



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БЛОК  
АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ  
ПОТОЛОЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ  
**SKAT LPB-UPS**


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Благодарим Вас за выбор нашего универсального блока аварийного питания  
для потолочных светильников**

**SKAT LPB-UPS**

**Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством.**

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки и правила безопасной эксплуатации универсального блока аварийного питания для потолочных светильников SKAT LPB-UPS (далее по тексту: изделие).

	<b>Изделие SKAT LPB-UPS</b> предназначено для обеспечения бесперебойным электропитанием светодиодных светильников Matrix LO-30, Matrix LO-35-1 или аналогичных им по техническим характеристикам, монтируемых в подвесные потолки типа «Армстронг».
---	---

**Изделие SKAT LPB-UPS представляет собой** источник бесперебойного питания и имеет встроенную Li-ion аккумуляторную батарею (далее по тексту — АКБ).

**Изделие рассчитано** на непрерывную круглосуточную эксплуатацию в закрытых помещениях.

**Изделие питает** светодиодный светильник в режиме пониженной мощности при отсутствии сетевого напряжения электропитания, используя при этом электроэнергию, запасенную в АКБ.

**Изделие обеспечивает:**

- питание светодиодного светильника стабилизированным током;
- отсутствие мерцания в аварийном режиме;
- автоматический переход на аварийное питание от внутренней аккумуляторной батареи при отключении электрической сети;
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения сети;
- ограничение степени разряда АКБ при отсутствии сети;
- удобство и простоту обслуживания и эксплуатации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значения параметра
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В		<b>170...240</b>
2	Выходное напряжение при отсутствии напряжения питающей сети, В		<b>60...80</b>
3	Выходной ток, мА при отсутствии напряжения питающей сети, не более		<b>60</b>
4	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		<b>2,0</b>
5	Тип встроенной АКБ		<b>Li-ion; 7,4В</b>
6	Емкость встроенной АКБ, А*ч		<b>2,2</b>
7	Ориентировочная продолжительность работы в аварийном режиме (при полностью заряженной АКБ), час		<b>1,5...2</b>
8	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм <sup>2</sup>	«ВХОД», «ТЕСТ» и «ЗАРЯД»	<b>1,5</b>
		«КОНСЕРВАЦИЯ»	<b>2,5</b>
9	Габаритные размеры ШхГхВ, мм, не более	без упаковки	<b>190x75x45</b>
		в упаковке	<b>235x125x48</b>
10	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		<b>0,4 (0,45)</b>
11	Диапазон рабочих температур, °С		<b>-10...+40</b>
12	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		<b>80</b>
	 <b>ВНИМАНИЕ! Не допускается наличия в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)</b>		
13	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		<b>IP20</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
1. Изделие SKAT LPB-UPS	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации SKAT LPB-UPS	1 шт.
3. Шнур сетевой	1 шт.
4. Ответные части разъемных колодок	1 компл.
5. Клеммная колодка DG 10H-2P	1 шт.
6. Упаковка	1 шт.

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

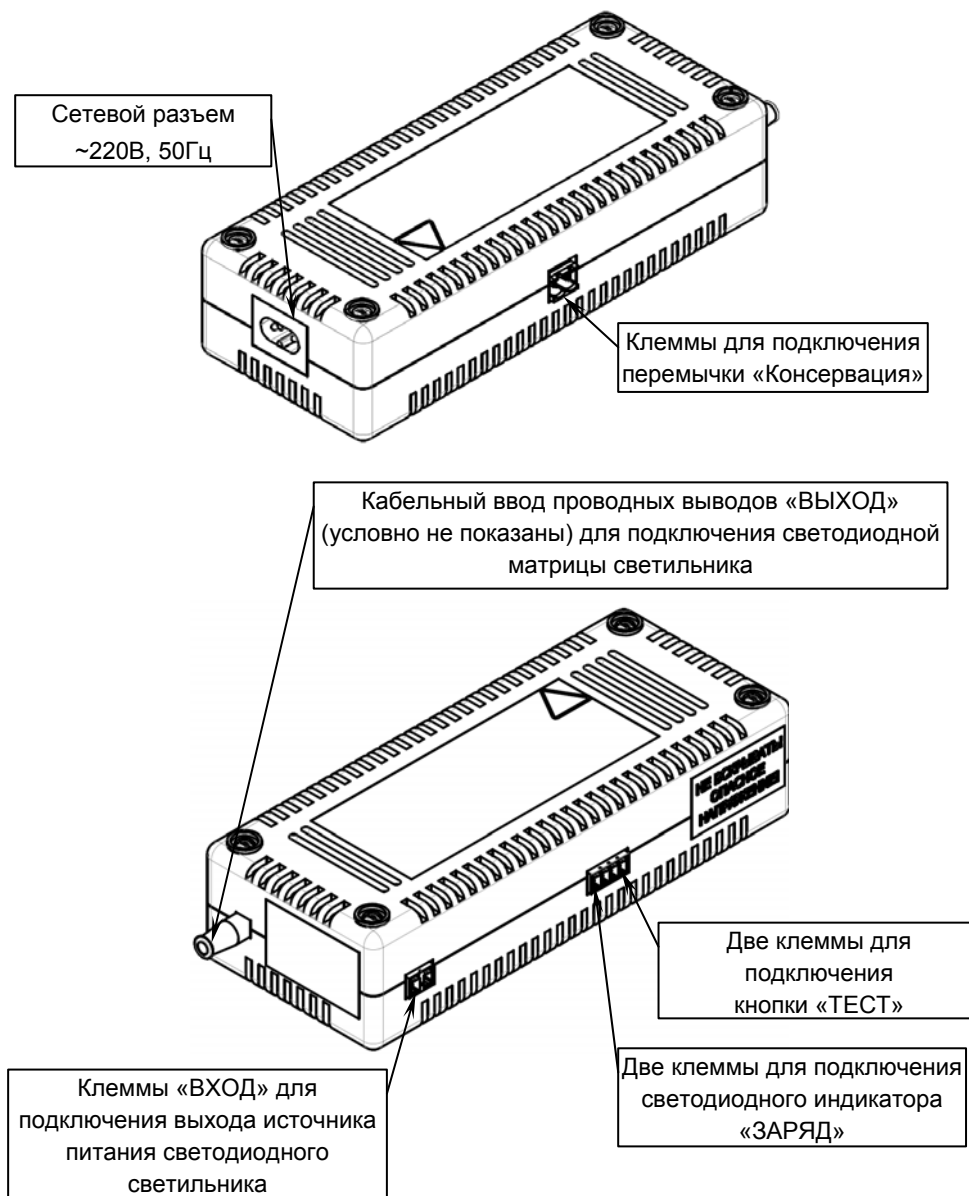


Рисунок 1 - общий вид изделия

**Изделие имеет** (см. рисунок 1):

- входной сетевой разъем для подключения сетевого напряжения электропитания ~220В, 50Гц;
- разъемную клеммную колодку «ВХОД» для подключения штатного источника постоянного тока (ИПТ) светодиодного светильника;
- проводные выводы «ВЫХОД» для питания светодиодной матрицы светильника;
- разъемную клеммную колодку «КОНСЕРВАЦИЯ» с перемычкой (при удалении перемычки (размыкании клемм колодки) изделие переходит в режим консервации, используемый при транспортировке и длительном хранении);
- разъемную клеммную колодку для подключения кнопки «ТЕСТ» и светодиодного индикатора «ЗАРЯД».

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

При наличии напряжения основного электропитания, изделие транслирует выходное напряжение ИПТ светильника на выход, питая светодиодную матрицу. При отключении напряжения основного электропитания, изделие питает светодиодную матрицу от АКБ.



Кнопка тест (если она подключена) позволяет без отключения сетевого напряжения питания имитировать его отсутствие и проверить аварийный режим работы.




Светодиодный индикатор «ЗАРЯД» (если он подключен) светится во время заряда АКБ.

## 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.


	<p><b>ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</b></p> <p>Открывать крышку корпуса изделия при включенном сетевом напряжении.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В.</p> <p>Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным специалистом.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Для полного выключения изделия сначала следует отключить напряжение сети, а затем снять перемычку «Консервация».</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>После выключения сетевого питания происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу её из строя. Снимите перемычку «Консервация» перед длительным хранением.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Сечение подключаемых проводов должно соответствовать указанным в таблице 1. Провода подводящие сетевое питание должны быть в двойной изоляции сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>.</p>

## УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

Расположите изделие на верхней плоскости светильника или на любой другой плоской поверхности в удобном для подключения и эксплуатации месте.

Фиксация изделия в месте установки осуществляется при помощи двустороннего скотча.

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.</p>
---	--

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Подключение изделия должно производиться при отключенном сетевом напряжении. Перемычка «Консервация» должна быть снята.

Пример схемы подключения показан на рисунке 2.

Подключение изделия производится в следующей последовательности:

- подсоединить, соблюдая полярность (красный провод — плюс), провода для подключения светодиодной матрицы светильника к проводным выводам «ВЫХОД», используя для этого клеммную колодку (входит в комплект поставки);

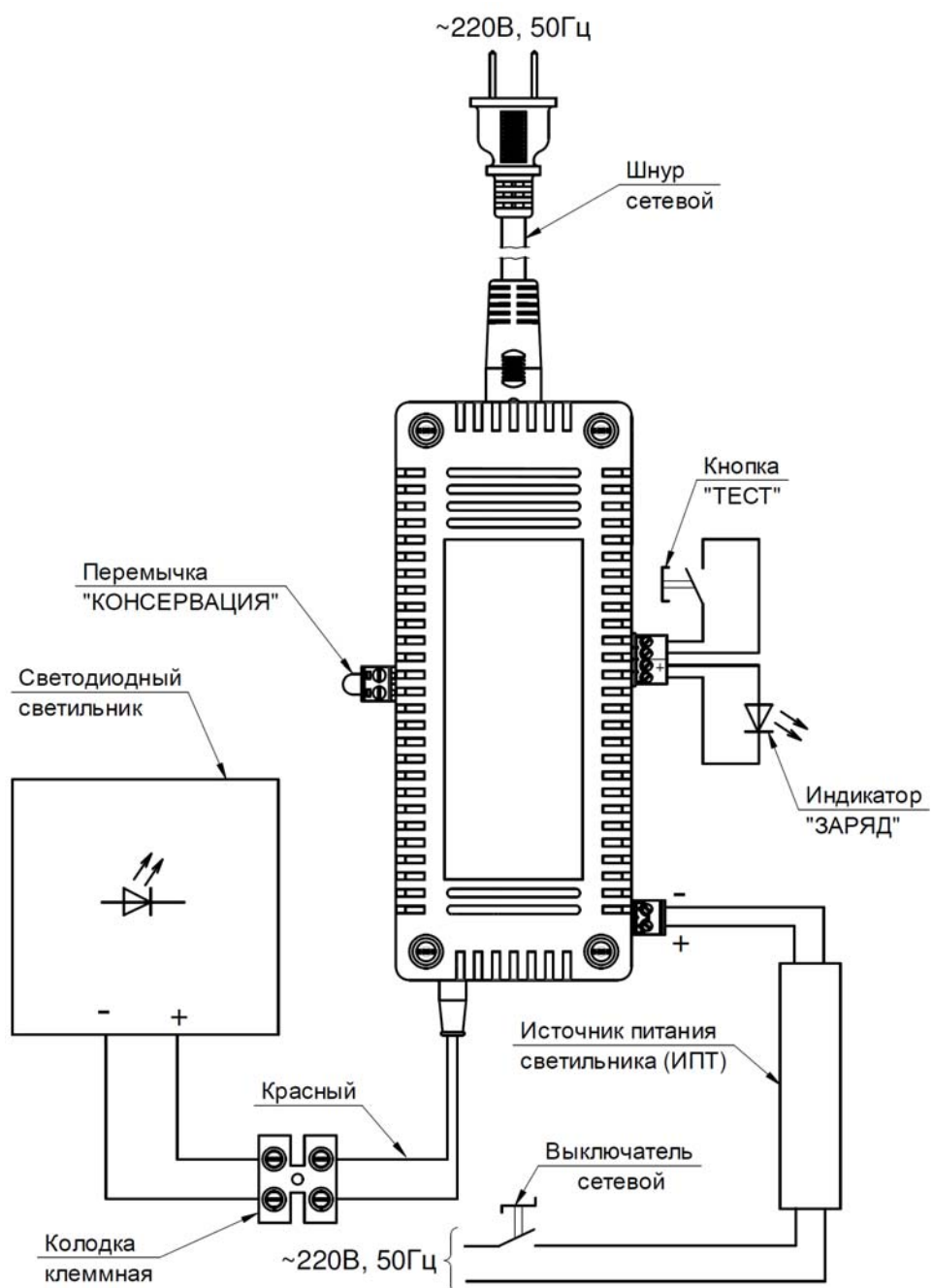


Рисунок 2 – схема подключения изделия

- подсоединить провода выхода ИПТ светильника к клеммам кабельной части двухклеммной разъемной колодки «ВХОД» в соответствии с указанной на рисунке 2 полярностью;
- вставить кабельную часть разъемной колодки «ВХОД» в ее блочную часть;
- подсоединить к кабельной части четырехклеммной разъемной колодки провода для подключения внешней кнопки «ТЕСТ» и внешнего светодиодного индикатора «ЗАРЯД» (см. схему подключения рисунке 2);
- вставить кабельную часть четырех клеммной разъемной колодки в ее блочную часть;
- убедиться в надежном креплении проводов в клеммах колодок;
- подключить изделие через сетевой шнур (входит в комплект поставки) к источнику сетевого напряжения;
- подключить источник питания светильника (ИПТ) к источнику сетевого напряжения ~220В, 50 Гц через выключатель (см. схему подключения на рисунке 2).
- Вставить вилку сетевого шнура изделия в розетку сетевого электропитания.

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

### **ПОРЯДОК ВКЛЮЧЕНИЯ И ВЫКЛЮЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.**

Проверьте правильность подключения изделия (см. раздел «ПОДКЛЮЧЕНИЕ»).

#### Включение изделия при наличии сетевого напряжения электропитания

- Подать сетевое напряжение электропитания (сетевой выключатель светильника должен находиться в выключенном положении).
- Включить светильник выключателем (см. рисунок 2), убедиться в его свечении.

#### Включение изделия при отсутствии сетевого напряжения электропитания

- Выключить светильник выключателем.
- Вытащить вилку сетевого шнура изделия из розетки сетевого электропитания.
- Вставить кабельную часть разъемной колодки «КОНСЕРВАЦИЯ» с установленной перемычкой в ее блочную часть. Светильник должен включиться в режиме пониженной мощности, питаясь от АКБ.

Вновь вставить вилку сетевого шнура изделия в розетку сетевого электропитания. Убедиться в том, что светильник выключился.

Включить светильник выключателем. Убедиться в том, что светильник включился в нормальном режиме свечения.

До начала эксплуатации изделия в аварийном режиме, рекомендуется выполнить заряд АКБ. Изделие автоматически выполняет заряд АКБ при наличии сетевого напряжения электропитания.



Допускается эксплуатация изделия сразу, без подзарядки АКБ, в этом случае время работы в аварийном режиме может быть менее продолжительным.

## 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.

При проведении обслуживания проверьте правильность переключения изделия в аварийный режим. Для этого вытащите вилку сетевого шнура изделия из розетки сетевого напряжения электропитания. Изделие должно автоматически перейти в аварийный режим и питать светильник от АКБ в режиме пониженной мощности.

Вновь вставьте вилку сетевого шнура изделия в розетку сетевого напряжения электропитания, убедитесь в том, что светильник погас.

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

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
Нет свечения светодиодной матрицы светильника	Нет питающих напряжений. Проверить наличие сетевого напряжения электропитания и правильность полярности подключения светодиодной матрицы светильника к выходу изделия. Обнаруженные неисправности устранить.
Светильник не переключается в аварийный режим свечения	Проверить наличие перемычки «Консервация». Зарядить внутреннюю АКБ, для этого подать сетевое напряжение электропитания на вход изделия не менее, чем на 10 часов.

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

## 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:

Универсальный блок аварийного питания для потолочных светильников

«SKAT LPB-UPS»

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**