



ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ  
**СКАТ-1200 БТР**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ФИАШ.436234.654РЭ

**Благодарим Вас за выбор нашего вторичного электропитания резервированного СКАТ-1200 БТР.**

**Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством.**

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки на объекте и правила безопасной эксплуатации источника вторичного электропитания резервированного СКАТ-1200 БТР (далее по тексту: изделие).



**Изделие представляет собой трансформаторный источник питания и предназначено** для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, систем видеонаблюдения и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока и токами потребления 1,5 А.


**Изделие рассчитано** на непрерывную круглосуточную работу и предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях.

**Изделие обеспечивает:**

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы 1 при наличии напряжения в электрической сети;
- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»);
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети (режим «РЕЗЕРВ»);
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п. 2 таблицы 1;
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (п. 1 таблицы 1);
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством самовосстанавливающего предохранителя.
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»);
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения;
- защиту от короткого замыкания выхода путем ограничения выходного тока (режим «ОСНОВНОЙ») и отключения АКБ (режим «РЕЗЕРВ»);
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ;
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- защиту выхода и нагрузки от высоковольтных наводок с проводной линии;
- функцию «холодный пуск»: восстановление работоспособности источника при подключении исправной и заряженной АКБ в отсутствии сетевого напряжения.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметров	
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	<b>180...250</b>	
2	Выходное напряжение постоянного тока (как при наличии, так и при отсутствии напряжения сети), В	<b>9,5...14,0</b>	
3	Ток нагрузки номинальный, А	<b>1,5</b>	
4	Ток заряда АКБ стабилизированный, А	<b>0,45...0,65</b>	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» при заряженной АКБ, кратковременно, А	<b>2</b>	
6	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, А, не более	<b>50</b>	
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	<b>10,5...11,0</b>	
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	<b>50</b>	
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	<b>2</b>	
10	<b>Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В</b>		
11	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	<b>7</b>	
12	Количество АКБ, шт.	<b>1</b>	
13	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок СЕТЬ и ВЫХОД, мм <sup>2</sup>	<b>2,5</b>	
14	Габаритные размеры ШхГхВ, мм, не более	без упаковки	<b>210x170x105</b>
		в упаковке	<b>225x180x110</b>
15	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	<b>1,3(1,4)</b>	
16	Диапазон рабочих температур, °С	<b>-10...+40</b>	
17	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	<b>90</b>	
	<b>ВНИМАНИЕ! Не допускается наличия в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)</b>		
18	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	<b>IP20</b>	

**СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ**

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Наименование	Количество
Источник СКАТ-1200 БТР	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы** номинальным напряжением 12 В, емкостью 7 Ач.
- **«Тестер емкости АКБ SKAT-T-AUTO»** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора (код товара 254, изготовитель - «БАСТИОН»).

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивно изделие представляет собой плату и трансформатор, размещённые в пластиковом корпусе. При открытой крышке (см. рис. 1) осуществляется доступ к плате с установленными на ней светодиодами «СЕТЬ» и «ВЫХОД» (светодиоды видны и при закрытой крышке сквозь прорези в корпусе); колодками «СЕТЬ», «ВЫХОД», переключателями «АКБ+» и «АКБ-» для подключения АКБ и парой контактов «ПУСК». АКБ устанавливается в нижней части корпуса изделия.

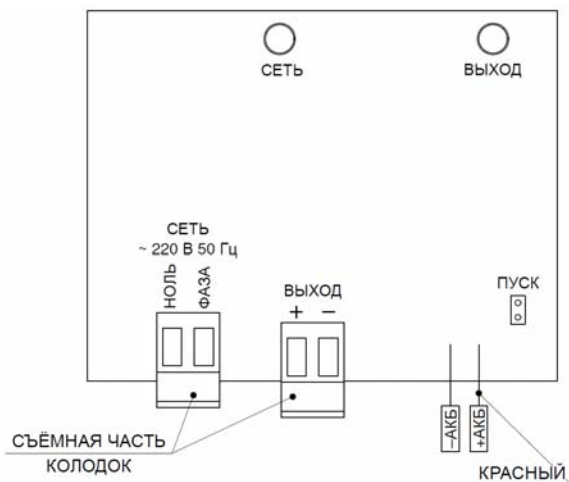


Рисунок 1 - общий вид платы изделия.

### ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

#### РЕЖИМ «ОСНОВНОЙ»

**При наличии напряжения питающей сети** в соответствии с п. 1 таблицы 1 осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ. Светодиодные индикаторы «СЕТЬ» и «ВЫХОД» светятся непрерывно. Отсутствие АКБ, замыкание клемм АКБ или их неправильное подключение (переполюсовка) не влияет на качество выходного напряжения в режиме «ОСНОВНОЙ».

#### РЕЖИМ «РЕЗЕРВ»

**При отключении напряжения питающей сети** происходит автоматический переход на резервное питание нагрузки от АКБ. Индикатор «СЕТЬ» при этом гаснет. Индикатор «ВЫХОД» горит непрерывно. При снижении выходного напряжения до уровня, указанного в п. 7 таблицы 1, изделие отключает выходное напряжение для предотвращения глубокого разряда АКБ.

## ХОЛОДНЫЙ ПУСК

В отсутствии сетевого напряжения дальнейшая работа изделия возможна при подключении исправной и заряженной АКБ и замыкании контактов «ПУСК» на плате. Изделие перейдет в режим «РЕЗЕРВ».





## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ

**Индикатор «СЕТЬ»** светится при наличии сетевого напряжения и погашен при его отсутствии.

**Индикатор «ВЫХОД»** светится при наличии выходного напряжения и погашен при его отсутствии.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации изделия необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, регламентирующими требования по охране труда и правила безопасности при эксплуатации электроустановок. Установку, демонтаж и ремонт изделия производить при отключенном питании. Суммарный ток, потребляемый нагрузками, подключенными к колодке «ВЫХОД», не должен превышать значения, указанного в таблице 1.

	<p style="text-align: center;"><b>ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• открывать крышку корпуса изделия при включенном сетевом напряжении;</li> <li>• устанавливать в держатели предохранителей перемычки или плавкие вставки с номиналами, отличающимися от указанных в настоящем руководстве.</li> <li>• транспортировать изделие с установленными внутри него АКБ</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В. Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным персоналом.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>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 0,5 мм<sup>2</sup>.</p>



## **ВНИМАНИЕ!**

Для полного выключения изделия сначала следует отключить напряжение сети, а затем отключить АКБ от изделия.



## **ВНИМАНИЕ!**

После выключения изделия происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу её из строя. Отсоедините АКБ от изделия перед длительным хранением.

## **УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ**



## **ВНИМАНИЕ!**

Установку изделия должен производить специально обученный персонал. Запрещается допускать к обслуживанию изделия и АКБ неквалифицированный персонал.

Устанавливать изделие в месте, с ограниченным доступом посторонних лиц, на стене или любой другой вертикальной поверхности.



## **ВНИМАНИЕ!**

При установке предусмотреть защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.

Расстояние от стенок корпуса изделия до стен помещения или соседнего оборудования должно быть не менее 10...15 см.

Место установки изделия должно обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабелей подключения сети и нагрузки. При этом кабельную проводку необходимо разместить так, чтобы исключить к ней свободный доступ.

**Подключение изделия должно производиться при отключенном сетевом напряжении** и открытой крышке в следующей последовательности:

- подключить провода сети 220 В 50 Гц к колодке СЕТЬ (см. рис. 1) соблюдая фазировку;
- подключить провода нагрузки (нагрузок) к клеммам «ВЫХОД» в соответствии с указанной полярностью.

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

- Проверить правильность произведенного монтажа в соответствии с рисунком 1;
- подключить перемычки АКБ к АКБ, соблюдая полярность;



## **ВНИМАНИЕ!**

Все работы по монтажу и подключению АКБ и изделия следует выполнять с соблюдением мер безопасности.

- замкнуть контакты «ПУСК»;

- убедиться, что индикатор «ВЫХОД» начал светиться;
- подать сетевое напряжение;
- убедиться, что все индикаторы светятся непрерывно и напряжение на нагрузке соответствует данным, указанным в табл. 1;
- отключить сетевое напряжение и убедиться, что изделие перешло на резервное питание (индикатор «СЕТЬ» погас, индикатор «ВЫХОД» продолжает светиться непрерывно), напряжение на нагрузке соответствует данным, указанным в табл. 1;
- закрыть крышку корпуса и опломбировать ее при необходимости;
- подать сетевое напряжение (индикатор «СЕТЬ» вновь должен светиться непрерывно).

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами. Перед проведением технического обслуживания необходимо внимательно изучить настоящий документ.

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

Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли, а также проверку работоспособности изделия, контактов электрических соединений и АКБ.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Срок гарантии устанавливается 5 лет** со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

**Срок службы — 10 лет** с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

Источник вторичного электропитания резервированный  
**«СКАТ-1200 БТР»**

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.

Служебные отметки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

изготовитель  
**БАСТИОН**

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018  
 (863) 203-58-30



bast.ru — основной сайт  
 teplo.bast.ru — электрооборудование для систем отопления  
 dom.bast.ru — решения для дома  
 skat-ups.ru — интернет-магазин

тех. поддержка: 911@bast.ru  
 отдел сбыта: ops@bast.ru