

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	
Изделие: Источник вторичного электропитания резервированный «СКАТ-1200»	
Заводской номер _____ Дата выпуска «__» _____ 200__ г.	
соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.	
Штамп службы контроля качества	
ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА	
Продавец _____	
Дата продажи «__» _____ 200__ г.	м.п.
ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	
Монтажная организация _____	
Дата ввода в эксплуатацию «__» _____ 200__ г.	м.п.
Служебные отметки	

ПО «БАСТИОН»
 344018, г. Ростов-на-Дону, а/я 7532
 тел./факс: (863) 299-32-10 e-mail: ops@bast.ru

www.bast.ru
www.skat.bast.ru

БАСТИОН ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ		
 ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ СКАТ-1200		
     		РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ФИАШ.436234.237 РЭ

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации источника вторичного электропитания резервированного СКАТ-1200.



Источник предназначен для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения и других потребителей с номинальным напряжением питания 12В постоянного тока.

Источник СКАТ-1200 (далее - источник) 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, режим «Основной»;
- 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, режим «Резерв»;
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы 1;
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «Основной» согласно п.3 таблицы 1;
- защиту АКБ от глубокого разряда (на срок 4- 5 часов, иначе следует отключить клемму АКБ);
- защиту от переплюсовки клемм АКБ (плавкий предохранитель);
- защиту от кратковременного короткого замыкания клемм АКБ;
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения;
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания;
- защиту нагрузки от аварии источника;
- режим «холодный запуск» позволяет восстановить работоспособность источника при подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «Резерв».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

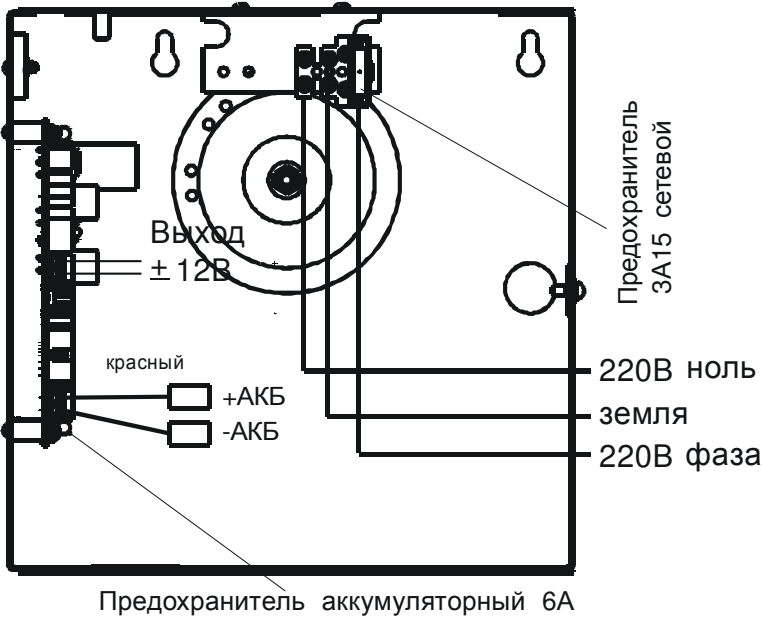
Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значения параметров
1	Постоянное выходное напряжение, В	В режиме «основной»	12,9÷13,95
		В режиме «резерв»	10÷12,6
2	Номинальный ток нагрузки, А		0÷3,0
3	Ток заряда АКБ, стабилизированный, А		0,5±0,05
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «основной» кратковременно (5сек.), А не более		4,0
	При наличии сети длительное потребление тока более 4,0 А недопустимо, так как это приведет к прекращению заряда аккумуляторной батареи.		
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «резерв», А не более		5,0
6	Напряжение питающей сети		220В, частотой 50±1Гц, с пределами изменения от 170 до 250 В
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В		10,95 – 10,5
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки , мВ, не более		30
9	Рекомендуемая емкость АКБ, А*ч		12*
10	Тип аккумулятора		соответствующий стандарту CEI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12В
11	Потребляемая мощность от сети переменного тока, В А, не более		67
12	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более		315х315х105
13	Масса нетто (брутто), кг, не более		4,7(5)
14	Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от –10 до +40°С, относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +25°С, отсутствие в воздухе токопроводящей пыли и агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и т.п.)		

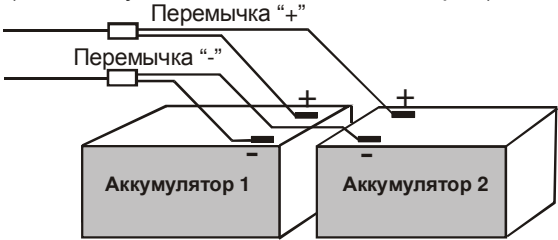
санным руководителем технической службы предприятия-потребителя.

В акте должны быть указаны: наименование изделия, серийный номер, дата выпуска устройства (нанесена на изделие внутри корпуса), вид (характер) неисправности, дата и место установки устройства, и адрес потребителя.

ПРИЛОЖЕНИЕ



Параллельное подключение аккумуляторов (с целью увеличения емкости батареи)



УПАКОВКА

Источник упаковывается в коробку из гофрированного картона. Комплект ЗИП упакован в индивидуальный полиэтиленовый пакет и уложен вместе с источником и руководством по эксплуатации в картонную коробку.

Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной транспортной упаковки.

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 изделия. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска изделия.

Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителя, установленным действующим законодательством Российской Федерации, и ни в коей мере не ограничивает их.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи изделия. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска изделия.

Гарантия не распространяется на устройства, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем. После гарантийный ремонт устройства производится по отдельному договору.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Достаточным условием гарантийного обслуживания является наличие штампа службы контроля качества и даты выпуска, нанесенных на **корпусе** изделия (или внутри корпуса).

Отметки продавца и монтажной организации в паспорте изделия, 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 прибора техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации прибора.

Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с актом, подпи-

* Для увеличения ёмкости АКБ возможна установка двух аккумуляторов номинальным напряжением 12В соединённых параллельно при помощи перемычек входящих в комплект поставки (см. Приложение.)

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие не содержит драгоценных металлов и камней.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Источник представляет собой стабилизированный источник питания, размещенный в металлическом корпусе со съёмной крышкой. При открытой крышке (см. Приложение) осуществляется доступ к сетевой колодке и печатной плате с расположенными на ней предохранителями и выходной колодке. На правой боковой панели корпуса размещена этикетка с названием изделия. На крышке корпуса расположены индикаторы «СЕТЬ» зеленого цвета и «ВЫХОД» красного цвета, свидетельствующие о состоянии работы источника.

В нижней левой части корпуса источника размещается АКБ.

Нагрузка и внешние устройства подключаются к клеммам «ВЫХОД». Подключение нагрузки следует производить в соответствии с полярностью (см. Приложение).

Держатель сетевого предохранителя совмещен с сетевой колодкой (см. Приложение).

Для отключения источника от сети необходимо извлечь из колодки держатель с сетевым предохранителем.

При этом следует помнить, что изъятие предохранителя немедленно приведет к автоматическому переходу в резервный режим, т.е. к питанию нагрузки от АКБ!

Для полного отключения источника предварительно следует отсоединить клемму «+АКБ» (см. Приложение) от самой АКБ, а затем отключить напряжение сети.

При подаче напряжения питающей сети включается индикатор «СЕТЬ» зеленого цвета и выполняется тестирование источника, продолжительность тестирования до 10 секунд. При этом выходное напряжение источника соответствует п.1 таблицы 1. В процессе тестирования анализируется отсутствие на выходе короткого замыкания или перегрузки.

При наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ. Индикатор «СЕТЬ» светится зеленым цветом и указывает на наличие напряжения питающей сети. Индикатор «ВЫХОД» светится красным цветом и указывает на наличие выходного напряжения

Кратковременное замыкание клемм АКБ не влияет на качество выходного напряжения в режиме «Основной»

При отключении напряжения питающей сети происходит автоматический переход на резервное питание от АКБ. Индикатор «СЕТЬ» гаснет. Индикатор «ВЫХОД» светится красным цветом. В резервном режиме контролируется уровень напряжения на клеммах АКБ. При снижении этого напряжения ниже указанного в п.7 таблицы 1 уровня, источник отключает выходное напряжение и нагрузка обесточивается.

Дальнейшая работа источника возможна только после появления сетевого напряжения или при подключении исправной и заряженной АКБ.

В отсутствие сетевого напряжения контроль наличия АКБ не производится.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2.

Наименование	Количество
Источник	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Вставка плавкая ВПБ6-11 3,15А 250В	1 шт.
Вставка плавкая ВПБ6 6А3 250В	1 шт.
Клемма АКБ плюсовая (красный провод)	1 шт.
Клемма АКБ минусовая (чёрный (синий) провод)	1 шт.
Перемычки для параллельного подключения аккумуляторов	2 шт.
Тара упаковочная	1 шт.
Пластмассовый дюбель с шурупом	3 шт.
Дистанционная втулка	3 шт.
Этикетка «Сеть- Выход»	1 шт.

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы** номинальным напряжением 12В, емкостью от 4,5А*ч до 7А* ч.
- **«Тестер емкости АКБ»** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора. (производитель- ПО «Бастион».)

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. Монтаж, демонтаж и ремонт источника производить только при отключенном питании 220 В.



- ВНИМАНИЕ!**
- Эксплуатация источника без защитного заземления запрещена!
 - Установку, монтаж, демонтаж и ремонт производить только при полном отключении источника от сети!
 - Запрещается ставить в держатели предохранителей перемычки и плавкие вставки с номиналами, превышающими указанные в разделах «КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ» и «СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ».
 - Запрещается закрывать вентиляционные отверстия источника.

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

Источник устанавливается в помещении с ограниченным доступом посторонних лиц. Местом установки может быть стена или любая другая конструкция внутри помещения

После выполнения крепежных гнезд в соответствии с расположением крепежных отверстий на задней стенке корпуса, источник крепится к стене (или другим конструкциям) шурупами в вертикальном положении. Для обеспечения вентиляции, расстояние между горизонтальной поверхностью помещения и нижней стенкой источника должно быть не менее 200мм.

Подключение источника производится при отключенном сетевом напряжении и открытой крышке (см. приложение) в следующей последовательности:

- извлечь сетевой предохранитель;
- подключить провод заземления к контакту заземления колодки «Сеть» источника, расположенной внутри корпуса;
- подключить провода сети 220 В 50 Гц к колодке «Сеть» источника с учетом указанной на рисунке приложения фазировки проводов;
- подключить провода нагрузки (нагрузок) к клеммам «ВЫХОД» в соответствии с указанной полярностью;
- подключить клеммы АКБ к колодке (см. приложение);
- подключить аккумуляторную батарею к клеммам «АКБ» с учетом полярности (красный провод – к клемме «плюс» АКБ).



ВНИМАНИЕ!
Сечение и длина соединительных проводов нагрузки должны соответствовать максимальным токам, указанным в п.2, 3, 4, 5 таблицы 1. Провода, подводящие сетевое питание должны быть в двойной изоляции, сечением не менее 0,75мм².

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Проверьте правильность произведенного монтажа в соответствии со схемой подключения (см. приложение).
- Вставьте сетевой предохранитель.
- Подайте сетевое напряжение.
- После окончания процесса самотестирования источника убедитесь, что оба индикатора светятся ровным светом, а напряжения на клеммах «ВЫХОД» соответствуют п.1 таблицы 1 раздела ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
- Отключите сетевое напряжение и убедитесь, что источник перешел на резервное питание

(зеленый индикатор «СЕТЬ» погас, красный индикатор «ВЫХОД» светится).

- Закройте крышку корпуса и опломбируйте ее.
- Подайте сетевое напряжение (индикатор «СЕТЬ» вновь должен светиться).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание источника должно производиться персоналом, состоящим из электриков, прошедших специальную подготовку и имеющим разряд не ниже третьего.

С целью поддержания исправности источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламентные работы «1» 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 резервный режим.

Регламентные работы «2» проводят при появлении нарушений в работе источника и включают в себя проверку работоспособности источника согласно соответствующим разделам настоящего Руководства.

При проведении регламентных работ для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора рекомендуется использовать «Тестер емкости АКБ» производства ПО «Бастион».

Если невозможно устранить нарушения в работе источника на месте, его направляют в ремонт.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица4.

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
В рабочем режиме (сетевой предохранитель вставлен) не светится индикатор «СЕТЬ», не идет зарядка аккумулятора.	• Проверить сетевой предохранитель и наличие напряжения сети на клеммах сетевой колодки, обнаруженные неисправности устранить.
В рабочем режиме (сетевой предохранитель вставлен) нет напряжения на нагрузке, индикатор «СЕТЬ» светится.	• Проверить качество соединений на выходной колодке, а также убедиться в отсутствие перегрузки или короткого замыкания в цепях нагрузки, обнаруженные неисправности устранить.
При отключении сети источник не переходит на резервное питание нагрузки.	• Проверить соединение на аккумуляторных клеммах, предохранитель аккумуляторный, обнаруженные неисправности устранить. • Проверить напряжение АКБ, при напряжении менее 10,5В аккумулятор поставить на зарядку или заменить. • Проверить правильность подключения АКБ, обнаруженные неисправности устранить.

МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Маркировка лицевой панели источника содержит товарный знак предприятия-изготовителя. Маркировка боковой панели источника содержит название источника и знаки сертификации. Маркировка внутренней поверхности корпуса содержит условное обозначение источника и схему подключения. Под один из винтов, крепящих крышку корпуса, может помещаться пломбировочная чашка. Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт источника. На задней стенке корпуса с внешней стороны нанесен заводской номер изделия.