

# БЛОК АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ С ФУНКЦИЕЙ TELECONTROL СЕРИИ STABILAR.UNI

ТУ 26.20.40-001-54762960-2018 «Блоки аварийного питания»

Производитель - ООО «Белый свет 2000»

Адрес: 125080, Россия, г. Москва, Факультетский пер., д. 12, Тел: (495) 785-17-67, www.belysvet.ru

## Паспорт

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

1.1. Блоки аварийного питания серии STABILAR.UNI, с функцией TELECONTROL используются в аварийном освещении. Предназначены для питания в аварийном режиме светодиодных и люминесцентных светильников, имеющих электронный источник питания, световых приборов со светодиодными лампами-ретрофитами, предназначенных для аварийного освещения, включая резервное освещение и эвакуационное освещение зон повышенной опасности в случае нарушения питания рабочего освещения, возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций;

1.2. Аварийные светильники и световые указатели централизованного электропитания, оснащенные данными БАП, применяются в составе Технических решений:

- №1 «Автономная система аварийного освещения с функцией TELECONTROL»;
- № 10 «Комбинированная система аварийного освещения», в комплекте с Блоками аварийного питания на основе блоков аварийного питания серий STABILAR.UNI

1.3. Блоки аварийного питания соответствуют требованиям нормативных документов:

- 1.3.1. ГОСТ ИЕС 60598-2-22-2012 «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения»;
- 1.3.2. ГОСТ ИЕС 61347-2-7-2014 «Устройства управления лампами. Часть 2-7. Частные требования к электронным пускорегулирующим аппаратам, работающим от батарей, применяемым для аварийного освещения (автономного)»;
- 1.3.3. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», раздел 7.6.;
- 1.3.4. ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное. Классификация и нормы»;
- 1.3.5. ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- 1.3.6. ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- 1.3.7. ГОСТ CISR 15-2004 «Нормы и методы измерения характеристик радиопомех от электрического осветительного и аналогичного оборудования»;
- 1.3.8. СТБ ЕН 55015-2006 «Электромагнитная совместимость. Радиопомехи от электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы измерений»;
- 1.3.9. ГОСТ ИЕС 61547-2013 «Электромагнитная совместимость. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний»;
- 1.3.10. ГОСТ 30804.3.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний».
- 1.3.11. ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники"

### 2. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

#### 2.1. Модельный ряд блоков аварийного питания

№	Артикул	Наименование позиции	Нормируемая продолжительность аварийной работы, ч	Максимальная выходная мощность в аварийном режиме, Вт	Степень защиты от внешних воздействий, IP	Масса нетто, кг
1	a27222	BS-STABILAR2-81-B3-UNI BOX IP66 ICE20 (1,0-65 W / =190-260 V)	1	65	66	2,95

#### 2.2. Нормируемая продолжительность аварийной работы в зависимости от мощности подключаемого светильника к БАП указана в таблице:

Допустимая мощность светильника, Вт	Продолжительность работы в аварийном режиме, ч
65	1
38.5	2
25.5	3
19	4
15	5
12.5	6
11	7
9.5	8
8.5	9
7.5	10
7	11
6	13
5	15
4	19
3	26
2	38
1	77

2.3. Световой поток в аварийном режиме составляет 100% номинального светового потока светильника;

2.4. Общие технические характеристики БАП модельного ряда представлены в Приложении №1;

2.5. Комплект поставки представлен в Приложении №1;

2.6. БАП данного модельного ряда совместимы с щитами аварийного освещения (ЩАО) BS-АКТЕОН-1.

2.7. БАП данного модельного ряда снабжены подогревом АКБ для нормального функционирования при температуре окружающей среды -20...+50°C

### 3. ПРАВИЛА ПОДБОРА БАП К СВЕТИЛЬНИКУ.

3.1. Для корректного подключения БАП к светильнику или светильникам нужно удостовериться в совместимости светового прибора и БАП, для этого Вам понадобится паспорт светильника и Приложения №1 и №2 данного паспорта;

- 3.2. Номинальная потребляемая мощность светильника или всех светильников должна находиться в диапазоне Максимальная мощность подключаемого светильника – Минимальная мощность подключаемого светильника. Приложение №1;
- 3.3. Источник питания светильника должен поддерживать работу в Диапазоне номинального выходного напряжения в аварийном режиме. См. Приложение №1;
- 3.4. Ток потребления источника питания светильника не должен превышать – Максимальный электрический ток внешнего источника питания. См. Приложение №1;

#### 4. ОПИСАНИЕ И СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ БАП.

Подключение блоков аварийного питания – возможно в режимах: постоянном, непостоянном, универсальном с возможностью организации управления переключением постоянного и непостоянного режимов по линии Lcom от местного выключателя и универсальном с возможностью организации управления переключением постоянного и непостоянного режимов по линии Lcom от централизованного переключателя, установленного в ЩАО.

Если светильник, подключаемый к БАП, имеет II класс защиты от поражения электрическим током, то он подключается к БАП по схемам согласно Приложению 2 рис. 1, 2, 3, 4.

Если светильник, подключаемый к БАП, имеет I класс защиты от поражения электрическим током, то ему требуется отдельное подключение к заземлению. БАП оборудован транзитной клеммой заземления, позволяющей подключить световой прибор к заземлению ЩАО. См. Приложение 2 рис. 1а, 2а, 3а, 4а.

**4.1. Постоянный режим** – световой прибор функционирует в нормальном режиме как часть осветительной установки и переключается в автономный режим в случае аварийной ситуации. Вход БАП подключается к группам Vt или Dt ЩАО. Приложение 2, рис.1. и рис.1а

**Принцип работы в аварийных световых приборах в постоянном режиме:**

**4.1.1. Нормальный (рабочий) режим.**

При нормальном напряжении в сети блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда. Питание поступает на световой прибор.

**4.1.2. Аварийный режим.**

При нарушении питания рабочего освещения блок с помощью коммутатора переключает питание питания к своему встроенному источнику аварийного питания, питающемуся от аккумуляторной батареи.

**4.2. Непостоянный режим** – световой прибор находится в отключенном состоянии все время до момента возникновения аварийной ситуации. В этом случае использование светильника в составе рабочей части осветительной установки не предполагается. Вход БАП подключается к группе Vt ЩАО. Приложение 2, рис.2 и рис.2а.

**Принцип работы в аварийных световых приборах в непостоянном режиме:**

**4.2.1. Нормальный (рабочий) режим.**

При нормальном напряжении в сети блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда. Питание на световой прибор не поступает.

**4.2.2. Аварийный режим.**

При нарушении питания рабочего освещения блок с помощью коммутатора переключает питание рабочего источника питания к своему встроенному источнику аварийного питания, питающемуся от аккумуляторной батареи.

**4.3. Универсальный режим (местный Lcom)** – световой прибор функционирует в нормальном режиме как часть осветительной установки рабочего освещения и переключается в автономный режим в случае аварийной ситуации. Вход БАП подключается к группе Vt ЩАО. С помощью местного переключателя через N и Lcom, возможно изменение режима работы светового прибора – постоянный или непостоянный. Приложение 2, рис.3 и рис.3а.

**Принцип работы в аварийных световых приборах в универсальном режиме:**

**4.3.1. Нормальный (рабочий) режим.**

При нормальном напряжении в сети рабочего освещения питание «транзитом» через коммутатор блока поступает на вход источника питания светодиодной системы. Также при нормальном напряжении в сети блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда. Включение (постоянный режим) и выключение (непостоянный режим) светильника происходит с местного выключателя, по коммутируемому фазному проводу, подключенному к соответствующим клеммам Lcom и Nком источника аварийного питания, при этом непосредственно к клеммам L и N БАП должен быть подключен некоммутируемый фазный провод (для заряда батареи и контроля напряжения сети).

**Важно: для корректной работы системы линии питания L и Lcom должны принадлежать одной фазе.**

**4.3.2. Аварийный режим.**

При нарушении питания рабочего освещения блок с помощью коммутатора переключает питание рабочего источника питания к своему встроенному источнику аварийного питания, питающемуся от аккумуляторной батареи. Выходное напряжение в аварийном режиме устанавливается на значении, указанном в Приложение 1 – Диапазон номинального выходного напряжения в аварийном режиме. Выходной ток устанавливаются в соответствии с номинальной потребляемой мощностью светильника.

**4.4. Универсальный режим (Централизованный Lcom)** – световой прибор функционирует в нормальном режиме как часть осветительной установки рабочего освещения и переключается в автономный режим в случае аварийной ситуации. Вход БАП подключается к группе LCGt ЩАО. А переключение режимов организуется через N и Lcom с централизованным переключателем, установленным в ЩАО Приложение 2, рис.4 и рис.4а.

**Принцип работы в аварийных световых приборах в универсальном режиме:**

**4.4.1. Нормальный (рабочий) режим.**

При нормальном напряжении в сети рабочего освещения питание «транзитом» через коммутатор блока поступает на вход источника питания светодиодной системы. Также при нормальном напряжении в сети блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда. Включение (постоянный режим) и выключение (непостоянный режим) светильника происходит с помощью кнопок на ЩАО BS-AKTEON-1 или ПУАО BS-ALARIS-1, по коммутируемому фазному проводу, подключенному к соответствующим клеммам Lcom и N источника аварийного питания. При этом непосредственно к клеммам L и N БАП должен быть подключен некоммутируемый фазный провод (для заряда батареи и контроля напряжения сети).

**Важно: для корректной работы системы линии питания L и Lcom должны принадлежать одной фазе.**

**4.4.2. Аварийный режим.**

При нарушении питания рабочего освещения блок с помощью коммутатора переключает питание рабочего источника питания к своему встроенному источнику аварийного питания, питающемуся от аккумуляторной батареи. Выходное напряжение в аварийном режиме устанавливается на значении, указанном в Приложение 1 – Диапазон номинального выходного напряжения в аварийном режиме. Выходной ток устанавливаются в соответствии с номинальной потребляемой мощностью светильника.

#### 5. РЕГЛАМЕНТ МОНТАЖА

**ВНИМАНИЕ!**

- Монтаж может проводиться только аттестованным техническим персоналом!

- Световой прибор, оборудованный БАП, подключается к групповой цепи ЩАО BS-AKTEON-1 (между фидером и световым прибором не должно быть никаких выключателей, кроме устройств защитного отключения)!

-Для корректной работы системы линии питания L и Lcom должны принадлежать одной фазе.

- 5.1.** БАП является обслуживаемым прибором. При монтаже необходимо предусмотреть возможность свободного доступа к нему, для его обслуживания, ремонта и тестирования. Производитель не несёт ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными работами и наймом специальной техники и персонала при отсутствии свободного доступа к данному оборудованию для его обслуживания, ремонта и тестирования.
- 5.2.** Снимите верхнюю крышку с корпуса БАП, отвернув 2 винта шестигранной отверткой 3 мм. Открепите монтажную панель, отвернув два винта крестовой отверткой.
- 5.3.** Корпус БАП закрепите на монтажной поверхности рядом со световым прибором, в соответствии с Рис. 8. Место расположения БАП должно быть максимально удалено от сильно нагреваемых элементов.
- 5.4.** Произведите подключение светового прибора к БАП согласно схем в Приложении №2, рис. 1, 1а, 2, 2а, 3, 3а, 4, 4а. Длина проводов соединяющих БАП и светильник не должна превышать 500 мм (рекомендуемое сечение провода от 0,75 мм<sup>2</sup> до 1,5 мм<sup>2</sup>), необходимо вести монтаж проводами в двойной или усиленной изоляции. Если к одному БАП подключается более 1 светового прибора, то кабель от БАП к световым приборам должен иметь огнестойкое исполнение с индексом FR, и в этом случае сечение кабеля от БАП к световым приборам должно быть идентичным сечению кабеля от ЩАО к БАП.
- 5.5.** Подключите БАП к групповой цепи аварийного освещения ЩАО согласно схем в Приложении 2:
- рис.1 и рис.1а Постоянный режим работы, групповые цепи типа Vt, Dt (с прерыванием питания);
  - рис. 2 и рис.2а Непостоянный режим работы, групповая цепь типа Vt (с прерыванием питания);
  - рис.3 и рис.3а Универсальный режим работы (местный Lcom – управление с помощью местного выключателя), групповая цепь типа Vt (с прерыванием питания);
  - рис.4 и рис.4а Универсальный режим работы (централизованный Lcom – управление с помощью кнопки на ЩАО), групповая цепь типа LCGt (коммутируемая группой с прерыванием питания).
- 5.6.** Подключите БАП к групповой цепи управления (функция TELECONTROL) согласно схем в Приложении 2 рис. 1, 1а, 2, 2а, 3, 3а, 4, 4а;
- 5.7.** БАП поддерживает функцию TELECONTROL OB (устройство дистанционного тестирования интегрировано в источник аварийного питания БАП), поэтому возможно организовать управление БАП (активация/деактивация режима ожидания, удаленное тестирование) с помощью Кнопки управления BS-KU-2 или BS-KU-4, пример схемы подключения приведен на Рис. 5.
- 5.8.** Установите верхнюю крышку на корпус БАП, завернув 2 винта шестигранной отверткой 3 мм.
- 5.9.** Промаркируйте световой прибор, оборудованный БАП, специальным знаком – буквой «А» (поставляется в комплекте).

## 6. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ И ДЕМОНТАЖЕ.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж может проводиться только аттестованным техническим персоналом!

- 6.1.** Все работы по обслуживанию БАП, монтажу, демонтажу, настройке и замене аккумуляторной батареи должны проводиться при отключенном напряжении;
- 6.2.** Не работающий источник света и индикатор заряда БАП не являются индикаторами отсутствия высокого напряжения!;
- 6.3.** В случае обнаружения неисправности необходимо отключить световой прибор с БАП от питающей сети и обратиться в сервисную службу ООО «Белый свет 2000», контактные данные указаны выше;
- 6.4.** Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию БАП.

## 7. РЕГЛАМЕНТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.

- 7.1.** Организация эксплуатации светового прибора с БАП и выполнение мероприятий по технике безопасности должны проводиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- 7.2.** Для обеспечения нормируемых сроков службы БАП в составе светового прибора, необходимо корректно ввести его в эксплуатацию, порядок действий проведения Теста на длительность при вводе в эксплуатацию (см. пункт № 6):
- 7.2.1.** обеспечить монтаж БАП в соответствии с пунктами 3, 4, 5 и 6 Паспорта;
  - 7.2.2.** обеспечить зарядку аккумуляторной батареи БАП в течение 24 часов;
  - 7.2.3.** перевести световой прибор в аварийный режим, кнопка «Тест на длительность» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 7.2.4.** повторить п.п. 7.2.2. и 7.2.3.;
  - 7.2.5.** повторить п.п. 7.2.2. и 7.2.3. с фиксацией времени работы световых приборов, нормируемая продолжительность аварийной работы световых приборов должно соответствовать времени в таблице п.8.5., строка пункта №1 в зависимости от нормируемой продолжительности светового прибора;
  - 7.2.6.** Сделать отметку в паспорте п. 11 (либо в Журнале испытаний системы аварийного освещения) о введении в эксплуатацию светового прибора.
- 7.3.** Проводить периодические испытания световых приборов согласно рекомендациям п. № 8;
- 7.4.** БАП оснащен двухцветным индикатором состояния Зеленый/Красный :
- 7.5.** Зеленый цвет - нормальный процесс заряда АКБ, зарядное устройство в норме;
- 7.6.** Индикатор не светит - неисправно зарядное устройство или отсутствует АКБ;
- 7.7.** Мигание красным цветом с частотой 1 Гц - заряд АКБ прекращен из-за нарушения температурного режима, температура ниже -5С или выше +55 С. АКБ может работать на разряд.
- 7.8.** БАП поддерживают Режим ожидания (функция TELECONTROL ), поэтому при плановом обесточивании здания, либо в момент аварийного режима, когда он не требуется, переведите блок аварийного питания в Режим ожидания, кнопка «Вкл. Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1, либо с пульта аварийного освещения BS-ALARIS-1, либо с кнопки BS-KU-2 или BS-KU-4;
- 7.9.** В случае отрицательного результата периодических испытаний (см. п. № 8), по показателю – нормируемая продолжительность аварийной работы (обычно через 4 года эксплуатации), требуется замена аккумуляторной батареи, порядок действий:
- 7.9.1.** отключить аппарат защиты обслуживаемой групповой цепи в ЩАО BS-AKTEON-1 установить Знак электробезопасности «Не включать работа на линии»;
  - 7.9.2.** перевести БАП в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 7.9.3.** открыть бокс БАП, провести замену аккумуляторной батареи БАП;
  - 7.9.4.** установите рассеиватель на световой прибор (крышку на бокс БАП);
  - 7.9.5.** включить аппарат защиты групповой цепи;
  - 7.9.6.** Провести Функциональный тест, кнопка «Функциональный тест» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, провести визуальный контроль работоспособности светового прибора.

- 7.10.** Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию блока аварийного питания.
- 7.11.** Если режим работы объекта предусматривает ежедневное (периодическое) отключение электроэнергии в ночное время (например, склады, школы и т.д.), то обязательно сразу после отключения электроэнергии БАП должны быть переведены в Режим ожидания, с целью сохранения заряда. Отсутствие в световой установке УДТУ BS-TELECONTROL, BS-AKTEON-1 или кнопки BS-KU-2 или BS-KU-4, на данных объектах, ведет к снятию гарантии на АКБ в БАП.
- 7.12.** В случаях длительного (более 3 месяцев) хранения на складе, либо при длительном более 3 месяцев отключении электроэнергии, уже установленного БАП, необходимо отключить АКБ от источника питания, в соответствии с требованиями указанными в паспорте и действующими нормами. Перед началом эксплуатации необходимо подключить АКБ к источнику питания, соблюдая полярность и в соответствии с требованиями указанными в паспорте и действующими нормами. В случае нарушения требований данного пункта, снимается гарантия на АКБ светового прибора.

## 8. РЕГЛАМЕНТ ИСПЫТАНИЙ.

**8.1.** Световые приборы, оснащенные БАП, должны проходить следующие типы испытаний:

**8.1.1.** Тест на длительность при вводе эксплуатацию;

**8.1.2.** Функциональный тест;

**8.1.3.** Тест на длительность;

**8.1.4.** Тест на автоматическое включение световых приборов непостоянного действия при прекращении питания рабочего освещения (Постановление Правительства РФ № 309 «Правила противопожарного режима» п. 43).

**8.2.** Тест на длительность при вводе в эксплуатацию – тест на работоспособность БАП и на способность АКБ питать источник света в течение нормируемого времени аварийного режима, с учетом запаса на деградацию АКБ (ГОСТ IEC 60598-2-22-2012), заявленного производителем. В соответствии с ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 Приложение А. порядок действий описан в п. 7.2.;

**8.3.** Ежемесячный Функциональный тест – тест на работоспособность световых приборов (визуальный контроль). Порядок проведения Функционального теста:

**8.3.1.** Ручной ежемесячный Функциональный тест – нажмите кнопку «Тест» на БАП, удерживайте в течение времени п. 8.5., убедитесь в работоспособности светового прибора в аварийном режиме, сделайте отметки о проведении теста в Журнале испытаний системы аварийного освещения;

**8.3.2.** Групповой ежемесячный Функциональный тест – нажмите кнопку «Функциональный тест Вкл.» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, проведите визуальный осмотр световых приборов подключенных к ЩАО, убедитесь в их работоспособности, сделайте отметки Журнале испытаний системы аварийного освещения;

**8.4.** Полугодовой тест на длительность – тест на работоспособность БАП и на способность АКБ светового прибора питать источник света в течение нормируемой продолжительности аварийной работы, заявленной производителем, порядок действий:

**8.4.1.** Ручной полугодовой Тест на длительность – нажмите кнопку «Тест» на БАП, удерживайте в течение времени п. 8.5., убедитесь в работоспособности светового прибора, сделайте отметки о проведении теста в Журнале испытаний системы аварийного освещения;

**8.4.2.** Групповой полугодовой Тест на длительность – поверните ключ «Тест вкл.» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, проведите визуальный осмотр световых приборов подключенных к данному ЩАО, сделайте отметки Журнале испытаний системы аварийного освещения и указания путей эвакуации.

**8.5.** Длительность и периодичность теста в зависимости от его вида:

№	Вид теста	Длительность проведения тестирования			
		нормируемая продолжительность аварийной работы, мин.			
		60	180	300	480
1.	Тест на длительность при вводе в эксплуатацию, мин.	90	230	375	600
2.	Ручной ежемесячный функциональный тест, не менее, сек.	10	10	10	10
3.	Групповой ежемесячный функциональный тест, не более, мин.	6	15	20	25
4.	Полугодовой тест на длительность, мин.	60	180	300	480

**8.6.** Для проведения группового тестирования световых приборов рекомендовано использовать ЩАО BS-AKTEON-1, подробная инструкция прохождения тестов описана в Руководстве по эксплуатации на ЩАО;

**8.7.** Тест на автоматическое включение световых приборов непостоянного действия при прекращении питания рабочего освещения (проводится в комплекте с ЩАО BS-AKTEON-1), порядок действий:

**8.7.1.** Отключить аппарат защиты групповой цепи рабочего освещения в щите рабочего освещения;

**8.7.2.** Провести визуальный контроль перехода в аварийный режим световых приборов непостоянного действия;

**8.7.3.** Включить аппарат защиты в щите рабочего освещения;

**8.7.4.** Повторить тест со всеми групповыми цепями рабочего освещения;

**8.7.5.** Зафиксировать результаты теста;

**8.7.6.** Периодичность проведения теста – 1 раз в квартал.

**8.8.** Перед проведением тестирования световые приборы должны быть подключены к электросети не менее 24 часов (не должно быть перерывов электропитания).

**8.9.** Отрицательный результат периодических испытаний светового прибора говорит о необходимости гарантийного или сервисного обслуживания, обратитесь в сервисную службу производителя.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

**9.1.** Отработавшие свой срок службы аккумуляторные батареи относятся к отходам 2-го класса опасности, в связи с этим, должны складироваться в зарегистрированных местах накопления с последующей сдачей на утилизацию Федеральному оператору ФГУП «ФЭО», подробная процедура по утилизации описана на сайте [www.rosfeo.ru](http://www.rosfeo.ru);

**9.2.** ООО «Белый свет 2000», силами собственной сервисной службы, проводит замену АКБ по адресу г. Москва, Факультетский п-к 12, С последующим накоплением и передачей на утилизацию (за собственный счет) Федеральному оператору ФГУП «ФЭО».

**9.3.** Доставку изделия (светильника или БАП) до сервисной службы ООО «Белый свет 2000», осуществляет потребитель;

**9.4.** Помимо перечисленного выше, изделие не содержит драгоценных металлов, комплектующих и токсичных материалов требующих специальной утилизации. После изъятия аккумуляторной батареи, утилизацию изделия (светильника или БАП) проводят обычным способом.

## 10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

- 10.1. Условия хранения БАП должны соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69;
- 10.2. БАП должен храниться на расстоянии не менее одного метра от отопительных и нагревательных приборов;
- 10.3. Допустимый срок хранения БАП в заводской упаковке 1 год;
- 10.4. БАП должны транспортироваться авиатранспортом, железнодорожным транспортом в крытых вагонах, в универсальных контейнерах и автотранспортом с кузовом закрытого типа или тентованным;
- 10.5. Условия транспортирования БАП должны соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69.

## 11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

- 11.1. Гарантийные обязательства и сроки службы компонентов БАП указаны в Приложении №1, которые обеспечиваются при условии не нарушения правил эксплуатации и своевременной замены элементов, вышедших из строя;
- 11.2. Гарантийные сроки исчисляются с даты продажи (раздел № 13) или с даты введения в эксплуатацию (раздел № 14). В случае отсутствия отметок в гарантийном талоне (раздел №13), гарантийный срок рассчитывается с даты изготовления оборудования, который не может быть более 40 месяцев. Номер партии и дата изготовления указаны на маркировке на корпусе БАП.
- 11.3. Изготовитель гарантирует в течение указанного срока устранение неисправностей, возникших без вины потребителя в течение 30 дней с момента поступления рекламационного оборудования в сервисную службу производителя. Доставка неисправного товара продавцу осуществляется покупателем, при этом оборудование должно быть возвращено в чистом виде, с обязательным наличием паспорта.
- 11.4. ВНИМАНИЕ: Изделие снимается с гарантии в случае:
- 11.5. нарушения Регламентов монтажа, эксплуатации и испытаний;
- 11.6. при наличии явных признаков недопустимых воздействий на БАП (сколы от удара, вмятины, следы залива водой внутри корпуса БАП и т.п.);
- 11.7. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом,
- 11.8. Независимо от срока эксплуатации БАП изготовитель осуществляет следующее сервисное обслуживание по фиксированным расценкам – поставка батарей, светодиодных источников света, источников аварийного питания и аксессуаров; ремонт БАП и замена вышедших из строя деталей.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

БАП соответствует ТУ 26.20.40-001-54762960-2018 и признан годным к эксплуатации.

Модель	Номер партии	Упаковщик	Штамп ОТК
	Дата производства		

## 13. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

№	Параметр	
1.	Модель БАП:	
2.	Продавец:	
3.	Покупатель:	
4.	№ документа (накладной, УПД):	
5.	Дата продажи:	
6.	Место печати Продавца:	

## 14. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

№	Параметр	
1	ФИО ответственного за пожарную безопасность	
2	Подпись ответственного за пожарную безопасность	
3	Дата	

**Приложение №1 Технические характеристики Блока аварийного питания.**

Параметры	BS-STABILAR2-81-B3-UNI BOX IP66 ICE20 (1,0-65 W / =190-260 V)
Артикул	a27222
<b>АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ</b>	
Нормируемая продолжительность аварийной работы, ч	1
Режим работы	универсальный/непостоянный
Время переключения из нормального в аварийный режим, сек.	0,3
Источник аварийного питания	STABILAR-2.UNI
2 клеммы подключения слаботочной сети дистанционного устройства управления и тестирования BS-TELECONTROL-2 ГОСТ IEC 60598-2-22-2012	да
Автоматически восстанавливаемая защита от короткого замыкания цепи заряда АКБ ГОСТ IEC 61347-2-7-2014	да
Автоматически восстанавливаемая защита от короткого замыкания цепи питания Источника света ГОСТ IEC 61347-2-7-2014	да
Активные корректор коэффициента мощности	да
Гальваническая развязка	да
Защита от глубокого разряда АКБ ГОСТ IEC 60598-2-22-2012	да
Импульсное зарядное устройство ГОСТ IEC 60598-2-22-2012; ГОСТ IEC 61347-2-7-2014	да
Индивидуальная индикация заряда аккумуляторной батареи светового прибора ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 п.22.6.7.	да
Интегрированное испытательное устройство кнопочного типа (кнопка "Тест") ГОСТ IEC 60598-2-22-2012; ФЗ №123-ФЗ ст.82 п.9	да
Наличие устройства ручного режима ожидания ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 п.22.6.14-18	да
Предохранители для защиты аккумуляторной батареи и питающей сети - DOUBLE SAFETY ГОСТ IEC 60598-2-22-2012	да
Соответствие требованиям по электромагнитной совместимости СТБ EN 55015-2006; ГОСТ IEC 61547-2013; ГОСТ CISPR.15-2014; ГОСТ 30804.3.2-2013; ГОСТ 30804.3.3-2013.	да
Управление по коммутируемой линии Lcom изменение режима работы (постоянный / непостоянный) светового прибора.	да
Функция Gentle Battery Charge	да
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>	
Диапазон номинального напряжения питания, В	~170÷265 / =165÷280
Диапазон номинальной частоты напряжения питания, Гц	47÷63
Номинальная потребляемая мощность***, Вт	4,6 (8,2)
Номинальный потребляемый ток с подогревом **, А	0,108 (0,1195)
Номинальный потребляемый ток**, А	0,021 (0,038)
Коэффициент мощности *** ≥	0,95 (0,99)
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Максимальная мощность подключаемого светильника, Вт	65,0
Минимальная мощность подключаемого светильника, Вт	1,0
Номинальная выходная мощность в аварийном режиме, Вт	нет
Диапазон выходных мощностей в аварийном режиме, Вт	1-65
Максимальный выходной ток в аварийном режиме, А	0,34
Диапазон номинального выходного напряжения в аварийном режиме, В	=190-260
Максимальное напряжение холостого хода БАП в аварийном режиме, В	280
Максимальное напряжение внешнего источника питания включая холостой ход, В	нет
Максимальный электрический ток внешнего источника питания, А	0,50
Пусковой ток (Ipeak), А	5,0**
Длительность пускового тока (Δt), мкс	100**
Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой В, шт.	45/90/140/230**
Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой С, шт.	70/140/240/380**
Класс энергоэффективности ГОСТ Р 54993-2012	A**
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b>	
Электрохимическая система АКБ	NiMH
Наименование аккумуляторной батареи	BS-10HRHT33/60-7,0/F-HB500-VHR-3N-1
Ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч	7,0
Длина аккумуляторной батареи, мм	330
Ширина аккумуляторной батареи, мм	60
Высота аккумуляторной батареи, мм	33
Длина кабеля аккумуляторной батареи, мм	500
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТОЙЧИВОСТИ СВЕТОВОГО ПРИБОРА К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b>	

Климатическое исполнение	УХЛ4*
Значения рабочей температуры, °С	-20...+35
Условия хранения по ГОСТ 15150-69	2
Степень защиты от внешних воздействий, IP	66
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	4
Группа механического исполнения	M1
Тип пожароопасной зоны	П-IIа + П-III
Пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов.	Да
Степень защиты от воздействия внешних механических ударов (ГОСТ 55841-2013, Приложение ДА, п. ДА3.2.), IK	07
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ БЛОКА АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ</b>	
Конструктивное исполнение	В боксе
Длина бокса, мм	400
Ширина бокса, мм	152
Высота бокса, мм	101
Материал корпуса бокса	поликарбонат
Масса нетто, кг	2,95
Цвет корпуса бокса / № RAL	белый/9016
Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи питания, мм <sup>2</sup>	2,50
Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи питания	поликарбонат
Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи управления, мм <sup>2</sup>	2,50
Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи управления	поликарбонат
Цвет индикатора заряда батареи	Зеленый
<b>СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ</b>	
Гарантийный срок блока аварийного питания, мес	36
Гарантийный срок аккумуляторной батареи, мес	12
Срок службы источника питания, ч	70 000
Срок службы батареи, лет	5
Срок службы блока аварийного питания, лет	10
Срок хранения в упаковке, лет	1
<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>	
БАП в боксе, шт	1
Паспорт, шт	1
Знак безопасности NPU-0303.V01"Указ. светового прибора авар. освещения - "А"", шт	1
Упаковка, шт	1
Кабельный сальник, шт	2

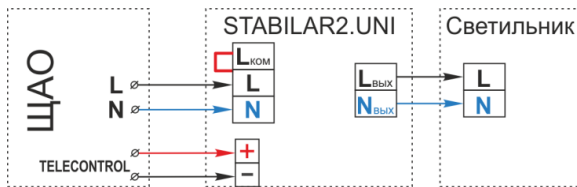
\*\* - параметры указаны для БАП без учета параметров подключаемого светильника.

\*\*\* - в скобках указана потребляемая мощность в режиме заряда АКБ в течение 25 часов.

## Приложение № 2. Схемы подключения, габаритные чертежи и аксессуары.

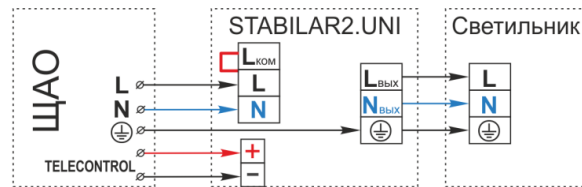
Схемы подключения БАП для светильников со II классом защиты

Схемы подключения БАП для светильников со I классом защиты



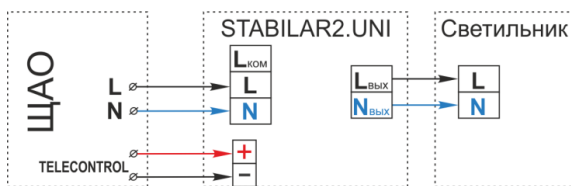
группы Bt, Dt

Рис.1



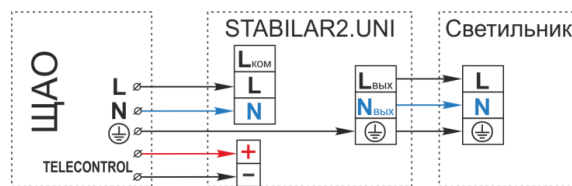
группы Bt, Dt

Рис.1а



группа Bt

Рис.2



группа Bt

Рис.2а

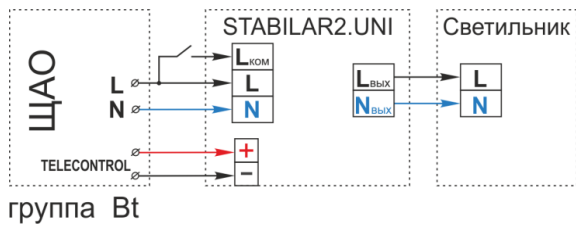


Рис.3

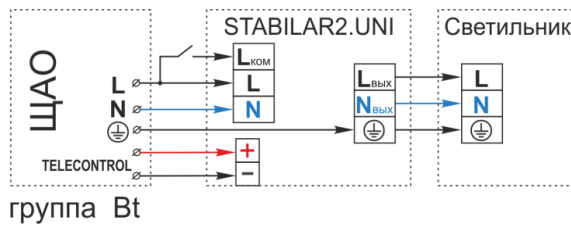


Рис. 3а

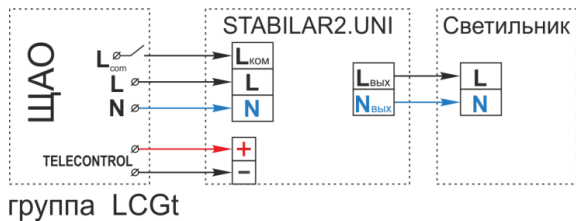


Рис.4

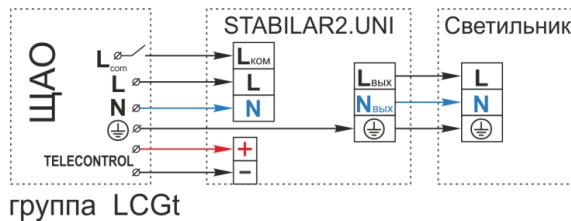
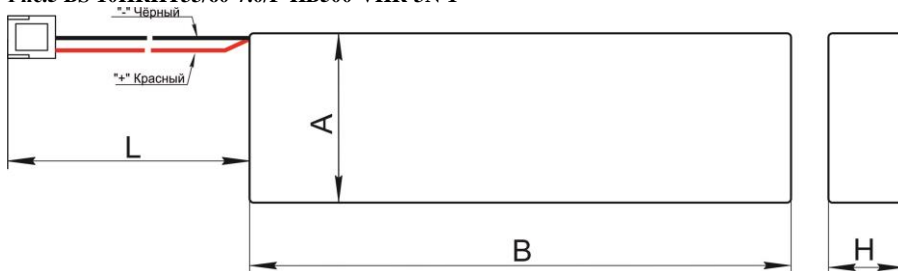


Рис. 4а

Рис.5 BS-10HRHT33/60-7.0/F-HB500-VHR-3N-1



Характеристики АКБ

№	Артикул	Маркировка АКБ	Тип АКБ	А, мм	В, мм	Н, мм	L, мм	Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, А·ч
1	a27147	BS-10HRHT33/60-7.0/F-HB500-VHR-3N-1	NiMH	60±2	330±2	33±2	500±10	12	7,0

Рис.6 Блок аварийного питания BS-STABILAR2-81-B2-UNI BOX IP66

