

# БАСТИОН



ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ  
**СКАТ-1200M Li-ion**  
(СКАТ ИБП-12/3-6,4/Li)

**АКТИВИРУЙТЕ**  
ПОЖИЗНЕННУЮ ГАРАНТИЮ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Благодарим Вас за выбор нашего источника вторичного электропитания резервированного SKAT-1200M Li-ion.**

**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 SKAT-1200M Li-ion (далее по тексту: изделие).



**Изделие SKAT-1200M Li-ion предназначено** для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения, устройств автоматики, домофонов и электрических кодовых замков, телекоммуникационного оборудования и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока.

**Изделие соответствует требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и рассчитано** на непрерывную круглосуточную работу и предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях.

**Изделие обладает следующими преимуществами** благодаря встроенной Li-ion аккумуляторной батарее (далее по тексту: АКБ):

- высокий уровень удельной емкости и плотности разрядного тока;
- минимальный саморазряд (при 20 °С – не более 3% в год);
- длительный срок службы (до 10 лет);
- большое количество циклов заряда-разряда;
- работоспособность в широком диапазоне температур;
- высокая сохранность запасенной энергии и постоянная готовность к работе;
- отсутствие необходимости обслуживания.

**Изделие обеспечивает:**


- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п.2 таблицы 1 как при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»), так и при его отсутствии (режим «РЕЗЕРВ»);
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»);
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети;
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (см. таблицу 1, п.1);
- автоматическую защиту от короткого замыкания в нагрузке;
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»);
- световую индикацию (индикатор «АКБ») наличия АКБ;
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения;

- защиту АКБ при коротком замыкании в нагрузке;
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети;
- функцию «ХОЛОДНЫЙ ПУСК», обеспечивающую включение изделия в случае отсутствия сетевого напряжения при наличии исправной и заряженной АКБ.
- Формирование и передачу во внешние цепи сигналов о наличии:
  - 1) Выходного напряжения (информационная колодка «ВЫХОД»)
  - 2) АКБ (информационная колодка «АКБ»)
  - 3) Сетевого напряжения (информационная колодка «СЕТЬ»)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| № п/п  | Наименование параметра   |  | Значение параметра |
|--|--|--|--------------------|
| 1  | Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50 Гц с пределами изменения, В   |  | <b>170...250</b>   |
| 2  | Выходное напряжение постоянного тока, В  | при наличии напряжения сети, режим «ОСНОВНОЙ»  | <b>11,5...12,5</b> |
|  |  | при отсутствии напряжения сети, режим «РЕЗЕРВ» |                    |
| 3  | Номинальный ток нагрузки, А  |  | <b>3*</b>          |
|  | <b>ВНИМАНИЕ! Оптимальный заряд АКБ происходит только при наличии напряжения питающей сети, если ТОК НАГРУЗКИ НЕ ПРЕВЫШАЕТ ЗНАЧЕНИЯ, указанного в п.3</b> |  |                    |
| 4  | Ток заряда АКБ, А  |  | <b>0,7...0,8</b>   |
| 5  | Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более                                    |  | <b>50</b>          |
| 6  | Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более   |  | <b>75</b>          |
| 7  | <b>Тип встроенной АКБ: Li-ion, номинальным напряжением 8,4 В</b>   |  |                    |
| 8  | Емкость встроенной АКБ, Ач   |  | <b>5,2</b>         |
| 9  | Количество АКБ, шт.  |  | <b>2</b>           |
| 10   | Ориентировочное время работы в режиме «РЕЗЕРВ» при полностью заряженных АКБ и номинальной нагрузке, ч  |  | <b>1,2</b>         |
| 11   | Характеристики информационных выходов  | напряжение, В, не более                        | <b>30</b>          |
|  |  | ток, мА, не более                              | <b>50</b>          |
| 12   | Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>  |  | <b>1,5</b>         |
| 13   | Габаритные размеры ШхГхВ, не   | без упаковки                                   | <b>210x170x105</b> |

| № п/п  | Наименование параметра  |            | Значение параметра |
|--|---|------------|--------------------|
|  | более, мм   | в упаковке | <b>220x180x110</b> |
| 14   | Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более   |            | <b>1,2(1,3)</b>    |
| 15   | Диапазон рабочих температур, °С   |            | <b>-10...+40</b>   |
| 16   | Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более  |            | <b>80</b>          |
|  | <b>ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)</b> |            |                    |
| 17   | Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015   |            | <b>IP20</b>        |

**Примечание:**

\* Рекомендуемый минимальный ток нагрузки – не менее 0,5 А.

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Наименование                | Количество |
|-----------------------------|------------|
| Источник СКАТ-1200M Li-ion  | 1 шт.      |
| Клеммник разъемный          | 5 шт.      |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз.     |
| Тара упаковочная            | 1 шт.      |

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Изделие представляет собой резервированный источник вторичного электропитания, который при наличии напряжения питающей сети формирует выходное напряжение для питания нагрузки и одновременно осуществляет заряд встроенной АКБ.

Изделие имеет клеммные колодки для подключения входных, выходных проводных соединений, АКБ и светодиодную индикацию (см. рисунок 1):

- индикатор «СЕТЬ», сигнализирующий о наличии входного напряжения;
- индикатор «АКБ», сигнализирующий о том, что подключена исправная АКБ, а также о ее отсутствии;
- индикатор «ВЫХОД», сигнализирующий о наличии выходного напряжения.

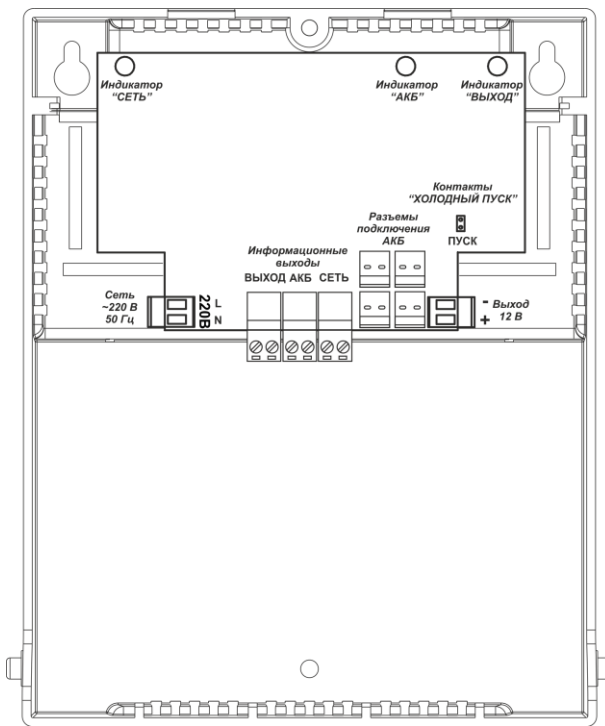


Рисунок 1 – Вид изделия со снятой крышкой

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Подключение к изделию осуществляется в следующей последовательности: сперва подключается нагрузка, затем встроенная АКБ и сетевое напряжение.

При наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ (режим «ОСНОВНОЙ»). Индикатор «СЕТЬ» светится и указывает на наличие напряжения питающей сети. Индикатор «ВЫХОД» светится и указывает на наличие выходного напряжения, свечение индикатора «АКБ» указывает на то, что подключена исправная АКБ. При отсутствии АКБ индикатор «АКБ» не светится. При отсутствии напряжения питающей сети изделие автоматически переходит в режим «РЕЗЕРВ» и питает нагрузку от АКБ.

Индикатор «СЕТЬ» не светится, что указывает на отсутствие напряжения питающей сети. Индикатор «ВЫХОД» светится, что указывает на наличие выходного напряжения.

В режиме «РЕЗЕРВ» изделие защищает АКБ от глубокого разряда, контролируя уровень напряжения.

При снижении этого напряжения ниже допустимого уровня изделие автоматически отключает выходное напряжение, нагрузка обесточивается и индикатор «ВЫХОД» гаснет.

Продолжительность работы в режиме «РЕЗЕРВ» зависит от степени заряда АКБ и величины нагрузки.

Максимальная продолжительность работы источника в режиме «РЕЗЕРВ» обеспечивается полностью заряженной в режиме «ОСНОВНОЙ» АКБ.

В отсутствие сетевого напряжения можно включить изделие при наличии исправной и заряженной АКБ. Для этого необходимо отключить нагрузку и кратковременно замкнуть контакты «ХОЛОДНЫЙ ПУСК» на плате. После появления выходного напряжения нагрузку можно подключить.

## 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 п.3 таблицы 1.



### ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Устанавливать в держатели предохранителей перемычки или предохранители с номиналами, отличающимися от указанных в настоящем руководстве.



### ВНИМАНИЕ!

Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.



### ВНИМАНИЕ!

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



### ВНИМАНИЕ!

Сечение и длина соединительных проводов нагрузки должны соответствовать максимальным токам, указанным в п. 4 таблицы 1. Провода подводящие сетевое питание должны быть в двойной изоляции сечением не менее 0,5 мм<sup>2</sup>.



### ВНИМАНИЕ!

После выключения изделия происходит разряд АКБ. Отключите АКБ перед длительным хранением.

## УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ



### ВНИМАНИЕ!

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

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

Расстояние от вентиляционных отверстий 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.

### 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-1200M Li-ion (СКАТ ИБП-12/3-6,4/Li)»

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 — для тепла и  
комфорта  
dom.bast.ru — решения для  
дома  
skat-ups.ru — интернет-магазин

тех. поддержка: 911@bast.ru  
отдел сбыта: ops@bast.ru  
горячая линия: 8-800-200-58-30