БАСТИОН

ИСТОЧНИК ВТОРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ СО ВСТРОЕННОЙ ЛИТИЙ-ИОННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ

СКАТ ИБП-12/2-6,4/Li-DIN
СКАТ ИБП-24/1-3,2/Li-DIN

EAC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за выбор нашего СКАТ ИБП-12/2-6,4/Li-DIN и СКАТ ИБП-24/1-3,2/Li-DIN
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 Источников вторичного электропитания резервированных СКАТ ИБП-12/2-6,4/Li-DIN и СКАТ ИБП-24/1-3,2/Li-DIN (далее по тексту: источник).

Источники предназначены 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 12В и 24В постоянного тока. Источники выпускаются в исполнении на DIN рейку 35мм и легко монтируется в стойки и электротехнические шкафы.

Источники отличаются тем, что имеют встроенную Li-ion аккумуляторную батарею и позволяет обеспечить необходимое время резерва.

Преимущества Li-ion батареи:

- 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.

Применение Li-ion аккумуляторной батареи позволило установить ее в один корпус с источниками питания и избавиться от обязательного дополнительного места для установки кислотно-свинцовой батареи.

Источники обеспечивают:

питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы 1 как при наличии напряжения в электрической сети (режим «ОСНОВНОЙ»), так и при его отсутствии (режим «РЕЗЕРВ»);

- оптимальный заряд аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при наличии напряжения питающей сети (режим «ОСНОВНОЙ»);
- автоматический переход на резервное питание от встроенной АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при отключении электрической сети;
- резервное питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы 1;
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (см. таблицу 1, п.1);
- автоматическую защиту от короткого замыкания;
- автоматическое восстановление работоспособности после устранения причин короткого замыкания и отключения нагрузки на 10…20 секунд;
- световую индикацию (индикатор «СЕТЬ») наличия сетевого напряжения (режим «ОСНОВНОЙ»);
- световую индикацию (индикатор «ЗАРЯД АКБ») процесса заряда встроенной АКБ;
- световую индикацию (индикатор «ВЫХОД») наличия выходного напряжения (индикатор «ВЫХОД»);
- защиту АКБ при коротком замыкании в нагрузке;
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети;
- сохранение работоспособности как при, так и после воздействия повышенной и (или) пониженной температуры окружающей среды и повышенной относительной влажности (см. таблицу 1 п.14).
- возможность отключения встроенной АКБ с помощью выключателя АКБ (см. рисунок 1). Указанный выключатель предназначен для отключения встроенной АКБ при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации источника;
- возможность включения источника при исправной и заряженной внутренней АКБ в отсутствии сетевого напряжения
- возможность подключения доп. батарейного блока, для увеличения времени резерва.

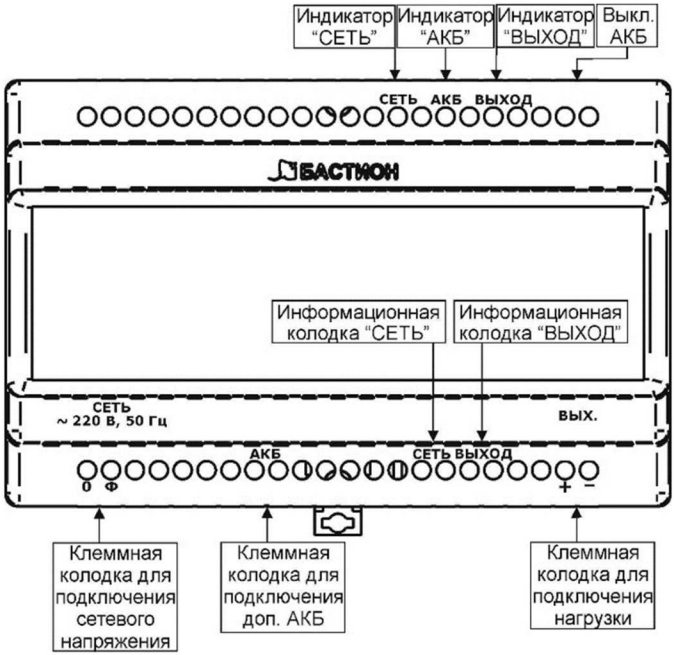


Рисунок 1 – общий вид источника

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра	
			СКАТ ИБП-12/2-6,4/Li-DIN	СКАТ ИБП-24/1-3,2/Li-DIN
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		**187…242**	
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ»	**11,5…12,5**	**24,0…25,0**
		при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ»		
3	Номинальный ток нагрузки, А		**2,0**	**1,0**
⚠	**ВНИМАНИЕ! Оптимальный заряд АКБ происходит только при наличии напряжения питающей сети, если ток нагрузки не превышает значений, указанный в п.3.**			
⚠	**ВНИМАНИЕ! Устройство защиты АКБ от глубокого разряда ограничивает степень разряда аккумуляторной батареи. Источник отключит нагрузку автоматически.**			
4	Ток потребляемый источником от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА		**40**	
5	Ориентировочное время работы в режиме «РЕЗЕРВ» при полностью заряженной АКБ и номинальной нагрузке, ч		**1,2**	
6	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более		**50**	
7	Мощность, потребляемая изделием от сети при номинальном токе нагрузки и разряженной АКБ, ВА, не более		**30**	
8	**Тип АКБ: Li-Ion, номинальным напряжением 7,4 В**			

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра	
			СКАТ ИБП-12/2-6,4/Li-DIN	СКАТ ИБП-24/1-3,2/Li-DIN
9	Емкость встроенной АКБ, Ач		**5,2**	
10	Количество АКБ, шт.		**1**	
11	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки	**139x89x65**	
		в упаковке	**142x94x70**	
12	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		**0,41 (0,45)**	
13	Диапазон рабочих температур, °С		**0…+40**	
14	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		**95**	
⚠	**ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)**			
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254		**IP20**	

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Источник вторичного электропитания резервированного	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Источник представляет собой резервированный источник вторичного электропитания, который при наличии напряжения питающей сети формирует выходное напряжение для питания нагрузки и одновременно осуществляет заряд встроенной АКБ. Конструктивно источник выполнен в пластиковом корпусе, предназначенном для установки на DIN-рейку.

Источник оснащен выключателем АКБ для включения/выключения встроенной АКБ. Имеет следующие клеммные колодки: для подключения входных и выходных проводных соединений, информационные выходы СЕТЬ и ВЫХОД.

- светодиодную индикацию (см. рисунок 1):
- индикатор «СЕТЬ», сигнализирующий о наличии входного напряжения;
- индикатор «ЗАРЯД АКБ», сигнализирующий о том, что источник заряжает АКБ, а также об окончании заряда;
- индикатор «ВЫХОД», сигнализирующий о наличии выходного напряжения.

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 источник выполняет заряд АКБ. При полностью заряженной АКБ индикатор «АКБ» не светится.

При отсутствии напряжения питающей сети, источник автоматически переходит в режим «РЕЗЕРВ» и питание нагрузки от встроенной АКБ.

Выключатель АКБ при этом должен находиться в положении «ВКЛ». Индикатор «СЕТЬ» не светится, что указывает на отсутствие напряжения питающей сети. Индикатор «ВЫХОД» светится, что указывает на наличие выходного напряжения, индикатор «АКБ» погашен.

В режиме «РЕЗЕРВ» источник защищает АКБ от глубокого разряда, контролируя уровень напряжения на ее клеммах.

При снижении этого напряжения ниже допустимого уровня, источник 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.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации изделия необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, регламентирующими требования по охране труда и правила безопасности при эксплуатации электроустановок.

ВНИМАНИЕ!

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

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

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^2.

Запрещается закрывать вентиляционные отверстия источника.

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.

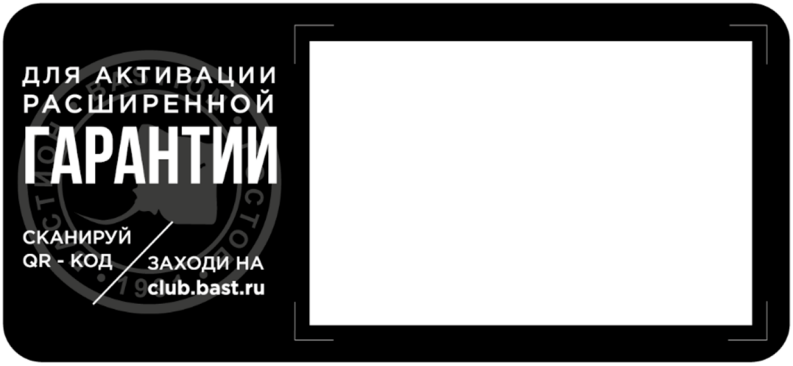
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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 (на встроенную Li-ion аккумуляторную батарею не распространяется). Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.
Срок расширенной гарантии – 10 лет 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

Дата выпуска «___»_____ 20___ г.
соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.
Штамп службы
контроля качества

Продавец _____
Дата продажи «___»_____20___ г. м. п.

Монтажная организация _____
Дата ввода в эксплуатацию «___»_____ 20___ г. м. п
Служебные отметки _____
_____

изготовитель
БАСТИОН