



**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.

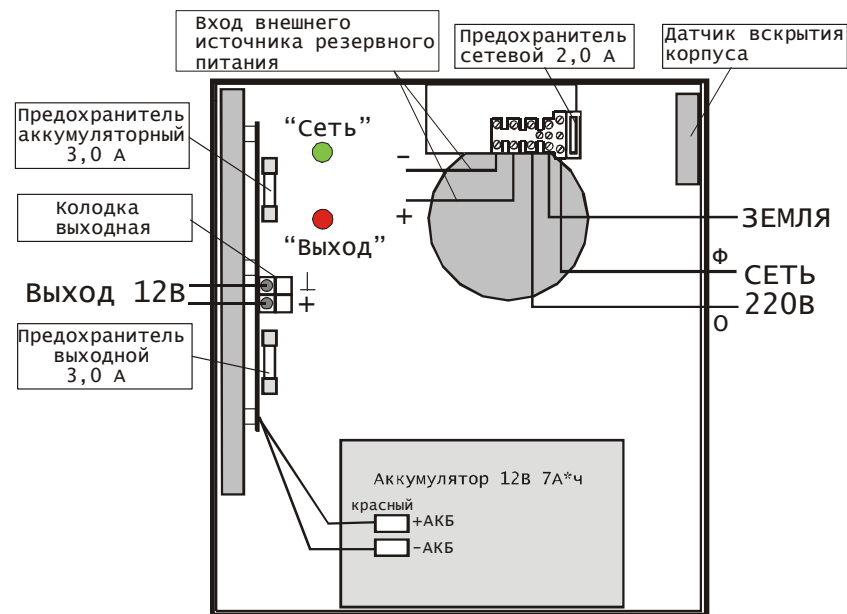
Расположение органов управления и коммутации источника показано в Приложении.

2.5 **Предохранители:**

а) сетевой, 2.0А – расположен в верхней части корпуса в пластиковой колодке, извлечение 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 ЗАЗЕМЛЕНИЯ 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 0,75ММ².

- 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.