



МНОГОРЕЖИМНЫЙ ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
SKAT-LED.220AC-30VA

Благодарим Вас за выбор нашего многорежимного источника бесперебойного питания SKAT-LED.220AC-30VA

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 многорежимного источника бесперебойного питания SKAT-LED.220AC-30VA (далее по тексту: изделие).

	Изделие SKAT-LED.220AC-30VA предназначено для непрерывного электроснабжения энергосберегающих светодиодных светильников с номинальным напряжением питания 220В переменного тока частотой 50Гц.
---	---

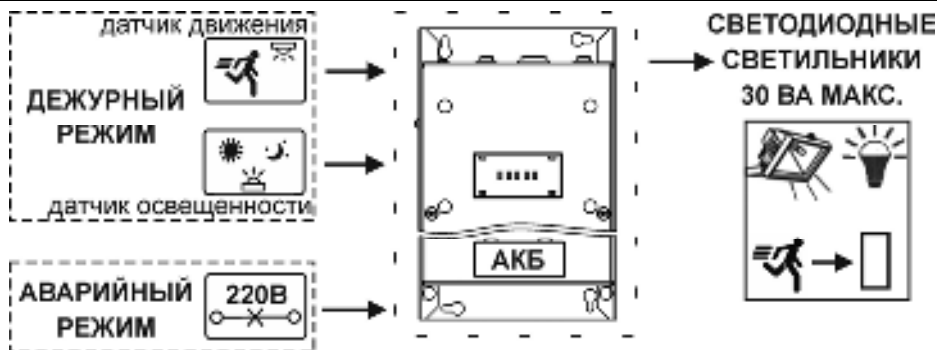


Рисунок 1 – варианты подключения

Изделие обеспечивает:

- питание нагрузки с номинальным напряжением 220В переменного тока частотой 50 Гц и потребляемой мощностью до 30ВА;
- резервное питание от встроенной АКБ при отсутствии напряжения электрической сети;
- мгновенный переход из режима питания от сети в резервный режим питания и наоборот, при появлении или пропадании сетевого напряжения;
- работу в «ДЕЖУРНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ (при наличии сети и /или заряженной АКБ);
- управление светильниками в «ДЕЖУРНОМ» режиме через клеммную колодку «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ» посредством датчиков освещенности и движения;
- работу в «АВАРИЙНОМ» режиме при этом напряжение на нагрузке появляется только при пропадании сетевого напряжения, при наличии сети идет заряд АКБ;
- световую индикацию режимов работы светодиодными индикаторами «СЕТЬ» (зеленый), «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» (красный), «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» (синий), «ВЫХОД» (белый) и АКБ (зеленый);

- заряд АКБ при наличии напряжения питающей сети в допустимых пределах (см. п.1 таблицы 1)
- защиту питающей сети от короткого замыкания с помощью сетевого плавкого предохранителя;
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети;
- защиту изделия от кратковременной перегрузки выхода;
- защиту от переплюсовки клемм АКБ;
- возможность оперативного отключения изделия от сети с помощью сетевого тумблера (см. рисунок 2);
- возможность отключения встроенной АКБ с помощью тумблера АКБ (см. рисунок 2), указанный тумблер предназначен для отключения АКБ при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации изделия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметров
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	175...250
2	Выходное напряжение, переменное, В	160...245
3	Номинальная мощность нагрузки, ВА	20
4	Максимальная мощность нагрузки (не более 30 мин.), ВА	30*
5	Ток, потребляемый изделием от АКБ без нагрузки, мА, не более	100
6	Ток заряда АКБ, А	0 – 0.65
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11
8	Тип АКБ: герметичная свинцово-кислотная необслуживаемая, номинальным напряжением 12 В	
9	Рекомендуемая емкость встроенной АКБ, Ач	7
10	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	без упаковки
		в упаковке
11	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	4,1(4,5)
12	Диапазон рабочих температур, °С	+10...+40
13	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95
14	Высота над уровнем моря, м, не более	1500
	ВНИМАНИЕ! Не допускается наличия в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)	

Примечание: * Только при вертикальной установке изделия.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Изделие SKAT-LED.220AC-30VA	1 шт.
Клемма (ответная часть)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Ножка приборная	4 шт.
Упаковка	1 шт.

По отдельному заказу потребителя могут поставляться:

- Светодиодные светильники (прожекторы) производства ЗАО Бастион
- **герметичные, свинцово-кислотные АКБ** с номинальным напряжением 12 В, емкостью до 7 Ач;

УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Изделие выполнено в металлическом корпусе, состоящем из днища и крышки с полупрозрачным пластиковым окном для индикации (см. рисунок 3). АКБ входит в состав изделия и расположена внутри корпуса изделия.

Под пластиковым окном размещены пять светодиодных индикатора:

- «СЕТЬ», зеленого цвета свечения;
- «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» красного цвета свечения;
- «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» синего цвета свечения;
- «ВЫХОД» белого цвета свечения;
- «АКБ» зеленого цвета свечения.

Подключение изделия к сетевому напряжению осуществляется через входную сетевую вилку, нагрузка подключается к выходной розетке (см. рисунок 2).

На лицевой панели изделия расположены: двухпозиционные тумблеры СЕТЬ и АКБ, трехпозиционный тумблер АВАРИЙНЫЙ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ. Здесь же располагается клеммная колодка «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ».



Рисунок 2 - вид изделия со стороны подключения

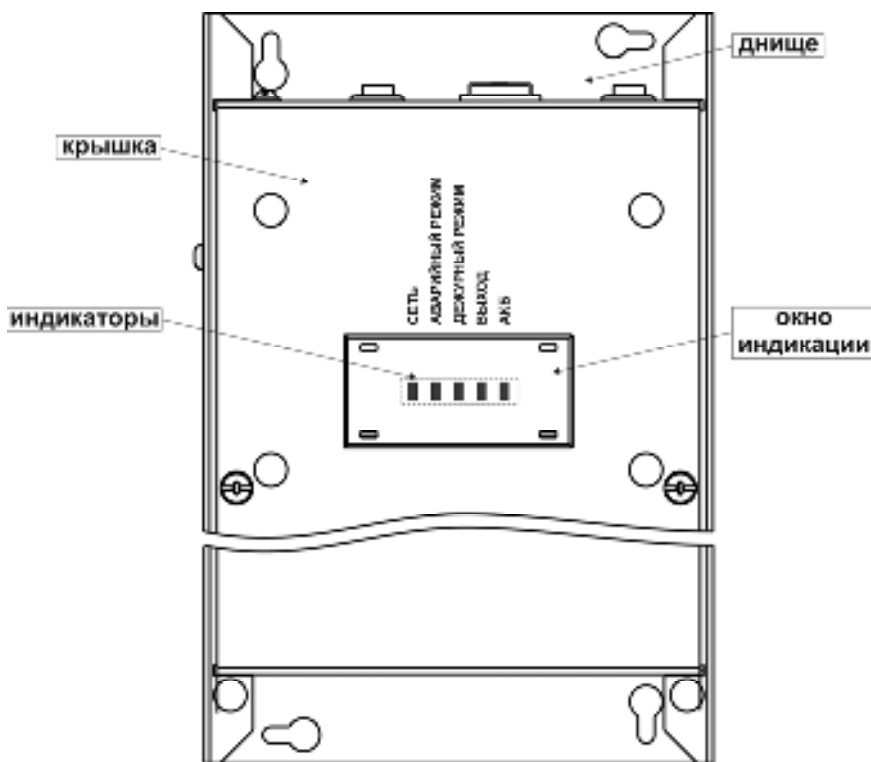


Рисунок 3 – Общий вид изделия

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Изделие обеспечивает заряд АКБ при наличии сети. При полностью заряженной АКБ изделие переходит в режим компенсации саморазряда АКБ

Изделие оснащено трехпозиционным тумблером АВАРИЙНЫЙ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ, который предназначен для выбора режима питания нагрузки. В среднем положении нагрузка отключена, при наличии сети ведется заряд АКБ до номинального уровня.

При включенных тумблерах АКБ и СЕТЬ индикаторы «СЕТЬ» и «АКБ» светятся зеленым светом, остальные индикаторы погашены.

Изделие оснащено тумблерами СЕТЬ и АКБ, которые позволяют оперативно отключить источники энергии (сеть 220В или АКБ 7 А*ч). Кроме этого, тумблер АКБ используется для исключения полного разряда АКБ при транспортировке, хранении, или в случае длительного перерыва в эксплуатации изделия и для проверки функции обнаружения АКБ.

ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ

В положении «=» трехпозиционного тумблера изделие работает **в дежурном режиме**. При этом напряжение на нагрузке есть как при питании от сети, так и при питании от АКБ (при наличии сети и \или заряженной АКБ). Светятся индикаторы «СЕТЬ», «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ», «ВЫХОД» и «АКБ», индикатор «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» погашен. В **дежурном режиме** возможно отключение нагрузки путем

замыкания управляющих контактов клеммной колодки «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ» (например датчиком движения или освещенности), расположенной на лицевой панели изделия. При разомкнутых контактах напряжение на выходе есть, при замкнутых – нет.

В режиме наличия сети идет заряд АКБ.

АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ

В положении «**—**» трехпозиционного тумблера изделие работает в **аварийном режиме** в этом случае напряжение подается на нагрузку при пропадании сетевого напряжения. Светятся индикаторы «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ», «ВЫХОД» и «АКБ», индикаторы «СЕТЬ» и «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ», погашены.

При наличии сети идет заряд АКБ. При отсутствии сети напряжение на нагрузке есть до отключения нагрузки по разряду (см. п.7 таблицы 1) или до появления сети.

При отключении нагрузки по разряду дальнейшая работа изделия возможна после появления сетевого напряжения.

При обнаружении перегрузки (кратковременно) выходное напряжение отключается при этом индикатор «ВЫХОД» гаснет.



ВНИМАНИЕ!

Если перегрузка выхода своевременно не устранена, изделие может выйти из строя.

При обнаружении перегрева изделия выходное напряжение отключается, при этом индикатор «ВЫХОД» гаснет. После охлаждения изделия выходное напряжение автоматически восстанавливается, включается индикатор «ВЫХОД».

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ

«**СЕТЬ**» (зеленый) – индицирует наличие сетевого напряжения.

«**АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ**» (красный) – индицирует аварийный режим, трехпозиционный тумблер установлен в положение «**—**» АВАРИЙ РЕЖИМ.

«**ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ**» (синий) – индицирует дежурный режим, трехпозиционный тумблер установлен в положение «**=**» «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ».

«**ВЫХОД**» (белый) – индицирует наличие выходного напряжения на нагрузке.

«**АКБ**» (зеленый) – индицирует наличие в изделии АКБ. Состояние светодиода обновляется 1 раз 15 - 20 секунд.

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.

Суммарная мощность, потребляемая нагрузкой, не должна превышать значения, указанного в п.4 таблицы 1.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- открывать крышку корпуса изделия при включенном сетевом напряжении и подключенной АКБ (например, при замене АКБ, тумблер АКБ должен быть в положении «ВЫКЛ».).



ВНИМАНИЕ!

Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В. Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация изделия без защитного заземления запрещена! 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!

После отключения изделия от сети происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу её из строя. Отключите АКБ, установив тумблер АКБ в положение «ВЫКЛ».



ВНИМАНИЕ!

Не подносите к изделию источники открытого пламени.



ВНИМАНИЕ!

Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе изделия.

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.

	ВНИМАНИЕ! Для обеспечения вентиляции, расстояние от окружающих предметов до боковых стенок изделия должно быть не менее 20 см.
---	---

Изделие может быть размещено на любой горизонтальной или вертикальной поверхности помещения в удобном для крепления месте, исключающем попадание на корпус прямых солнечных лучей, влаги внутрь корпуса и расположенном не ближе одного метра от нагревательных приборов.

Выбор места установки должен обеспечивать свободное, без натяжения, расположение кабелей подключения питающей сети и нагрузки.

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

Вертикальная установка (на стене или на других конструкциях).

Подготовьте крепежные гнезда в соответствии с расположением крепежных отверстий на днище корпуса. Закрепите шурупы и повесьте на них изделие.

Горизонтальная установка.

В горизонтальном положении изделие может быть установлено на любую плоскую горизонтальную поверхность (используйте ножки приборные из комплекта поставки).

Также конструкция позволяет осуществить монтаж изделия к потолку. Повесьте изделие и закрепите шурупами.

Подключение изделия должно производиться при отключенном сетевом напряжении в следующей последовательности:

- установите тумблер СЕТЬ в положение «ВЫКЛ»;
- подключите нагрузку к розетке изделия.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Снимите транспортировочный скотч с тумблера АКБ;
- Подключите шнур с вилкой к розетке сетевого питания 220В;

Дежурный режим:

- Установите тумблер СЕТЬ в положение «ВКЛ», тумблер АВАРИЙНЫЙ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ в положение «**⇒**». Убедитесь в том, что индикаторы «СЕТЬ», «ВЫХОД» и «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» светятся;
- Установите тумблер «АКБ» в положение «ВКЛ». Убедитесь в том, что индикатор «АКБ» начал светиться (включается с задержкой 15-20 сек);
- Установите тумблер СЕТЬ в положение «ВЫКЛ», Индикатор «СЕТЬ» погас, индикатор «ВЫХОД» продолжает светиться (резервное питание от АКБ);
- Установите вновь тумблер СЕТЬ в положение «ВКЛ», (индикатор «СЕТЬ» вновь должен светиться).
- В дежурном режиме возможно отключение нагрузки путем замыкания управляющих контактов клеммной колодки «ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ» (например датчиком движения), расположенной на лицевой панели изделия. При разомкнутых контактах напряжение на выходе есть, при замкнутых – нет.

Аварийный режим:

- Установите тумблер АВАРИЙНЫЙ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ в положение «**→**». Убедитесь в том, что индикаторы «СЕТЬ», «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» и «АКБ» светятся;
- Установите тумблер СЕТЬ в положение «ВЫКЛ», Индикатор «СЕТЬ» погас, индикатор «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ», «ВЫХОД» и «АКБ» светятся;
- Установите вновь тумблер СЕТЬ в положение «ВКЛ», (индикатор «СЕТЬ» вновь должен светиться), индикатор «ВЫХОД» погашен.

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.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
В рабочем режиме не светится индикатор СЕТЬ, не происходит заряд аккумулятора, напряжение в сети имеется	Проверить положение тумблера СЕТЬ. Он должен быть установлен в положении вкл. Обнаруженные неисправности – устранить
В рабочем режиме нет напряжения на нагрузке, не происходит заряд аккумулятора, индикатор СЕТЬ светится	Проверить качество подключения к выходной розетке, убедиться в отсутствии перегрузки или короткого замыкания в цепях нагрузки, в аварийном режиме тумблер сеть в положении вкл. (должен быть выкл.) Обнаруженные неисправности – устранить.
В аварийном режиме (тумблер АВАРИЙНЫЙ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ в положении «—») При отключении сети изделие не переходит на резервное питание от АКБ, индикаторы АКБ и ВЫХОД погашены.	проверить соединение на аккумуляторных клеммах, обнаруженные неисправности – устранить проверить аккумулятор, при напряжении менее 11,0 В аккумулятор поставить на зарядку или заменить проверить правильность подключения АКБ, обнаруженные неисправности устранить

При невозможности самостоятельно устранить нарушения в работе изделия направьте его в ремонт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев 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:

Многорезимный источник бесперебойного питания

«SKAT-LED.220AC-30VA»

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