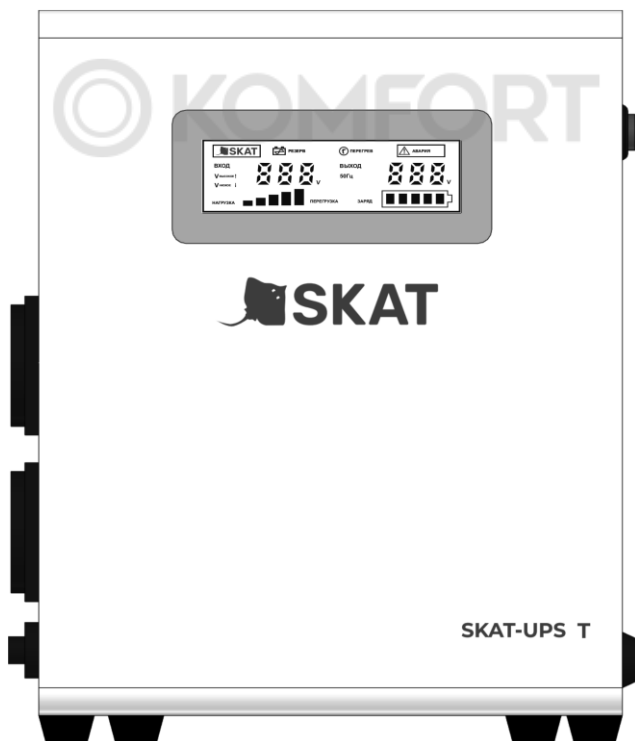


ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ SKAT-UPS T





Меры безопасности	4
Условия эксплуатации	5
Назначение	6
Комплект поставки	8
Технические характеристики	9
Устройство изделия	12
Описание работы	14
Установка	17
Подготовка к работе	18
Техническое обслуживание	20
Возможные неисправности и методы их устранения	21
Гарантийные обязательства	23



Благодарим Вас за выбор источника бесперебойного питания SKAT-UPS T.

Источник SKAT-UPS T обеспечит ваше оборудование качественным электропитанием, защитит его от сетевых неполадок и предотвратит выход оборудования из строя. Источник отличается надежностью, удобством и простотой обслуживания и эксплуатации.

Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством. В руководстве описаны технические характеристики, конструкция и работа источника, а также даны указания по его установке, подключению и правильной, безопасной эксплуатации.

Меры безопасности



Монтаж, демонтаж и ремонт источника бесперебойного питания SKAT-UPS T (далее по тексту: источник, изделие) должен производиться квалифицированным специалистом.
Опасное напряжение!



В подключенном к электросети источнике имеется опасное для жизни напряжение. Монтаж и обслуживание следует производить только при отключении от электросети и аккумуляторной батареи (далее по тексту – АКБ)



Не устанавливайте источник и/или АКБ вблизи (не ближе одного метра) любых нагревательных приборов и под прямыми солнечными лучами, а также в грязных и влажных местах, исключите попадание воды внутрь источника.



Следует помнить, что к изделию подводится опасное для жизни напряжение электропитания ~220 В, 50 Гц.



Провода, подводящие сетевое напряжение, должны иметь двойную изоляцию и сечение не менее 0,75 мм².



При необходимости замены сетевого кабеля или кабеля АКБ, приобретайте их в специализированных сервисных центрах, чтобы избежать перегрева и воспламенения кабелей из-за их недостаточной нагрузочной способности.



Не вскрывайте корпус АКБ - электролит, находящийся внутри АКБ, очень ядовит и вреден для кожи и глаз. Не допускайте замыкания плюсовой и минусовой клеммы батареи между собой, это может вызвать короткое замыкание, поражение электрическим током или возгорание.



Запрещается закрывать вентиляционные отверстия изделия и подключать к источнику такие бытовые приборы, как фены и принтеры



Запрещается соединять или разъединять разъемы, находящиеся под напряжением.



Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ.

 KOMFORT

Условия эксплуатации

- напряжение питающей сети 220 В, 50 Гц;
- температура окружающей среды от -0 °С до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 90% при температуре +25°С без образования конденсата.



Назначение

Источник бесперебойного питания SKAT-UPS T предназначен для обеспечения потребителей бесперебойным питанием с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока частотой 50 Гц чистой синусоидальной формы при кратковременном пропадании напряжения сети, а также стабилизации сетевого напряжения. Источник предназначен для эксплуатации в закрытом помещении.

SKAT-UPS T представляет собой современный экономичный линейно-интерактивный источник бесперебойного питания, с функциями защиты и контроля. Источник обеспечивает устройства длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сети, используя при этом электроэнергию, запасенную в аккумуляторных батареях.

Источник предназначен для установки непосредственно в жилых помещениях, так как не имеет вредных выбросов, полностью автоматизирован.

Изделие обеспечивает

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное электропитание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 800 ВА;
 - правильную синусоидальную форму выходного напряжения;
 - защиту нагрузки от повышенного и пониженного напряжения сети с переходом на режим питания от аккумуляторной батареи (далее по тексту – АКБ), режим «РЕЗЕРВ»;
 - паузу не более 0,4 мс при переходе из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ»;
 - заряд АКБ при наличии напряжения питающей электросети в допустимых пределах (см. п. 3 таблицы 1), режим «ОСНОВНОЙ»;
 - автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при выходе напряжения электрической сети за пределы допустимого диапазона (см. п. 2 таблицы 1) или при отсутствии напряжения электрической сети;
 - длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы – не менее 30 минут (при использовании АКБ, емкостью 40 Ач)
- ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно;**
- высокую точность стабилизации синусоидального выходного напряжения в автономном («РЕЗЕРВ») режиме;



- подавление импульсов высоковольтных и высокочастотных помех, низкий уровень шума;
- защиту питающей сети от короткого замыкания с помощью сетевого автоматического предохранителя;
- защиту изделия от короткого замыкания, перегрузки и/или перегрева;
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- защиту АКБ от переплюсовки;
- индикацию режимов работы, величину входного и выходного напряжения, уровень нагрузки и состояние АКБ и др. с помощью графического светодиодного индикатора;
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. источник можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от АКБ;
- возможность оперативного отключения изделия от сети с помощью выключателя;
- возможность оперативного выключения/включения напряжения на нагрузке кнопкой;

Изделие обладает:

- автоматическим регулятором напряжения на основе автотрансформатора с переключаемыми обмотками (ступенчатым стабилизатором), что позволяет работать с входным напряжением в диапазоне от 145 В до 275 В, вследствие этого реже используется АКБ;
- интегрированной технологией автоматического отслеживания частоты, благодаря чему изделие хорошо совместимо с резервными генераторами.

Изделие имеет:

- широкий диапазон автоматической регулировки напряжения и обеспечивает стабильное выходное напряжение в режиме работы от источника сетевого электропитания;
- интеллектуальное трехступенчатое зарядное устройство, увеличивающее срок службы АКБ и оптимизирующее время ее заряда;
- трансформатор на CRGO тороидальном сердечнике с низкими статическими потерями и высокой энергоэффективностью;
- универсальное исполнение, может быть расположено на горизонтальной поверхности, закреплено на вертикальной стене.



Комплект поставки

Наименование	Количество
Источник бесперебойного питания SKAT-UPS T	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Комплект крепежа	1 шт.
Упаковка	1 шт.

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные, свинцово-кислотные АКБ** с номинальным напряжением 12 В, емкостью 40—120 Ач;
- **тестер емкости АКБ SKAT-T-AUTO** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора (код товара 254, изготовитель - Бастион);
- **тренировщик свинцово-кислотных АКБ TEPLOCOM TBS** для определения ориентировочного времени работы АКБ и тренировки АКБ (код товара 777, изготовитель - Бастион)



Технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра		
			SKAT-UPS 300T	SKAT-UPS 500T	SKAT-UPS 800T
1	Номинальное входное напряжение (Uном), В		220		
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, режим «ОСНОВНОЙ», В		145...275		
3	Диапазон допустимой частоты входного напряжения без перехода в режим «РЕЗЕРВ» (автоматическое определение входной частоты), Гц		50...60		
4	Номинальная мощность	Полная, ВА	300*	500*	800
		Активная, Вт	200*	300*	500*
5	Максимальный входной ток, А		1,8	2,3	3,7
6	Характеристики выходного напряжения	в режиме «ОСНОВНОЙ»	195...245В с частотой сети (50...60 Гц)		
		в режиме «РЕЗЕРВ»	220В±3%; 50Гц±0,2%		
7	Форма выходного напряжения		чистая синусоида		
8	Время переключения из режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ», не более, мс		4		
9	КПД при номинальной нагрузке, не менее, %	режим «ОСНОВНОЙ»	98		
		режим «РЕЗЕРВ»	95...98		



Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра		
			SKAT-UPS 300T	SKAT-UPS 500T	SKAT-UPS 800T
10	Точность стабилизации выходного напряжения, %, режим «ОСНОВНОЙ»	режим «ОСНОВНОЙ»	±10		
		режим «РЕЗЕРВ»	±3		
11	Тип АКБ: Внешние свинцово-кислотные необслуживаемые (AGM), номинальным напряжением 12 В				
12	Рекомендуемая емкость АКБ, А·ч		40**		65**
13	Максимальная суммарная емкость АКБ, А·ч		100**		200**
14	Количество АКБ, шт.		1		
15	Номинальное напряжение АКБ, В		12		
16	Максимальный ток заряда АКБ, не более, А		10		15
17	Уровень шума, не более, дБ		50		
18	Способ охлаждения		Воздушное конвекционное и принудительное		
19	Температура эксплуатации, °С		0...+40**		
20	Атмосферное давление, кПа		84...106,7		
21	Относительная влажность воздуха при +35 °С, %, без конденсации, не более		90		
22	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015		IP20		
23	ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)				
24	Габаритные размеры с упаковкой (ШхГхВ), не более, мм		310x277x140		



Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра		
		SKAT-UPS 300T	SKAT-UPS 500T	SKAT-UPS 800T
25	Габаритные размеры без упаковки (ШхГхВ), не более, мм	207 x 95 x 250		
26	Масса, НЕТТО, кг, не более	4,14		5,14
27	Масса, БРУТТО, кг, не более	4,5		5,5

Примечание:

* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40 °С, то при увеличении температуры на 5 °С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50 °С.

** АКБ в комплект поставки не входят





ВНИМАНИЕ!

Изделие имеет опасное напряжение. Обслуживание и ремонт изделия может осуществляться только в специализированных сервисных центрах.

Устройство изделия

Конструкция

Общий вид изделия показан на рисунке 1. Источник бесперебойного питания выполнен в металлическом корпусе. Конструкция корпуса предусматривает возможность размещения изделия на стене и на полу - по желанию пользователя.

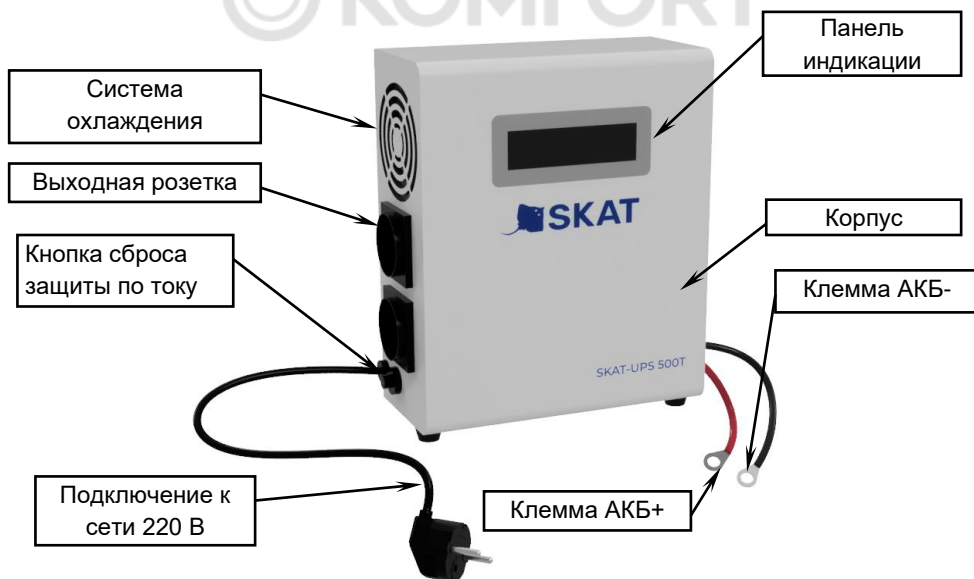


Рисунок 1 — Общий вид изделия

На левой стенке корпуса изделия размещены: автоматический предохранитель с кнопкой сброса защиты при его срабатывании, кабель подключения к источнику



напряжения 220 В, две выходные розетки и система охлаждения, представленная вентиляционными отверстиями и кулером (см. рисунок 1).

На правой стенке корпуса изделия размещены: кнопка включения/выключения выходного напряжения, клеммы для подключения к АКБ и вентиляционные отверстия (см. рисунок 2).

К изделию предусмотрено подключение внешней АКБ, емкостью до 200 А*ч.

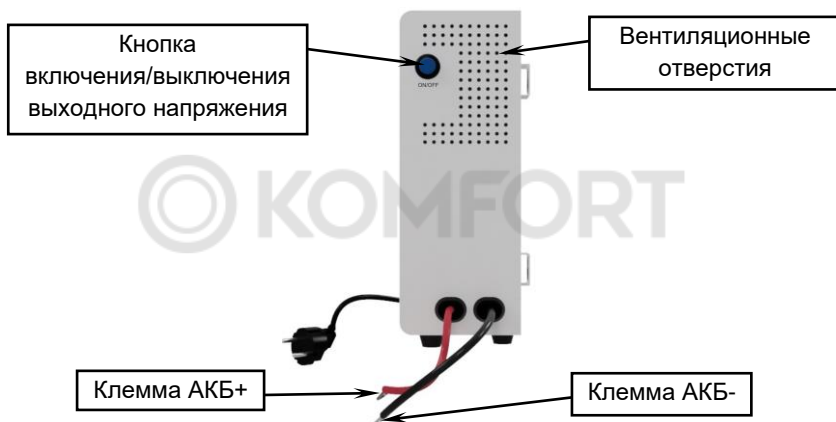


Рисунок 2 – Вид изделия слева

Изделие оснащено многоцветным многосегментным светодиодным графическим индикатором (далее по тексту — индикатор) (см. рисунок 3).



Рисунок 3 — Светодиодный графический индикатор.



Описание работы

Таблица 2

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СЕГМЕНТОВ СВЕТОДИОДНОГО ГРАФИЧЕСКОГО ИНДИКАТОРА	
Если все графические сегменты индикатора погашены, это означает, что изделие выключено, выходное напряжение отсутствует, и заряд АКБ не осуществляется*	
Графический сегмент светится	Функциональное значение
	Изделие подает напряжение на нагрузку в режиме «ОСНОВНОЙ»
 РЕЗЕРВ	Изделие подает напряжение на нагрузку в режиме «РЕЗЕРВ»
 ПЕРЕГРЕВ	Изделие неисправно и не подает напряжение на нагрузку
 АВАРИЯ	Изделие неисправно и не подает напряжение на нагрузку
ВХОД 	Отображение величины входного напряжения
ВЫХОД 50Гц 	Отображение величины и частоты выходного напряжения
НАГРУЗКА 	Шкала уровня нагрузки. Каждое деление шкалы соответствует примерно 20% от максимального значения.
 ПЕРЕГРУЗКА	Индикатор «ПЕРЕГРУЗКА» светится, предупреждая о перегрузке изделия, при этом последний сегмент шкалы уровня нагрузки светится красным цветом
ЗАРЯД 	Шкала степени заряда АКБ. Каждое деление шкалы соответствует ~20% от максимального значения
V НИЗКОЕ ↓	Величина входного напряжения ниже допустимого уровня
V ВЫСОКОЕ ↑	Величина входного напряжения выше допустимого уровня
ПЕРЕГРУЗКА	Мощность нагрузки превысила предельно допустимую
 ПЕРЕГРЕВ	Внутренняя температура источника превысила допустимый уровень



* при включении изделия все сегменты графического индикатора погашены и напряжение на нагрузку не подается, свечение индикатора и выходное напряжение появляются через несколько секунд после включения.

Источник имеет два режима работы: **«ОСНОВНОЙ»** и **«РЕЗЕРВ»**.

РЕЖИМ «ОСНОВНОЙ» (сетевой выключатель — в положении «ВКЛЮЧЕНО»)



При наличии напряжения питающей сети в пределах допустимого диапазона (см. п. 2, п. 3 таблицы 1) изделие питает нагрузку, осуществляет заряд АКБ (при подключенном к изделию внешнем АКБ) и автоматически обеспечивает корректировку уровня выходного напряжения с помощью авторегулятора напряжения (AVR), который работает по принципу ступенчатого автотрансформатора.

РЕЖИМ «РЕЗЕРВ»



РЕЗЕРВ

При отключении напряжения питающей сети или выходе сетевого напряжения за допустимые пределы, указанные в п. 2 таблицы 1 происходит немедленный автоматический переход на резервное питание нагрузки от АКБ. При переключении в режим «РЕЗЕРВ» звучит четырехкратный бип-сигнал.

При понижении уровня входного напряжения ниже допустимого, на индикаторе светится сегмент **V_{низкое}** ↓

При повышении уровня входного напряжения выше допустимого, на индикаторе светится сегмент **V_{высокое}** ↑

Продолжительность работы в режиме «РЕЗЕРВ» зависит от степени заряда АКБ и величины нагрузки (см. таблицу 3).

При понижении уровня заряда АКБ до ~20% от номинальной емкости, шкала степени заряда АКБ начинает мигать, предупреждая о предельно низком уровне заряда АКБ, при этом звучит частый бип-сигнал (приблизительно 4 раза в секунду).

При понижении уровня заряда АКБ ниже 10% от номинальной емкости, изделие выключает выходное напряжение, защищая тем самым АКБ от глубокого разряда, при этом звучит очень частый бип-сигнал (приблизительно 8—16 раз в секунду).



При появлении входного сетевого электропитания в диапазоне 160...245 В источник автоматически перейдет в режим «ОСНОВНОЙ».

Продолжительность работы в режиме «РЕЗЕРВ» зависит от емкости АКБ и мощности нагрузки.

ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ «РЕЗЕРВ»*

Таблица 3

Емкость АКБ, Ач	Нагрузка, ВА							
	100	200	300	400	500	600	700	800
26	2 ч 30 мин	1 ч 10 мин	45 мин	35 мин	30 мин	20 мин	20 мин	15 мин
40	3 ч 50 мин	1 ч 50 мин	1 ч 15 мин	55 мин	45 мин	35 мин	30 мин	25 мин
65	6 ч 15 мин	3 ч 5 мин	2 ч	1 ч 30 мин	1 ч 15 мин	1 ч	50 мин	45 мин
100	9 ч 35 мин	4 ч 45 мин	3 ч 10 мин	2 ч 20 мин	1 ч 55 мин	1 ч 35 мин	1 ч 20 мин	1 ч 10 мин
120	11 ч 30 мин	5 ч 40 мин	3 ч 50 мин	2 ч 50 мин	2 ч 15 мин	1 ч 55 мин	1 ч 35 мин	1 ч 25 мин
150	14 ч 45 мин	7 ч 20 мин	4 ч 45 мин	3 ч 30 мин	2 ч 55 мин	2 ч 20 мин	2 ч	1 ч 45 мин
200	19 ч 15 мин	9 ч 30 мин	6 ч 20 мин	4 ч 45 мин	3 ч 50 мин	3 ч 10 мин	2 ч 40 мин	2 ч 20 мин

* Указанные в таблице значения справедливы при использовании новых, полностью заряженных свинцово-кислотных АКБ, изготовленных по технологии AGM, номинальной нагрузке (см п.1 таблицы 1) и температуре окружающей среды +20°С. При использовании комнатного термостата время резерва может быть увеличено в несколько раз.



Установка

Местом установки изделия может быть любая вертикальная или горизонтальная плоская поверхность внутри помещения. Выбор места установки должен обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабелей подключения питающей сети и отопительного оборудования.

При горизонтальном размещении изделие можно установить на любую плоскую поверхность (стол, стеллаж и т.п.). При вертикальном размещении необходимо подготовить места крепления в соответствии с расположением крепежных отверстий на подвесах корпуса изделия.

Для обеспечения вентиляции расстояние от окружающих предметов до боковых стенок изделия должно быть не менее 20 см. Рекомендуется устанавливать изделие на высоте не менее 0,5 м от пола.

Розетка электропитания изделия должна быть с заземляющим контактом, расположена поблизости от изделия и легкодоступна.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ АКБ

Подключение изделия производится при отключенном сетевом напряжении питания в следующей последовательности (см. рисунки 1 и 2):

- убедитесь, что изделие выключено, все графические сегменты индикатора погашены;
- убедитесь, что кабель подключения к сети 220 В не подключен к источнику напряжения;
- подключите клеммы АКБ согласно их полярности к внешней АКБ.

Внимание! АКБ должна быть исправна и заряжена. При подключении необходимо соблюдать полярность (красный провод следует подключить к клемме «+» АКБ). Перед монтажом необходимо снять транспортную изоляцию с кольцевых клемм перемычек АКБ и надеть на перемычки пыльники (входят в комплект поставки). После монтажа клеммы АКБ следует накрыть пыльниками для изоляции.



ВНИМАНИЕ! СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ!
При подключении АКБ возможно искрение.



Подготовка к работе

Порядок включения и выключения источника.



ВНИМАНИЕ! Не вынимайте вилку сетевого кабеля изделия из сетевой розетки. Выключение сетевого напряжения выполняйте выключателем на корпусе изделия.

Включение изделия при наличии входного сетевого напряжения

- Необходимо проверить правильность подключения источника (см. раздел «УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ»).
- Включите вилку кабеля подключения к сети 220 В в розетку питающей сети. Изделие издаст сигнал звуковым оповещением, затем включит графический индикатор и начнет работать в режиме «ОСНОВНОЙ». На экране загорятся индикаторы: «Вход», «Выход», «Нагрузка», «Заряд», SKAT;
- Для выключения изделия необходимо выключить вилку кабеля подключения к сети 220 В из розетки питающей сети. При отсутствии подключенной внешней АКБ произойдет выключение изделия.

В режиме «ОСНОВНОЙ», до начала эксплуатации изделия в режиме «РЕЗЕРВ», рекомендуется выполнить заряд АКБ в течение 3...6 часов (в зависимости от емкости используемых батарей). Изделие автоматически выполняет заряд АКБ в режиме «ОСНОВНОЙ». Допускается эксплуатация изделия сразу, без подзарядки АКБ, в этом случае время работы в режиме «РЕЗЕРВ» может быть менее продолжительным, зависит от собственного заряда АКБ.

Проверка перехода в режим «РЕЗЕРВ»

Для проведения проверки отключите вилку кабеля подключения к сети 220 В из сетевой розетки. При отключении сетевого напряжения или при выходе за рабочий диапазон входного напряжения изделие автоматически переходит в режим «РЕЗЕРВ». На экране загорается индикатор АКБ РЕЗЕРВ, изделие издает звуковой сигнал. Индикатор SKAT гаснет.

Выключение источника при отсутствии входного сетевого напряжения

Нажмите кнопку включения/выключения выходного напряжения ON/OFF до звукового сигнала (см. рисунок 2), изделие выключит выходное напряжение, все сегменты индикатора погаснут.



Включение источника при отсутствии входного сетевого напряжения

Нажмите кнопку включения/выключения выходного напряжения ON/OFF удерживайте ее до звукового сигнала (см. рисунок 2). Изделие издает звуковой сигнал, на дисплее загорается индикатор АКБ  РЕЗЕРВ, происходит переход в режим питания нагрузки от АКБ («РЕЗЕРВ»).

Проверка перехода в режим «ОСНОВНОЙ»

Включите вилку кабеля подключения к сети 220 В в розетку питающей сети.

Источник должен автоматически перейти в режим «ОСНОВНОЙ». Сегмент  РЕЗЕРВ индикатора погаснет, сегмент  SKAT индикатора включится

Выключение источника при наличии входного сетевого напряжения

Длительно нажмите кнопку включения/выключения выходного напряжения ON/OFF (до звукового сигнала). Источник выключит выходное напряжение. Заряд АКБ продолжится. Изделие выключит заряд АКБ, все сегменты индикатора погаснут.



ВНИМАНИЕ!

После выключения источника происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу ее из строя.

Отсоедините АКБ от источника перед длительным хранением.



Техническое обслуживание

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.

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.

При проведении обслуживания убедиться в том, что при наличии входного напряжения в допустимых пределах изделие работает в режиме «ОСНОВНОЙ». Проверить правильность переключения изделия с режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ». Для этого отключить изделие от сети, имитируя тем самым сбой входной сети. Изделие должно автоматически перейти в режим «РЕЗЕРВ» и питать нагрузку от АКБ.

Вновь подключить изделие к сети, убедиться в том, что изделие перешло в режим работы «ОСНОВНОЙ».

При обнаружении нарушений в работе изделия, его следует направить в ремонт.

Обслуживание АКБ

АКБ, рекомендуемые для использования с изделием, требуют минимального обслуживания. Если изделие не используется в течение длительного времени, АКБ следует отключить. Кроме того, изделие с подключенной АКБ необходимо подключать к питающей сети каждые 4 - 6 месяцев (в странах с жарким климатом – каждые 2 месяца) и не менее, чем на 12 часов.

В помещении, где расположены АКБ, следует поддерживать температуру воздуха в диапазоне от +15 °C до +25 °C.

При выходе АКБ из строя или по окончании ее срока службы, АКБ следует заменить. Заменять батареи следует только на батареи того же типа.

В нормальных условиях АКБ должна разряжаться и заряжаться 1 раз каждые 4 - 6 месяцев. Разряжайте АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» с нагрузкой не менее, чем 50%. Заряд АКБ должен начаться сразу после автоматического отключения изделия по разряду АКБ или незадолго до его отключения. Стандартное время заряда АКБ – не менее 12 часов.



	ВНИМАНИЕ! АКБ нельзя перегревать (может взорваться), а также нельзя разбирать – внутри токсичный кислотный электролит, попадание которого на кожу или глаза очень опасно. Использование поврежденной АКБ категорически запрещено!
	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫБРАСЫВАТЬ АКБ В БЫТОВОЙ МУСОР – ОНА ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СДАЧЕ В ПУНКТ ПРИЕМА ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УТИЛИЗАЦИИ.

Возможные неисправности и методы их устранения

При возникновении неисправности источник выключает выходное напряжение. В этом случае, в первую очередь следует проверить правильность подключения источника к сети и соответствие параметров сетевого напряжения норме (см. таблицу 1).

Изделие переходит в режим неисправности при перегрузке, сбое в работе инвертора или перегреве, а также в ряде других случаев (см. таблицу 4).

Таблица 4

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
Нет свечения индикаторов. Сетевой выключатель подключен к сети питания.	Нет питающих напряжений. Проверить наличие входного сетевого напряжения и правильность подключения АКБ.
Сегмент ПЕРЕГРУЗКА светится. Звучит непрерывный звуковой сигнал. Напряжение на нагрузку не подается	Перегрузка, короткое замыкание или неполадки в нагрузке. Выключить изделие. Отключить нагрузку. Убедиться, что нагрузка исправна и не имеет внутреннего короткого замыкания, затем включить ее снова. Уменьшить мощность нагрузки, подключенной к выходу изделия. Если неисправность не устранена, связаться с производителем и получить техподдержку.



Продолжение таблицы 4

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
Сетевое напряжение электропитания подано, после включения изделия, выходное напряжение не подается на нагрузку. Звучит очень частый бип-сигнал	Уровень входного сетевого напряжения ниже или выше допустимого предела. Включить выходное напряжение длительным нажатием на кнопку. Изделие подаст напряжение на нагрузку в режиме «РЕЗЕРВ»
Входное сетевое напряжение в норме, но изделие включается только кнопкой в режиме «РЕЗЕРВ»	Сработала защита изделия. Нажать кнопку сброса защиты на корпусе изделия (см. рисунок 2)
Сетевое напряжение электропитания отсутствует. После попытки включения изделия кнопкой в режим «РЕЗЕРВ» звучит очень частый бип-сигнал, напряжение на нагрузку не подается	Низкий уровень заряда АКБ или АКБ неисправна. Зарядить АКБ или заменить неисправную АКБ.
Сегмент  ПЕРЕГРЕВ светится. Звучит непрерывный звуковой сигнал.	Перегрев силовых узлов источника. Проверить исправность вентилятора охлаждения, свободный доступ воздуха к вентиляционным отверстиям. Уменьшить нагрузку. Повторно включить источник.



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 бесперебойного питания

☐ SKAT-UPS 300T

☐ SKAT-UPS 500T

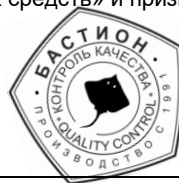
☐ SKAT-UPS 800T

Заводской номер _____ Дата выпуска « ____ » _____ 20 ____ г.

соответствует ТУ ФИАШ.430600.181ТУ «Источники бесперебойного питания SKAT-UPS Т», 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 _____

bast.ru — официальный сайт

skat-ups.ru — интернет-магазин

техподдержка: 911@bast.ru

справочная служба: 8-800-200-58-30;

info@bast.ru

