



**ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ**

**Скат-1200КР**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ФИАШ.436234.027 РЭ

РОСТОВ – НА – ДОНУ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, работой, монтажом и эксплуатацией источника вторичного электропитания резервированного Скат-1200КР.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Источник вторичного электропитания резервированный Скат-1200КР (в дальнейшем источник) предназначен для обеспечения бесперебойным питанием объектов передатчиков МАТ или аналоговых блоков систем радиоохраны с номинальным напряжением питания 12В. Кроме того, источник может быть использован для питания датчиков и узлов систем охранно-пожарной сигнализации и других потребителей.

1.2 Источник обеспечивает:

- питание нагрузки при наличии электрической сети стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п.1 таблицы1
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту – батареи) при наличии напряжения сети;
- автоматический переход на резервное питание при отключении электрической сети;
- питание нагрузки при отсутствии электрической сети стабилизированным напряжением постоянного тока согласно п.1 таблицы1
- защиту батареи от глубокого разряда при резервном питании нагрузки;
- возможность, с целью увеличения времени резервного питания, подключения источников резервного питания Скат-1200Р5 или Скат-1200Р20, причем количество подключаемых параллельно источников резервного питания неограниченно.
- контроль вскрытия корпуса (контактный датчик)

1.3 Источник предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях.

1.4 Условия эксплуатации:

- напряжение питающей сети: ~220В 50Гц с пределами изменения от 187 до 242В;
- температура окружающей среды от -10 до + 40° С;
- относительная влажность воздуха не более 90%;
- отсутствие в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.) и токопроводящей пыли.

## 2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

2.1 Источник содержит следующие конструктивные элементы:

- корпус, состоящий из основания и крышки;
- плату управления;
- плату светодиодную;
- сетевой трансформатор;
- сетевую колодку, совмещенную с держателем сетевого предохранителя;

2.2 Плата управления, сетевой трансформатор и сетевая колодка размещены в корпусе. На плате управления размещена выходная колодка, аккумуляторный и выходной (выходные) предохранители.

2.3 В источнике предусмотрено устройство контроля напряжения на батарее с одним порогом срабатывания. При отсутствии сетевого напряжения разряд батареи ограничивается автоматическим отключением нагрузки при падении напряжения на батарее до значений указанных в п.4 таблицы 1. По мере заряда аккумулятора ток заряда меняется от 0,3 А до 0 А.

2.4 Источник оснащен защитой от переплюсовки при подключении клемм батареи. При обратном включении клемм батареи перегорает аккумуляторный предохранитель.

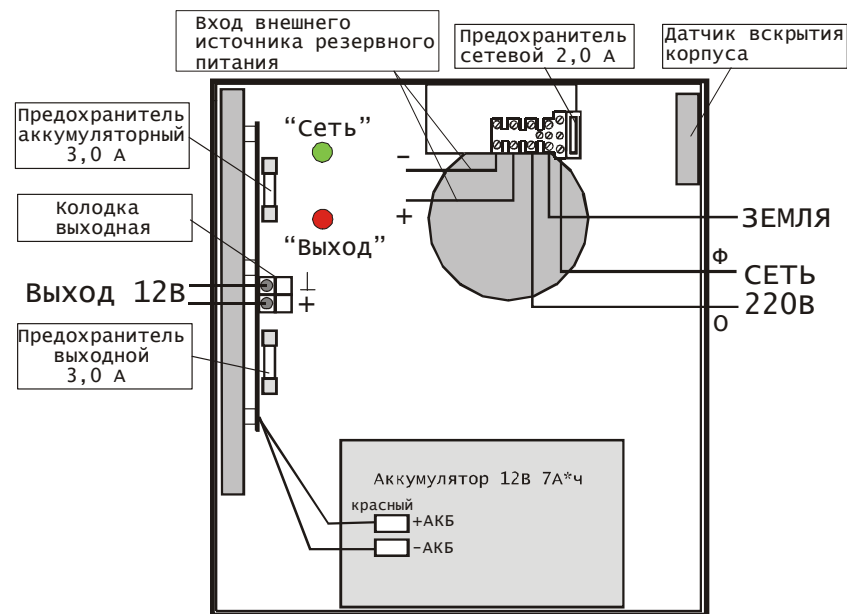
Расположение органов управления и коммутации источника показано в Приложении.

2.5 **Предохранители:**

а) сетевой, 2.0А – расположен в верхней части корпуса в пластиковой колодке, извлечением предохранителя осуществляется оперативное отключение источника.

б) выходной, 3.0А – расположен внизу печатной платы, установленной на радиаторе.

в) аккумуляторный, 3.0А – расположен сверху печатной платы.



полиэтиленовой пленки.

11.3 Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной тары.

## 12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1 Транспортировка осуществляется с извлеченным аккумулятором.

12.2 Транспортировка осуществляется в плотно закрытой картонной таре любым видом транспорта закрытого типа.

12.3 Винт, крепящий переднюю панель (крышку) прибора, должен быть затянут до упора.

12.4 Хранение прибора осуществляется с извлеченным аккумулятором.

## 13 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

13.2 Срок гарантии устанавливается 5 лет с даты приемки прибора.

13.3 Гарантия не распространяется на приборы, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в электрическую схему.

13.4 Гарантийное обслуживание и послегарантийный ремонт (по отдельному договору) источника производится предприятием-изготовителем.

13.5 Гарантия изготовителя не распространяется на аккумулятор, поставляемый по отдельному договору.

Предприятие – изготовитель: ПО “Бастион”

344010, Россия, г. Ростов-на-Дону, а/я 7532,

Тел./факс: (863) 299-32-10; e-mail: ops@bast.ru

Отдел контроля качества и метрологии: тел.: (863) 299-31-80 ;

e-mail: okkim@bast.ru

Наш сайт: www.bast.ru

Приложение

### Внешний вид источника с открытой крышкой (схема подключения)

Держатель сетевого предохранителя совмещен с сетевой колодкой и расположен внутри корпуса на кронштейне (см. приложение). Для отключения источника от сети необходимо вынуть из колодки держатель с предохранителем. Включение источника осуществляется вставкой держателя с предохранителем в сетевую колодку. Для полного отключения питания источника необходимо отсоединить красный провод от «плюсовой» клеммы встроенных аккумуляторов.

**Внимание! При отсутствии напряжения сети подключение аккумуляторов не обеспечивает появление напряжения на выходных клеммах источника.**

#### 2.6 Индикаторы:

а) «СЕТЬ» – индицирует наличие сетевого напряжения (зеленый светодиод);

б) «ВЫХОД» – индицирует наличие выходного напряжения (красный светодиод).

Рабочее положение источника – вертикальное, крепится к стене или к другим вертикальным конструкциям.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметра	
1	Постоянное выходное напряжение, В	При наличии сети	13,0 - 13,8
		При отсутствии сети	9,0 - 13,8
2	Номинальный ток нагрузки, А	1,7	
3	Максимальный ток нагрузки при заряженной АКБ,	2,0	
4	Величина напряжения на АКБ, при которой автоматически отключается нагрузка, В	10,5 - 11,0	
5	Величина напряжения пульсаций выходного напряжения (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	30	
6	Максимальная мощность потребления по сети 220В, ВА, не более	45	
7	Рекомендуемая емкость аккумулятора, Ач	7-12	
8	Тип аккумулятора	Кислотный необслуживаемый, соответствующие стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12В	
9	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	315х315х105	
10	Масса (без аккумулятора), кг, не более	5,0	

## 4 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 Источник функционально включает в себя:

- источник, размещенный в металлическом корпусе;
- аккумуляторную батарею (АКБ), состоящую из одного кислотного необслуживаемого аккумулятора номинальным напряжением 12В и емкостью 7 Ач .

4.2 В комплект поставки входят:

- источник Скат-1200КР 1шт.
- вставка плавкая ВПТ6-11 2,0А 250В 1шт.
- вставка плавкая ВПБ6-11 3,0А 250В 2шт.
- пластмассовый дюбель с шурупом 3шт.
- втулка дистанционная 3шт.
- руководство по эксплуатации 1 экз.

4.3 Аккумулятор в комплект поставки не входит и поставляется отдельно по заказу Потребителя.

**По отдельному заказу потребителю могут поставляться:**

- Аккумуляторные батареи 7-200А\*ч

- Тестер емкости АКБ
- Источники резервного питания Скат 1200P5, Скат 1200P20

## 5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При установке и эксплуатации источника необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».



**ВНИМАНИЕ! СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ, ЧТО В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ К ИСТОЧНИКУ ПОДВОДЯТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ 220В.**

5.2 Запрещается ставить в колодки предохранителей перемычки и плавкие вставки с номиналами, превышающими указанные в разделе «СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ»

5.3 Запрещается закрывать вентиляционные отверстия источника.

5.4 Запрещается транспортировать источник с установленным в нем аккумулятором.



**ВНИМАНИЕ! ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИСТОЧНИКА БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНА! УСТАНОВКУ, ДЕМОНТАЖ И РЕМОНТ ИСТОЧНИКА ПРОИЗВОДИТЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ ОТ СЕТИ**

## 6 УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

6.1 Источник устанавливается на стенах или других конструкциях охраняемого помещения в местах с ограниченным доступом посторонних лиц к прибору.

6.2 Определяется место установки, при снятой крышке производится разметка крепления корпуса источника к стене.

6.3 После выполнения крепежных гнезд корпус источника крепится к стене (или другим конструкциям) шурупами в вертикальном положении. При этом расстояние между горизонтальной поверхностью и нижней стенкой источника должно быть не менее 200 мм.

Для обеспечения возможности подвода проводов к источнику через отверстия в задней стенке корпуса, источник необходимо крепить к стене шурупами через дистанционные втулки, помещаемые между корпусом источника и стеной.

Шурупы и дистанционные втулки прилагаются в комплекте поставки.

6.4 Производится подключение соединительных линий к клеммам источника в следующей последовательности (Приложение):

- провод заземления соединить с клеммой заземления, расположенной на сетевой колодке;
- подключить провода сети 220В 50 Гц к сетевым клеммам с учетом фазировки;
- подключить нагрузку (нагрузки) источника с учетом указанной полярности;
- подключить аккумулятор (красный провод источника к плюсовой клемме аккумулятора, черный или синий провод – к минусовой).



**ВНИМАНИЕ! СЕЧЕНИЕ И ДЛИНА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НАГРУЗКИ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ МАКСИМАЛЬНЫМ ТОКАМ, УКАЗАННЫМ В ТАБЛИЦЕ . ПРОВОДА ПОДВОДЯЩИЕ СЕТЕВОЕ ПИТАНИЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В ДВОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИИ СЕЧЕНИЕМ НЕ МЕНЕЕ 0,75ММ<sup>2</sup>.**

- при необходимости подключить, соблюдая полярность, источник резервного питания Скат 1200P5 или Скат 1200P20, к клеммам источника.
- подключить датчик вскрытия корпуса к клеммам объектового передатчика.

## 7 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1 Подайте сетевое напряжение.

7.2 Убедитесь, что индикаторы светятся ровным светом; напряжение на нагрузке соответствует паспортным данным.

7.3 Извлеките сетевой предохранитель и убедитесь, что источник перешел на резервное питание (индикатор «СЕТЬ» погас, индикатор «ВЫХОД» продолжает светиться), напряжение на нагрузке соответствует таблице 1 п. 1.

7.5 Вставьте сетевой предохранитель, закройте крышку корпуса и закрепите ее винтом.



**ВНИМАНИЕ! БЕЗ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСПРАВНОЙ И ЗАРЯЖЕННОЙ БАТАРЕИ, НЕ ПРИВОДИТ К ПОЯВЛЕНИЮ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ. ПОДАЙТЕ НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ!**

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 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.

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

8.3. 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.

8.4. Регламентные работы “2” производятся при появлении нарушений в работе источника и включают в себя проверку работоспособности источника в соответствии с разделами 2, 7 и 9 настоящего руководства.

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

При невозможности устранения нарушений в работе источника его направляют в ремонт

## 9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
При подаче сетевого напряжения не светятся индикаторы.	Проверить сетевой предохранитель и наличие напряжения сети на клеммной колодке; обнаруженные неисправности – устранить
При подаче сетевого напряжения нет напряжения на нагрузке, индикатор «СЕТЬ» светится.	а) Проверить выходной предохранитель, в случае негодности – заменить б) Проверить качество соединений на клеммной колодке, обнаруженные неисправности – устранить
При отключении сети источник не переходит на резервное питание.	а) Проверить соединение на аккумуляторных клеммах, обнаруженные неисправности – устранить. б) Проверить аккумулятор, при напряжении менее 11В (под нагрузкой) аккумулятор поставить на зарядку или заменить. в) Проверить аккумуляторный предохранитель и правильность подключения аккумулятора, обнаруженные неисправности – устранить.