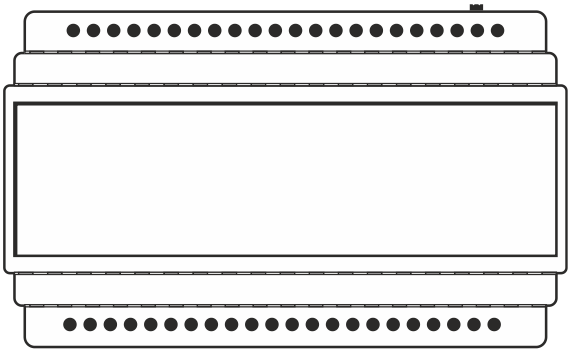
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ

SKAT



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

Благодарим Вас за выбор нашего изделия!

Перед началом работы ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации, которое также содержит сведения паспорта изделия, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.610.

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки на объекте и правила безопасной эксплуатации источников бесперебойного питания SKAT ИБП-12/2-6,4/Li-ion-DIN и SKAT ИБП-24/1-3,2/Li-ion-DIN (далее по тексту: источник).

Информация о дате выпуска содержится в серийном номере изделия. Серийный номер нанесен на заводской наклейке, расположенной на изделии и на таре. Первая цифра серийного номера означает последнюю цифру года выпуска, а вторая и третья – номер месяца в году выпуска. Дата выпуска изделия также указывается в руководстве по эксплуатации.

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

Источник отличается 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 свинцово-кислотной батареи.

Источник обеспечивает:

- 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 таблице 1, п. 1;
- сохранение номинальных параметров при изменении входного напряжения питания в широких пределах (см. таблицу 1, п. 2);
- 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 «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). Выключатель АКБ 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 дополнительного батарейного блока, для увеличения времени резерва;

• формирование и передачу во внешние цепи информационного сигнала в формате открытый коллектор:

- наличие напряжения сети - информационный выход «СЕТЬ»;
- наличие выходного напряжения - информационный выход «ВЫХОД».

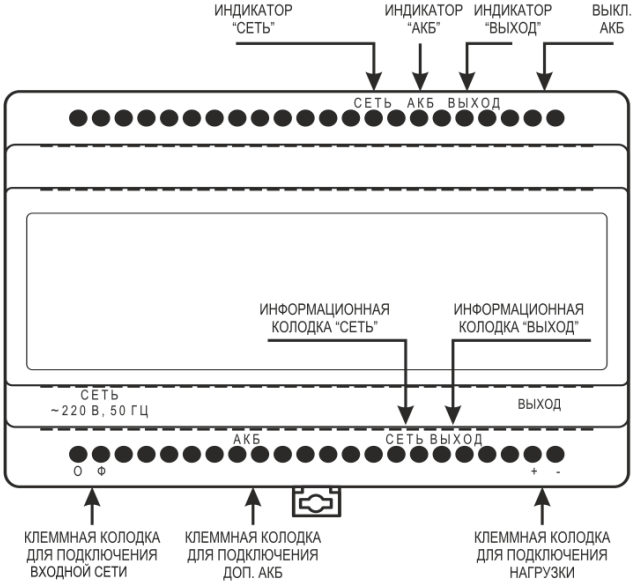


Рисунок 1 – общий вид источника

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра	
			SKAT ИБП-12/2-6,4/Li-ion-DIN	**SKAT ИБП-24/1-3,2/Li-ion-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, не более		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**			
9	Емкость встроенной АКБ, А*ч		5,2	
10	Количество АКБ, шт.		2	
11	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более	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	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		SKAT ИБП-12/2-6,4/Li-ion-DIN	**SKAT ИБП-24/1-3,2/Li-ion-DIN**
⚠	**ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)**		
15	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP20	

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право совершенствовать конструкцию изделия, добавлять дополнительные функции, не меняя качества заявленных в данном руководстве по эксплуатации технических характеристик, и, не уведомляя потребителя об изменениях.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Наименование	Количество
Изделие	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

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:

- клеммные колодки для подключения входных и выходных проводных соединений;
- светодиодную индикацию (см. рисунок 1):
- индикатор «СЕТЬ», сигнализирующий о наличии входного напряжения;
- индикатор «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.

Контакты разъема информационного выхода «СЕТЬ» замкнуты, контакты информационного выхода «ВЫХОД» замкнуты.

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.

Информационные колодки «СЕТЬ» и «ВЫХОД»

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.

Контакты разъема информационного выхода «СЕТЬ» разомкнуты. Индикатор «ВЫХОД» светится, контакты информационного выхода «ВЫХОД» замкнуты. При снижении напряжения на клеммах АКБ до значения, указанного в п. 4 таблицы 1 источник отключает выходное напряжение по разряду АКБ, контакты информационного выхода «ВЫХОД» размыкаются, а нагрузка обесточивается.

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.



ВНИМАНИЕ!

Сечение и длина соединительных проводов нагрузки должны соответствовать максимальным токам, указанным в таблице 1.

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, включающих 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 несёт 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 проводится.

Гарантийное обслуживание проводится предприятием-изготовителем.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Наименование:
Источник бесперебойного питания

☐ **SKAT ИБП-12/2-6,4/Li-ion-DIN**
☐ **SKAT ИБП-24/1-3,2/Li-ion-DIN**

Дата выпуска «___»_____20___г.
соответствует требованиям ФИАШ.430600.052ТУ "Источники вторичного питания резервированные SKAT-DIN", ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" 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_____

BASTION

bast.ru — официальный сайт
skat-ups.ru — интернет-магазин

справочная служба — info@bast.ru
горячая линия — 8-800-200-58-30
техподдержка — 911@bast.ru

ТЕХПОДДЕРЖКА

формат А5
ФИАШ.436234.920РЭ-1