки.

8 Свидетельство о приемке

Источник электропитания вторичный с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БП 220/____ «Пост» заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

20 ____ г.

месяц

год

9 Отметки о вводе в эксплуатацию

Источник электропитания вторичный с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БП 220/____ «Пост», заводской номер

введен в эксплуатацию _____ 20 ____ г.

месяц

год

10 Ремонт

10.1 Все виды ремонта БП осуществляет предприятие-изготовитель.

10.2 Гарантийный ремонт БП осуществляется в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.3 При отказе или неисправности БП потребитель составляет акт, уведомляет предприятие-изготовитель и совместно с предприятием-изготовителем принимает решение о необходимости отправки неисправного БП на предприятие-изготовитель для ремонта или вызова представителя предприятия-изготовителя.

Гарантийный ремонт (ремонт) БПК 220/____ «Пост», заводской номер _____ произведен. Гарантийный срок продлен (установлен) на _____.

срок

Представитель ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

20 ____ г.

месяц

год

11 Сведения об утилизации

12.1 Утилизация БП и его составных частей выполняется в соответствии с правилами утилизации, принятыми в эксплуатирующей организации.

12 Сведения о цене и условиях приобретения изделия

12.1 Цена и условия приобретения БП устанавливаются при заключении договора на поставку.

Адрес предприятия-изготовителя:

142204, Россия, г. Серпухов, Московская область, Северное шоссе, д. 10.

АО «НПП «СКИЗЭЛ»

Тел.: 8 (800) 250-59-40, (4967) 76-11-10, 76-21-38, 76-21-39. www.skichel.ru

E-mail: info@skichel.ru



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "СКИРНЕВСКИЙ-ЗАРЯДОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА", Место нахождения: 142204, РОССИЯ, Московская область, Г. СЕРПУХОВ, Ш. СЕВЕРНОЕ, Д.10, ОГРН: 1035008754615, Номер телефона: +7 8002505940, Адрес электронной почты: info@skichel.ru

В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР СКИРНЕВСКИЙ ИЛЬЯ ПАВЛОВИЧ

заявляет, что Источники электропитания вторичные с резервом и со стабилизированным выходным напряжением БПК 220/12 «Пост», БПК 220/24 «Пост»

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "СКИРНЕВСКИЙ-ЗАРЯДОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА", Место нахождения: 142204, РОССИЯ, Московская область, Г. СЕРПУХОВ, Ш. СЕВЕРНОЕ, Д.10,

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Технические условия СНЛБ.436231.002 ТУ

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8531109500

Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 04/Е-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательный центр Общества с ограниченной ответственностью «Единый центр испытаний и сертификации продукции»"; 05/Е-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательный центр Общества с ограниченной ответственностью «Единый центр испытаний и сертификации продукции»"; 37Е-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательный центр Общества с ограниченной ответственностью «Единый центр испытаний и сертификации продукции»"; 38Е-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательный центр Общества с ограниченной ответственностью «Единый центр испытаний и сертификации продукции»"; 006-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Гермес""; 007-10-23 выдан 30.10.2023 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Гермес""; Схема декларирования: 3д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 30379-2017, "Совместимость технических средств охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации электромагнитная. Требования, нормы и методы испытаний на помехоустойчивость и электромагнитную эмиссию."; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ IEC 60065-2013, "Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности."; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91, "Оборудование производственное. Общие требования безопасности."; Условия и сроки хранения: Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 20.12.2028 включительно



(подпись)

СКИРНЕВСКИЙ ИЛЬЯ ПАВЛОВИЧ

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.PA10.B.84287/23

Дата регистрации декларации о соответствии:

20.12.2023