ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ, СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ , КОНТРОЛЯ ДОСТУПА И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

БЛОК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ББП-80x1 v.16 RACK

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ACCORDTEC

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

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации блока бесперебойного питания ББП-80х1 v.16.RACK далее по тексту источник питания.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойным питанием устройств и приборов охранно-пожарной сигнализации, активных датчиков и других потребителей с номинальным напряжением питания 12В постоянного тока.

Источник питания размещен в металлическом корпусе, предназначенном для установки в 19" телекоммуникационные шкафы или стойки. Высота корпуса 1U.

Источник питания предназначен для работы с внешней АКБ.

Источник питания имеет 16 выходов для подключения нагрузки. Максимальный ток нагрузки на канал – 0.5А.

Источник питания обеспечивает:

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети:
- световую индикацию наличия выходного напряжения:
  питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы 1 при наличии напряжения в электрической сети:
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.6 таблицы 1) или при отключении электрической сети:
- питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы 1 при отсутствии напряжения в электрической цепи:
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения:
- защиту АКБ от глубокого разряда:
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ:
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения неисправности:
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов:
- выдачу информационных сообщений о наличии сетевого напряжения, исправности АКБ и наличии выходного напряжения посредством

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

№ п/п	Наименование параметра		Значение
1	Постоянное выходное напряжение, В	При наличии сетевого напряжения	12,6 – 13,6
		При работе от АКБ	10,0 – 12,6
2	Номинальный ток суммарно по всем канлам, А Номинальный ток нагрузки на каждый канал, А		8,0 0,5
3	Ток заряда АКБ, не более А		1
4	Максимальный ток нагрузки при наличии сетевого напряжения кратковременно (30 сек.) суммарно по всем каналам, А		9,6
ВНИМАНИЕ! Длительное потребление тока выше указанного в п.4 для соответствующей модели источника питания - НЕДОПУСТИМО			
5	Максимальный ток нагрузки при отсутствии сетевого напряжения кратковременно (30 сек.), суммарно по всем каналам, А		9,6
6	Напряжение питающей сети		110~220 В 47~53 Гц
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		30
9	Количество АКБ, шт		1
10	Рекомендуемая емкость АКБ, А*ч		до 17
11	Тип аккумулятора		Герметичные необслуживаемые, соответствующие стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1) напряжением 12 В
12	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более		130
13	Тип информационных выходов		Открытый коллектор *Imax* = 50 mA, *Umax* = 35V
14	Рабочие условия эксплуатации	Температура окружающей среды от –10 до +40°С относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +24°С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)	

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

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Источник не содержит драгоценных металлов и камней.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Источник питания размещен в металлическом корпусе, предназначенном для установки в 19" телекоммуникационные шкафы или стойки. Высота корпуса 1U. В корпусе источника питания размещен блок бесперебойного питания ББП-80-ТР БК и плата защитно-коммутационного устройства, которая предназначена для распределения нагрузки от блока бесперебойного питания по 16 (8) каналам и защиты каждого канала по току при помощи самовосстанавливающегося предохранителя.

На передней панели корпуса источника питания расположены:

- 16 светодиодных индикатора зеленого цвета (1…16), которые индицируют наличие напряжения на каждом канале.
- Индикатор красного цвета «Сеть» (∿), указывающий на наличие напряжения питающей сети
- Индикатор синего цвета «АКБ» (⊟), указывающий на состояние АКБ.
- Индикатор зеленого цвета «Нагрузка» (⎓),указывающий на наличие выходного напряжения от Блока бесперебойного питания ББП-80 ТР.
- Переключатель «Сеть» (⏻), предназначенный для включения источника питания
- Предохранитель «Сеть» (⎓)
- Предохранитель «АКБ» (⎓).

На задней панели источника питания расположены:

- Разъемные колодки для подключения нагрузки (1…16)
- Разъем с информационными выходами состояния Блока бесперебойного питания ББП-80 ТР
- Разъемы для подключения аккумуляторной батареи
- Гнездо для подключения к питающей сети.

При подаче напряжения питающей сети включается индикатор « СЕТЬ» красного цвета и выполняется тестирование источника питания, продолжительность тестирования до 10 секунд. При этом выходное напряжение источника соответствует п.1 таблицы 1. В процессе тестирования анализируется наличие АКБ, отсутствие на выходе короткого замыкания или перегрузки, уровень напряжения на клеммах АКБ, отсутствие замыкания и правильность подключения клемм АКБ. Результат тестирования отображается на световых индикаторах "СЕТЬ", "АКБ" и "НАГРУЗКА".

При наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ.

Индикатор "СЕТЬ" светится красным цветом и указывает на наличие напряжения питающей сети.

Индикатор "АКБ" светится синим цветом (гаснет на 0,2 сек каждые 9 сек) при наличии исправной АКБ.

Индикатор " НАГРУЗКА" светится зеленым цветом и указывает на наличие выходного напряжения.

Каждые 15 мин на 0,5 сек отключается цепь заряда АКБ и выполняется проверка напряжения на клеммах АКБ. Результаты проверки АКБ отображаются соответствующим режимом работы индикатора "АКБ" (см. раздел "Режимы работы световых индикаторов").

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

При отключении напряжения питающей сети происходит автоматический переход на резервное питание от АКБ. Индикатор "СЕТЬ" гаснет. Отсутствие сети вызывает размыкание выхода открытый коллектор "СЕТЬ" Индикатор «НАГРУЗКА» светится. В данном режиме контролируется уровень напряжения на клеммах АКБ. При снижении напряжения на клеммах АКБ ниже указанного в п.7 таблицы 1 происходит отключение нагрузки от АКБ, размыкание информационных выходов открытый коллектор "АКБ" и "НАГРУЗКА".

Дальнейшая работа источника возможна после появления сетевого напряжения.

Режимы работы световых индикаторов.

Индикатор	Цвет	Состояние	Пояснение
"СЕТЬ" ∿	красный	Включен	Присутствует напряжение питающей сети.
		Выключен	Отсутствует напряжение питающей сети.
"АКБ" ⊞	синий	Включен, выключается на 0,2 сек с интервалом 9 сек	Аккумулятор подключен, напряжение на клеммах АКБ соответствует п. 7 таблицы 1.
		Выключен, включается 2 раза на 0,2 сек с интервалом 9 сек.	Аккумулятор не подключен или неисправен. Неисправна плавкая вставка "АКБ".
		Выключен, включается 3 раза на 0,2 сек с интервалом 9 сек.	Напряжение на клеммах АКБ ниже напряжения указанного в п.7 таблицы 1
"НАГРУЗКА" ⎓	зеленый	Включен	Присутствует напряжение на клеммах нагрузка
		Выключен	Отсутствует напряжение на клеммах нагрузка

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации источника необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Следует помнить, что в рабочем состоянии к источнику подводятся опасные для жизни напряжения от электросети 220 В.

ВНИМАНИЕ!

УСТАНОВКУ, ДЕМОНТАЖ И РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ПОЛНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ 220 В.

Запрещается эксплуатация источника без защитного заземления в металлическом корпусе.
Запрещается закрывать вентиляционные отверстия источника.

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

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Проверить правильность произведенного монтажа в соответствии с Приложением 1.
- Подключить аккумуляторную батарею к клеммам "АКБ" с учетом полярности (красный провод - к клемме "плюс" АКБ, черный провод - к клемме "минус" АКБ);
- Подать сетевое напряжение;
- Убедиться, что все три индикатора светятся и напряжения на клеммах "ВЫХОД" соответствуют п.1 таблицы 1 раздела Технические характеристики.
- Отрегулировать, при необходимости, напряжение при помощи подстроечного сопротивления, расположенного справа от разъема подключения платы индикации;
- Отключить сетевое напряжение и убедиться, что источник перешел на резервное питание (индикатор "СЕТЬ" выключен, индикаторы "АКБ" и "НАГРУЗКА" светятся);
- Закрыть крышку корпуса и опломбировать ее при необходимости;
- Подать сетевое напряжение (индикатор "СЕТЬ" включется).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание источника должно производиться Потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и имеющих разряд не ниже третьего. С целью поддержания исправности источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.
Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой и контроль работоспособности по внешним признакам: свечение светодиодов, наличие напряжения на нагрузке, переход на режим работы от АКБ.

МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Маркировка лицевой панели источника содержит товарный знак предприятия-изготовителя.
Маркировка внутренней поверхности корпуса содержит условное обозначение источника.
Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт источника.

УПАКОВКА

Источник упакован в коробку из гофрированного картона.
Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной транспортной упаковки.

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

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка осуществляется в картонной упаковке любым видом транспорта закрытого типа без аккумулятора. Винты, крепящие крышку источника, должны быть затянуты до упора. Источники должны храниться в упакованном виде в помещениях при отсутствии в воздухе паров агрессивных веществ и токопроводящей пыли с извлеченным аккумулятором.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок службы 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска источника.
Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.
Срок гарантии устанавливается 24 месяца с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска источника.
Гарантия не распространяется на источники, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию источника. Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.
Послегарантийный ремонт источника производится по отдельному договору.
Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Достаточным условием гарантийного обслуживания является наличие даты выпуска и серийного номера, нанесенных на корпусе источника (или внутри корпуса).
Отметки продавца и монтажной организации в паспорте источника, равно как и наличие самого паспорта и руководства по эксплуатации являются не обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель имеет право предъявить рекламацию об обнаружении несоответствия источника техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации источника. Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с актом, подписанным руководителем технической службы предприятия-потребителя. В акте должны быть указаны: наименование источника, серийный номер, дата выпуска источника (нанесена на изделие внутри корпуса), вид (характер) неисправности, дата и место установки источника, наименование и адрес потребителя.

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

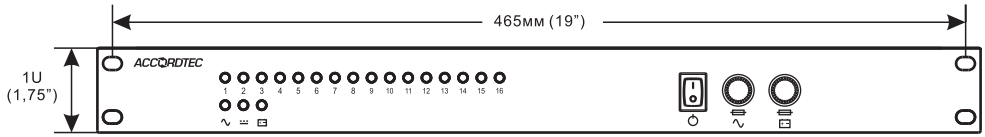
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Источник питания в составе: - корпус 1U для установки в стойку 19” - ББП-80ТР БК - защитно коммутационное устройство	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Тара упаковочная	1 шт.

Внимание!

Герметичные необслуживаемые кислотно-цинковые аккумуляторы в комплект поставки не входят и поставляются отдельно по заказу Потребителя.

Передняя панель (внешний вид)



Задняя панель (внешний вид)



Приложение 1.

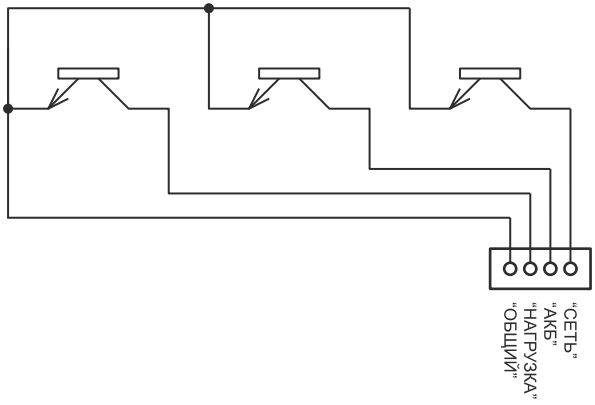
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ББП-80 ТР



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

Приложение 2.

СХЕМА
ИНФОРМАЦИОННОГО ВЫХОДА



ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ВЫХОД ТИПА
“ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕКТОР”

Все выходы "открытый коллектор" работают относительно выхода "ОБЩИЙ" информационного разъема.

Контакт	Описание работы
"СЕТЬ"	• Разомкнут при отсутствии сетевого напряжения. • Замкнут при наличии сетевого напряжения.
"АКБ"	• Замкнут при наличии и нормальном уровне АКБ. • Разомкнут при отсутствии АКБ, либо при снижении напряжения на ее клеммах ниже допустимого уровня, см. п.7 таблицы 1.
"НАГРУЗКА"	• Замкнут при наличии выходного напряжения. • Разомкнут при отсутствии выходного напряжения.

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

ББББ-80х1 v.16 RACK

Заводской номер _____

Дата выпуска «____»_____ 20___ г.

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества

ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец _____

Дата продажи «____»_____ 20___г.

м.п.

ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация _____

Дата ввода в эксплуатацию «____»_____ 20___ г.

м.п.

ООО "Аккорд-2001"
129301, Россия, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14. корп.2
Тел./факс: (495) 730-52-54; (495) 686-33-56
www.accordtec.ru

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