

# ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ СЕРИИ BS-REZERV-6

ТУ 26.30.50-009-54762960-2020

«Источники бесперебойного электропитания технических средств пожарной автоматики»

Производитель - ООО «Белый свет 2000»

Адрес: 125080, Россия, г. Москва, Факультетский пер., д. 12, Тел: (495) 785-17-67, [www.belysvet.ru](http://www.belysvet.ru)

## ПАСПОРТ

### 1. МОДЕЛЬ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

#### 1.1. Модельный ряд источников бесперебойного питания (ИБП) BS-REZERV-6:

№	Артикул	Модель	Максимальная выходная мощность при НВАР * 60 мин (1 час), Вт
1	a32445	BS-REZERV-6-QS40-230/230-3,2-1-C20QF6-V01-IP54	3 200

\*НВАР – нормируемое время аварийной работы.

#### 1.2. ИБП BS-REZERV-6 предназначен для:

**1.2.1** для обеспечения электропитанием технических средств пожарной автоматики (Оповещателей пожарных световых) и систем аварийного освещения (световых приборов аварийного освещения) в случае нарушения питания рабочего освещения, возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций;

**1.2.2** Обеспечения функции распределительного щита аварийного освещения (ЩАО);

**1.2.3** Управления, тестирования и контроля оповещателей пожарных световых и световых приборов аварийного освещения.

**1.3.** ИБП BS-REZERV-6 применяется в составе Технического решения №6 Централизованная система аварийного освещения с электрическим источником ИБП BS-REZERV-6-230/230 (напряжение питания 230V, 50Hz);

**1.4.** ЩАО соответствует требованиям нормативных документов:

**1.4.1** ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»;

**1.4.2** ГОСТ Р 53325-12 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний» Раздел 5;

**1.4.3** ФЗ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» п.2;

**1.4.4** ГОСТ Р 50571-5-56-2013 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-56. Выбор и монтаж электрооборудования. Системы обеспечения безопасности»;

**1.4.5** ГОСТ 32397-2013 «Щитки распределительные для производственных и общественных зданий. Общие технические условия»;

**1.4.6** СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

**1.4.7** Правила устройства электроустановок (7-е издание), разделы 6.1.21—6.1.29 «Аварийное освещение»;

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИЯ.

**2.1.** ИБП поддерживает следующие типы групповых цепей аварийного освещения:

**2.2.** С - управляемая групповая цепь аварийного освещения для питания световых приборов АО;

**2.3.** Типы групповых цепей, количество аппаратов защиты и их номинальные рабочие токи, схема подключения аккумуляторов а также другие технические характеристики ИБП представлены в Приложении №1;

**2.4.** Заявленные производителем технические характеристики и корректная работа в системе аварийного освещения ИБП гарантируется при применении:

**2.4.1** со световыми приборами аварийного освещения Технического решения №6;

**2.4.2** с совместимой серией пультов управления аварийным освещением (ПУАО) BS-ALARIS-6.

**2.5.** Комплект поставки представлен в Приложении №1;

### 3. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ, ДЕМОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

**3.1.** К монтажу и обслуживанию ИБП допускается персонал, прошедший подготовку и имеющий разрешение в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и имеющих квалификационную группу по технике безопасности не ниже III группы до 1000 В;

**3.2.** Защита обслуживающего персонала от прямого прикосновения к токоведущим частям обеспечивается в соответствии с п.7.4.2 ГОСТ Р 51321.1-2007;

**3.3.** Защита обслуживающего персонала от косвенного прикосновения к токоведущим частям обеспечивается в соответствии с п.7.4.3. ГОСТ Р 51321.1-2007;

**3.4.** Корпус ИБП, должен быть, заземлен в соответствии с требованиями ПУЭ гл.1-7;

**3.5.** Все монтажные и демонтажные работы по обслуживанию ИБП, должны проводиться при отключённой аккумуляторной батарее и при отключенном вводном напряжении шкафа;

**3.6.** Руководство по эксплуатации должно быть доступно в течение всего срока эксплуатации ИБП, поэтому оно должно храниться соответствующим образом, вместе с другой сопутствующей документацией.

**3.7. ВНИМАНИЕ! Не работающий ИБП (и погашенный дисплей) не являются индикаторами отсутствия высокого напряжения!;**

**3.8.** Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию ИБП;

**3.9.** В случае обнаружения неисправности необходимо отключить ЩАО от питающей сети, обратиться в сервисную службу ООО «Белый свет 2000».

### 4. РЕГЛАМЕНТ МОНТАЖА.

**ВНИМАНИЕ:** Перед началом работ необходимо внимательно изучить Техническое Руководство по эксплуатации, а также комплект документов.

**Компания - производитель не несет ответственности за любые повреждения, связанные с несоблюдением этого требования.**

- 4.1. Перед установкой необходимо проверить соответствие технических данных, которые указаны на шильдике, проектной документации;
- 4.2. Место установки ИБП должно строго соответствовать проектной документации. Установить ИБП на месте эксплуатации и закрепить;
- 4.3. Во избежание падения, шкаф ИБП должен быть надежно закреплен;
- 4.4. Подключите согласно прилагаемой схеме подключения аккумуляторную батарею (Приложение №1) с помощью комплекта перемычек;
- 4.5. Подключить согласно прилагаемой принципиальной схеме (без подачи питания!):
  - 4.5.1 кабель питания ИБП,
  - 4.5.2 кабели групповых цепей АО;
  - 4.5.3 кабели сигналов контроля и управления.
- 4.6. Произведите затяжку всех электрических соединений, проверьте целостность узлов, аппаратов, изоляции электрических цепей;
- 4.7. Произведите заземление корпуса, используя при этом заземляющие устройства;
- 4.8. Подать питание на ИБП, провести калибровку и настройку системы в соответствии с Руководством по эксплуатации ИБП;
- 4.9. **Полный регламент монтажа ИБП указан в Руководстве по эксплуатации ИБП;**
- 4.10. **Полный регламент монтажа и ввода в эксплуатацию АКБ указан в «Руководстве по монтажу и эксплуатации свинцово-кислотных аккумуляторов».**

## **5. РЕГЛАМЕНТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.**

- 5.1. Организация эксплуатации щита аварийного освещения и выполнение мероприятий по технике безопасности должны проводиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- 5.2. Необходимо следить за внешней и внутренней чистотой комплектующих ИБП и токопроводящих цепей, производить механическую очистку от пыли и грязи, не менее 1 раза в год;
- 5.3. Помещение для установки ИБП должно быть сухим и защищенным от воздействия агрессивной среды (пыль, газ, испарения) с обеспечением рабочей температуры эксплуатации и вентиляции помещения;
- 5.4. В случае неисправности, которая не может быть устранена сбросом ошибок или заменой перегоревших предохранителей, необходимо связаться с сервисным отделом производителя.
- 5.5. Для обеспечения нормируемых сроков ИБП, необходимо корректно ввести его в эксплуатацию, порядок действий указан в Руководстве по эксплуатации;
- 5.6. Проводить периодические испытания ИБП в соответствии с инструкциями Руководства по эксплуатации ИБП;
- 5.7. Эксплуатация и обслуживание АКБ проводится в соответствии с «Руководством по монтажу и эксплуатации свинцово-кислотных аккумуляторов», результаты замеров и ремонтов АКБ фиксируются в «Аккумуляторном журнале»;
- 5.8. В случае отрицательного результата периодических испытаний, по показателю – нормируемая продолжительность аварийной работы (обычно через 8-10 лет эксплуатации), требуется замена аккумуляторной батареи, порядок действий:
  - 5.8.1 отключить вводной аппарат защиты ИБП BS-REZERV-6 установить Знак электробезопасности «Не включать работа на линии»;
  - 5.8.2 Отключить входной рубильник QS1
  - 5.8.3 Отключить выключатель-разъединитель FU5 предохранители АКБ.
  - 5.8.4 Поочерёдным отключением наконечников ТМЛ отключить и демонтировать аккумуляторы из шкафа ИБП BS-REZERV-6.
  - 5.8.5 Не допускать замыкания подключенных перемычек на корпус ИБП и между собой!
  - 5.8.6 В обратном порядке установить новые аккумуляторы, подключая перемычками (СТРОГО СОБЛЮДАЯ ПОЛЯРНОСТЬ!) согласно схеме подключения АКБ (см. приложение №2).
  - 5.8.7 Перед подключением предохранителей померить напряжение собранной АКБ – оно должно быть не менее 216В постоянного тока.
  - 5.8.8 После сборки и проверки напряжения АКБ включить выключатель-разъединитель FU5 предохранители АКБ.
  - 5.8.9 Подать на ИБП напряжение питания, включив рубильник QS1.
  - 5.8.10 Полностью зарядить АКБ (зарядка не менее 10 часов независимо от уровня заряда АКБ).
- 5.9. Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию ИБП.

## **6. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.**

- 6.1. Комплектующие изделия с содержанием токсических веществ должны складироваться с последующей сдачей специализированным предприятиям по их переработке (в т. ч. ООО «Белый свет 2000» );
- 6.2. Отработавшие свой срок службы аккумуляторные батареи относятся к отходам 2-го класса опасности, в связи с этим, должны складироваться в зарегистрированных местах накопления с последующей сдачей на утилизацию Федеральному оператору ФГУП «ФЭО», подробная процедура по утилизации описана на сайте [www.gosfeo.ru](http://www.gosfeo.ru);
- 6.3. ООО «Белый свет 2000», силами собственной сервисной службы, проводит замену АКБ по адресу г. Москва, Факультетский п-к 12, с последующим накоплением и передачей на утилизацию (за собственный счет) Федеральному оператору ФГУП «ФЭО». Доставку АКБ до сервисной службы ООО «Белый свет 2000», осуществляет потребитель;
- 6.4. Алюминиевые и медные детали, представляющие собой отходы цветных металлов, подлежат сбору и реализации в соответствии с ГОСТ 1639-78;
- 6.5. После изъятия алюминиевых и медных деталей, утилизацию ИБП проводят обычным способом.

## **7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.**

- 7.1. Транспортировать упакованное оборудование можно всеми видами крытых транспортных средств (автомобильным, железнодорожным, речным, авиационным и др.) в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозок при температуре воздуха от минус 20° С до плюс 50° С. Транспортная тара предохраняет корпуса от прямого воздействия атмосферных осадков, пыли и ударов при транспортировании. Условия транспортирования оборудования должны соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69;
- 7.2. Условия хранения оборудования в части воздействия климатических факторов по группе О по ГОСТ 15150-69, упакованным, в закрытом сухом помещении при отсутствии паров, пыли, газов и др. веществ, разрушающих металл и изоляцию. Срок хранения не более двух лет со дня изготовления. Допускается увеличение срока хранения до трёх лет.
- 7.3. Транспортирование системных и аккумуляторных шкафов допускается строго в вертикальном положении!;
- 7.4. Отдельные аккумуляторы аккумуляторной батареи транспортируются в заводской индивидуальной упаковке для каждого аккумулятора;

**7.5. Без индивидуальной упаковки транспортирование АКБ запрещено!**

7.6. При длительном хранении (более 1 года) требуется обязательная периодическая подзарядка АКБ;

7.7. По истечении двух лет со дня изготовления необходимо выполнить переконсервацию изделия.

**8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.**

8.1. Гарантийные обязательства и сроки службы компонентов ИБП указаны в Приложении № 1, которые обеспечиваются при условии не нарушения правил эксплуатации и своевременной замены элементов, вышедших из строя;

8.2. Может быть оформлена Расширенная гарантия с увеличенным гарантийных сроков на ИБП и АКБ, при проведении шеф-монтажных и пуско-наладочных работ сервисной службой ООО «Белый свет 2000» и ежегодного технического обслуживания;

8.3. Гарантийные сроки исчисляются с даты продажи (раздел № 10) или с даты введения в эксплуатацию сотрудниками сервисной службы ООО «Белый свет 2000» (раздел № 11). В случае отсутствия отметок в гарантийном талоне (раздел №11), гарантийный срок рассчитывается с даты изготовления оборудования, который не может быть более сроков указанных в Приложении №1 увеличенных на 2 месяца. Номер партии и дата изготовления указаны на маркировке ИБП;

8.4. Изготовитель гарантирует в течение указанного срока устранение неисправностей, возникших без вины потребителя в течение 30 дней с момента поступления рекламационного оборудования в сервисную службу производителя. Доставка неисправного товара продавцу осуществляется покупателем, при этом оборудование должно быть возвращено в чистом виде, с обязательным наличием паспорта.

8.5. ИБП является обслуживаемым оборудованием. При монтаже необходимо предусмотреть возможность свободного доступа к нему, для его обслуживания, ремонта и тестирования. Производитель не несёт ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными работами и наймом специальной техники и персонала при отсутствии свободного доступа к данному оборудованию для его обслуживания, ремонта и тестирования.

8.6. Гарантийные обязательства не распространяются на появление следов коррозии металлических элементов конструкции вызванных повреждением лакокрасочного покрытия, а также на изменения цвета корпусных элементов ИБП вызванных внешними воздействиями в процессе эксплуатации.

8.7. ВНИМАНИЕ: Изделие снимается с гарантии в случае:

8.7.1 нарушения Регламентов монтажа, эксплуатации и испытаний;

8.7.2 при наличии явных признаков недопустимых воздействий на оборудование (сколы от удара, вмятины, следы залива водой или наличие пыли внутри корпуса и т.п.);

8.7.3 Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом.

8.8. ВНИМАНИЕ: Аккумуляторные батареи (АКБ) снимаются с гарантии в случае:

8.8.1 Несоблюдения требований, указанных в паспорте на АКБ, обслуживания или мер безопасности;

8.8.2 Несоблюдении требований, указанных в «Руководстве по монтажу и эксплуатации свинцово-кислотных аккумуляторов»;

8.8.3 Отсутствия и не корректного заполнения «Аккумуляторного журнала»;

8.8.4 Механические повреждения АКБ;

8.8.5 Использование АКБ не по назначению;

8.8.6 При отсутствии гарантийного талона или невозможности иного подтверждения даты покупки;

8.8.7 Нарушение работоспособности АКБ по причине глубокого разряда или перезаряда;

8.8.8 Нарушение работоспособности АКБ вследствие глубокого разряда (напряжение на клеммах АКБ менее 10,5 В) не является основанием для замены АКБ и служит основанием для снятия гарантии;

8.8.9 Нарушение работоспособности АКБ в результате сульфатации;

8.8.10 Нарушение работоспособности АКБ в результате потери H<sub>2</sub>O (высыхания или выкипания) по причине некорректной эксплуатации;

8.8.11 Потеря ёмкости аккумулятора в результате естественной деградации.

8.9. При аннулировании гарантийных обязательств, ремонт оборудования может быть произведен за отдельную плату, без восстановления или продления гарантии;

8.10. Демонтаж Потребителем вышедшей из строя части оборудования для доставки в гарантийный ремонт не влечет за собой прекращения гарантийных обязательств Изготовителя;

8.11. Спорные вопросы, касающиеся неработоспособности изделия, решаются независимой экспертизой. Экспертиза оплачивается Изготовителем - в случае необходимости проведения гарантийного ремонта, или Потребителем - в случае нарушения условий гарантии.

8.12. Независимо от срока эксплуатации ИБП изготовитель осуществляет следующее сервисное обслуживание по фиксированным расценкам - поставка батарей, блоков управления и аксессуаров; ремонт ИБП и замена вышедших из строя деталей.

Подробнее с правилами и условиями гарантийного обслуживания можно ознакомиться в Сервисной политике, размещенной на сайте <http://www.belysvet.ru/>

**9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.**

ИБП соответствует требованиям ТУ 26.30.50-010-54762960-2020 и признан годным для эксплуатации.

Модель	Номер партии	Упаковщик	Штамп ОТК
ИБП BS-REZERV-6- QS40-230/230-3,2-1- C40QF6-V01-IP54			
	Дата производства		

## 10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

№	Параметр	
1.	Модель ИБП	<b>BS-REZERV-6-QS40-230/230-3,2-1-C20QF6-V01-IP54</b>
2.	Продавец:	
3.	Покупатель:	
4.	№ документа (накладной, УПД):	
5.	Дата продажи:	
6.	Место печати Продавца:	

## 11. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

№	Параметр	
1	ФИО ответственного за пожарную безопасность	
2	Подпись ответственного за пожарную безопасность	
3	Дата:	

### Приложение №1 Технические характеристики источника бесперебойного питания.

Параметры	BS-REZERV-6-QS40-230/230-3,2-1-C20QF6-V01-IP54
Артикул	a32445
Номер версии	01
<b>АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ</b>	
Номинальная выходная мощность Полная, Ва	6000
Номинальная выходная мощность Активная, Вт	3200
Номинальная выходная мощность НВАР 15 мин, Вт	5400
Номинальная выходная мощность НВАР 30 мин, Вт	5400
Номинальная выходная мощность НВАР 60 мин, Вт	3200
Номинальная выходная мощность НВАР 180 мин, Вт	1400
Номинальная выходная мощность НВАР 300 мин, Вт	950
Номинальная выходная мощность НВАР 600 мин, Вт	500
Время переключения из нормального в аварийный режим, сек.	0
Типы контроля групповых цепей ЩРО	Неприменимо
Количество контролируемых групповых цепей ЩРО, шт.	0
Модуль BS-GSM	Нет
Интерфейс RS-485 (Modbus/TCP)	Нет
Интерфейс Ethernet 10/100	Нет
Отображение информации	Сенсорный дисплей 7"
Тип контроллера	BS-REZERV-6
Входные сигналы управления	Сухой контакт: «Пуск аварийный режим»; «Неисправность ЩРО»; «Пожар»
Сигналы Вывода	Потенциал: +24V DC «Питание ПУАО»; -24V DC «Питание ПУАО»; -24V DC «Питание от сети»; -24V DC «Питание от АКБ»; -24V DC «Тест»; -24V DC «Авария/Неисправность».
Индикаторы и кнопки управления на оперативной панели	Нет
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>	
Технология ИБП	С двойным преобразованием
Диапазон номинального напряжения питания, В	~170÷253
Диапазон выходного напряжения в нормальном режиме, В	~207÷253

Диапазон выходного напряжения в аварийном режиме, В	~207÷253
Максимальный ток нагрузки**, А	23,7
Форма и тип выходного тока в нормальном режиме	Чистая синусоида (АС)
Форма и тип выходного тока в аварийном режиме	Чистая синусоида (АС)
Стабильность выходного напряжения в аварийном режиме, %	99
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	~660
Системы заземления по ГОСТ 30331.1-2013/ГОСТ Р 50571.2-94	TN-C, TN-S, TN-C-S
Системы заземления по ГОСТ 30331.1-2013/ГОСТ Р 50571.2-94 в аварийном режиме	TN-C, TN-S, TN-C-S
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ ИЕС 61140-2012	I
Напряжение заряда АКБ, В	13,6
Максимальный зарядный ток, А	4000,000
Время заряда до 80 % мощности АКБ, ч.	19
Уровень пульсаций, мВ	2300
Вид вводного устройства	выключатель нагрузки (QS)
Номинальный ток (номинальный рабочий ток вводного устройства), А	40
Общее количество групповых цепей, шт.	20
Количество блоков групповых цепей, шт.	1
Тип групповых цепей Блока №1	управляемая групповая цепь (С)
Количество групповых цепей Блока №1	Неприменимо
Вид аппарата защиты групповых цепей Блока №1	Автоматический выключатель (QF)
Номинальный рабочий ток аппарата защиты групповых цепей Блока №1	10
Характеристика срабатывания аппарата защиты групповых цепей Блока №1	С
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТОЙЧИВОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b>	
Климатическое исполнение	УХЛ4
Значения рабочей температуры, °С	+5...+35
Значения температуры хранения, °С	- 20...+ 40
Условия хранения по ГОСТ 15150-69	2
Степень защиты от внешних воздействий, IP	54
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	7
Группа механического исполнения	M2
Тип пожароопасной зоны	Нет
Огнестойкость, мин.	Нет
Автономная установка пожаротушения	Нет
Пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов	Да
Степень воздействия от механических ударов (ГОСТ 55841-2013, Приложение ДА, п.ДА3.2.), ИК	09
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b>	
Встроенная АКБ	Да
Производитель аккумулятора	Sacred Sun
Модель аккумулятора*	Аккумулятор SACRED SUN SP 12-33
Количество аккумуляторов в АКБ, шт.	18
Номинальное напряжение аккумулятора, В	=12
Номинальная ёмкость аккумулятора, А	33,00
Значения рабочей температуры заряда, °С	-10...+40
Значения температуры разряда, °С	-15...+45
Значения температуры хранения, °С	-15...+45
Масса нетто аккумулятора, кг	10,5
Возможность замены аккумуляторов	Да
Горячая замена аккумуляторов	Нет
Подключение дополнительных аккумуляторов	Нет
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ</b>	
Производитель шкафа	Белый свет 2000
Серия шкафа	BS-PST
Конструктивное исполнение ИБП/ЦАУ	Комбинированный шкаф
Вид монтажа	Напольный
Комбинированный (системный) шкаф – глубина, мм	600
Комбинированный (системный) шкаф – ширина, мм	850
Комбинированный (системный) шкаф – высота, мм	1800
Комбинированный(системный) шкаф–масса, не более кг	120
Расположение кабельного ввода	Снизу

Тип кабельного ввода	сальниковая панель мембранного типа
Количество и диаметр кабельных вводов , шт./мм	48 (10-40(3); (10-20(45))
Материал кабельного ввода	термопластичный эластомер и полиамид 6.6
Максимальное сечение кабеля входного питания, мм <sup>2</sup>	10
Максимальное сечение кабеля распределительных цепей, мм <sup>2</sup>	6
Максимальное сечение кабеля групповых цепей, мм <sup>2</sup>	6
Максимальное сечение кабеля групповых цепей управления, мм <sup>2</sup>	4,0
Материал корпуса	сталь, порошковая эмаль
Цвет корпуса/ № RAL	Красный/3020
Тип покрытия	Муар
Материал двери	сталь, порошковая эмаль
Открывание двери	Правое
Угол открывания двери, градусов	110
Количество замков в двери	3
Тип дверного замка	Стандартный
Управление микроклиматом	Вентилятор с термостатом
Резервное пространство	10%
<b>СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ</b>	
Гарантийный срок, мес	36
Срок службы, лет	25
Гарантийный срок АКБ, мес	12
Срок службы АКБ, лет	10
Срок хранения в упаковке, лет	2
<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>	
Источник бесперебойного питания, шт.	1
Аккумуляторы (количество), шт	18
Паспорт, шт.	1
Упаковка, шт.	1
Схема принципиальная, шт	1
Ключ от двери, шт.	1
Руководство по эксплуатации, шт.	1
Комплект перемычек АКБ, шт.	1

\* модель аккумулятора может быть заменена на аналог.

\*\*Максимальный ток нагрузки указан для времени работы ИБП 15 мин и соответствующей номинальной выходной мощности ИБП, при коэффициенте мощности 0,99, при другом коэффициенте мощности нагрузки, номинальная выходная мощность снижается пропорционально коэффициенту

## Приложение № 2. Габаритный чертёж и схема подключения АКБ.

Рис. №1 Габаритный чертёж.

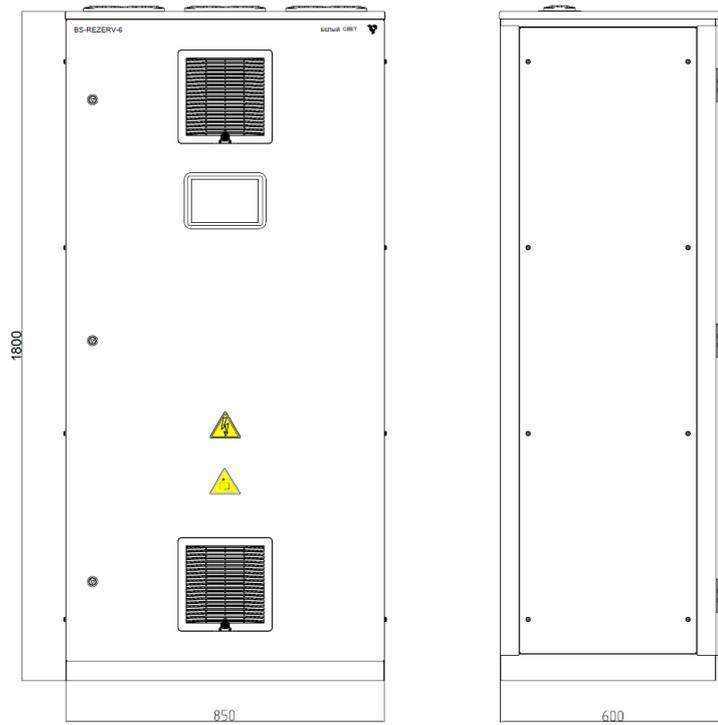


Рис. №2 Схема подключения аккумуляторных батарей.

- Комплект перемычек для подключения АКБ  
 1. Стандартные провод ПуГВ 1x10 (250 мм) - 16 шт.  
 2. Межуровневая провод ПуГВ 1x10 (2000 мм) - 1 шт.

