

# 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 IEC 60598-2-22-2012 «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения»;

1.3.2 ГОСТ IEC 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 IEC 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 BS-STABILAR2-81-B2-UNI:

| № | 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 | a16825  | БАП BS-STABILAR2-81-B2-UNI<br>(1,0-45 W / = 190-260 V) | 1   | 45  | 20  | 1,10            |

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

| Допустимая мощность светильника, Вт | Продолжительность работы аварийном режиме, ч |
|-------------------------------------|--|
| 45                                  | 1  |
| 22                                  | 2  |
| 14                                  | 3  |
| 11                                  | 4  |
| 8,5                                 | 5  |
| 7                                   | 6  |
| 6                                   | 7  |
| 5,5                                 | 8  |
| 5                                   | 9  |
| 4,5                                 | 10   |
| 3                                   | 15   |
| 1,5                                 | 30   |
| 1                                   | 45   |

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-AKTEON-1.

### 3. ПРАВИЛА ПОДБОРА БАП К СВЕТИЛЬНИКУ

3.1. Для корректнойстройки БАП в светильник рабочего освещения нужно удостовериться в совместимости светового прибора и БАП, для этого Вам понадобится паспорт рабочего светильника и Приложения №1 и №2 данного паспорта;

3.2. Номинальная потребляемая мощность рабочего светильника должна находиться в диапазоне Максимальная мощность подключаемого светильника – Минимальная мощность подключаемого светильника. Приложение №1;

3.3. Источник питания рабочего светильника должен поддерживать работу в Диапазоне номинального выходного напряжения в аварийном режиме. См. Приложение №1;

3.4. Ток потребления источника питания рабочего светильника не должен превышать – Максимальный электрический ток внешнего источника питания. См. Приложение №1;

3.5. Проверьте возможностьстройки БАП в рабочий светильник, см. габаритные чертежи Приложение №2.

## 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.

**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.

**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.

**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.

**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 значениях, указанных 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.

**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 значениях, указанных 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!**

**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.** Закрепите источник аварийного питания на корпусе светового прибора, максимально удалив от сильно нагреваемых элементов.

**5.3.** Допускается выносить источник за пределы светильника, при этом источник должен быть установлен на жесткой поверхности вблизи светильника

**5.4.** Закрепите АКБ при помощи стяжек, идущих в комплекте, максимально удалив от сильно нагреваемых элементов; длина проводов, соединяющих АКБ с источником аварийного питания не должна превышать 500мм.

**5.5.** Установите кнопку Тест в отверстие (диаметр и длину проводов см. Приложении №1) и закрепите гайкой, подключите к соответствующим клеммам источника аварийного питания;

**5.6.** Установите светодиодный индикатор заряда в отверстие (диаметр и длину проводов см. табл.), так что бы его было видно при эксплуатации светового прибора, подключите строго к соответствующим клеммам источника аварийного питания с соблюдением полярности. (красный к «+» (плюс), черный к «-» (минус)). Неправильное подключение приведет к выходу из строя диода.

**5.7.** Произведите электрический монтаж БАП в электрическую схему светового прибора согласно схем в Приложении №2, рис. 1, 2. Длина проводов (рекомендуемое сечение провода от 0,5 мм<sup>2</sup> до 0,75 мм<sup>2</sup>), соединяющих БАП и источник света не должна превышать 500мм. При наружном расположении БАП рекомендуется вести монтаж проводами в двойной или усиленной изоляции.

- 5.8.** Выходное напряжение в аварийном режиме устанавливается на значениях, указанных в Приложении 1 – Диапазон номинального выходного напряжения в аварийном режиме. Выходной ток устанавливается в соответствии с номинальной потребляемой мощностью светильника.
- 5.9.** Подключите провода АКБ строго к соответствующим клеммам источника аварийного питания с соблюдением полярности. (красный к «+» (плюс), черный к «-» (минус)). Неправильное подключение приведет к выходу из строя источника аварийного питания.
- 5.10.** Промаркируйте световой прибор, оборудованный БАП, специальным знаком – буквой «А» (поставляется в комплекте).
- 5.11.** Подключение светового прибора к групповой цепи аварийного освещения производится согласно схем в приложении 2:
- рис.1 Постоянный режим работы, групповая цепь типа Vt (с прерыванием питания);
  - рис.2, Непостоянный режим работы, групповая цепь типа Vt (с прерыванием питания);
  - рис.3, Универсальный режим работы (местный Lcom – управление с помощью местного выключателя), групповая цепь типа Vt (с прерыванием питания);
  - рис.4, Универсальный режим работы (централизованный Lcom – управление с помощью кнопки на ЩАО), групповая цепь типа LCGt (коммутируемая группой с прерыванием питания).

**ВНИМАНИЕ!** – 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.

## 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 ниже;
- 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 поддерживают Режим ожидания (функция TELECONTROL), поэтому при плановом обесточивании здания, либо в момент аварийного режима, когда он не требуется, переведите световые приборы в Режим ожидания, кнопка «Вкл. Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1, либо с пульта аварийного освещения BS-ALARIS-1.
- 7.5.** 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:
- 7.5.1** отключить аппарат защиты обслуживаемой групповой цепи в ЩАО BS-AKTEON-1 установить Знак электробезопасности «Не включать работа на линии»;
  - 7.5.2** перевести световые приборы в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 7.5.3** открыть световой прибор (бокс БАП), провести замену аккумуляторной батареи БАП;
  - 7.5.4** установите рассеиватель на световой прибор (крышку на бокс БАП);
  - 7.5.5** включить аппарат защиты групповой цепи;
  - 7.5.6** Провести Функциональный тест, кнопка «Функциональный тест» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, провести визуальный контроль работоспособности светового прибора.
- 7.6.** При отказе светодиодного источника света, его необходимо заменить, для этого обратитесь в сервисную службу производителя. Источник света в световом приборе может быть заменен только специалистами сервисной службы производителя или его сервисным партнером.
- 7.7.** Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию источника аварийного питания.
- 7.8.** Если режим работы объекта предусматривает ежедневное (периодическое) отключение электроэнергии в ночное время (например, склады, школы и т.д.), то обязательно сразу после отключения электроэнергии световые приборы оборудованные БАП должны быть переведены в Режим ожидания, с целью сохранения заряда. Отсутствие в световой установке УДТУ BS-TELECONTROL или BS-AKTEON-1, на данных объектах, ведет к снятию гарантии на АКБ в БАП.
- 7.9.** 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 в 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 ИЕС 60598-2-22-2012), заявленного производителем. В соответствии с ГОСТ ИЕС 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 постоянного 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 постоянного 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».

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

**9.3.** 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 № 11) или с даты введения в эксплуатацию (раздел № 12). В случае отсутствия отметок в гарантийном талоне (раздел №11), 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:

**11.4.1** нарушения Регламентов монтажа, эксплуатации и испытаний;

**11.4.2** при наличии явных признаков недопустимых воздействий на БАП (сколы от удара, вмятины, следы залива водой внутри корпуса БАП и т.п.);

**11.4.3** Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом,

**11.5.** 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  | БАП BS-STABILAR2-81-B2-UNI<br>(1,0-45 W / = 190-260 V) |
|--|--|
| Артикул  | a16825   |
| <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   | 3,2 (5,3)  |
| Номинальный потребляемый ток**, А  | 0,015 (0,024)  |
| Коэффициент мощности *** ≥   | 0,95 (0,99)  |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | II   |
| Максимальная мощность подключаемого светильника, Вт  | 45,0   |
| Минимальная мощность подключаемого светильника, Вт   | 1,0  |
| Номинальная выходная мощность в аварийном режиме, Вт   | нет  |
| Диапазон выходных мощностей в аварийном режиме, Вт   | 1-45   |
| Максимальный выходной ток в аварийном режиме, А  | 0,24   |
| 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.  | 60/130/250/350**                                       |
| Класс энергоэффективности ГОСТ Р 54993-2012  | A**  |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b>   |  |
| Электрохимическая система АКБ  | NiMH   |
| Наименование аккумуляторной батареи  | Батарея BS-10HRHT26/50-4,0/F-HB500-VHR-3N-1            |
| Ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч  | 4,0  |
| Длина аккумуляторной батареи, мм   | 260  |
| Ширина аккумуляторной батареи, мм  | 50   |

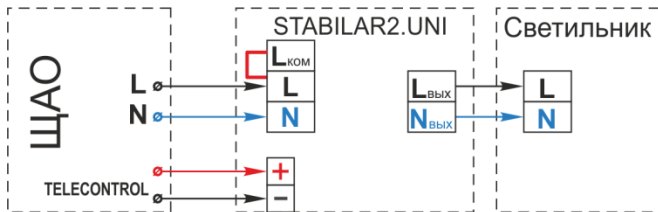
|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Высота аккумуляторной батареи, мм  | 26                                   |
| Диаметр аккумуляторной батареи, мм   | нет                                  |
| Длина кабеля аккумуляторной батареи, мм  | 500                                  |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТОЙЧИВОСТИ СВЕТОВОГО ПРИБОРА К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b>               |                                      |
| Климатическое исполнение   | УХЛ4*                                |
| Значения рабочей температуры, °С   | +1...+40                             |
| Условия хранения по ГОСТ 15150-69  | 2                                    |
| Степень защиты от внешних воздействий, IP  | 20                                   |
| Сейсмостойкость по шкале MSK-64  | Обеспечивается оболочкой светильника |
| Группа механического исполнения  | Обеспечивается оболочкой светильника |
| Тип пожароопасной зоны   | Обеспечивается оболочкой светильника |
| 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 | Обеспечивается оболочкой светильника |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ БЛОКА АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ</b>   |                                      |
| Конструктивное исполнение  | Без бокса                            |
| Масса нетто, кг  | 1,10                                 |
| Длина источника аварийного питания, мм   | 264                                  |
| Ширина источника аварийного питания, мм  | 36                                   |
| Высота источника аварийного питания, мм  | 30                                   |
| Материал корпуса источника аварийного питания  | светостабилизированный поликарбонат  |
| Цвет корпуса источника аварийного питания / № RAL  | белый/9003                           |
| Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи питания, мм <sup>2</sup>                        | 1,50                                 |
| Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи питания   | полиамид 6.6                         |
| Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи управления, мм <sup>2</sup>                     | 0,50                                 |
| Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи управления  | полиамид 6.6                         |
| Цвет индикатора заряда батареи   | Зеленый                              |
| Диаметр отверстия для установки индикатора заряда батареи, мм  | 5                                    |
| Длина кабеля индикатора заряда батареи, мм   | 200                                  |
| Диаметр отверстия для установки кнопки «Тест», мм  | 7                                    |
| Длина кабеля кнопки «Тест», мм   | 250                                  |
| <b>СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ</b>  |                                      |
| Гарантийный срок блока аварийного питания, мес   | 36                                   |
| Гарантийный срок аккумуляторной батареи, мес   | 36                                   |
| Срок службы источника питания, ч   | 70 000                               |
| Срок службы батареи, лет   | 5                                    |
| Срок службы блока аварийного питания, лет  | 8                                    |
| Срок хранения в упаковке, лет  | 1                                    |
| <b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>   |                                      |
| Источник аварийного питания, шт  | 1                                    |
| Аккумуляторная батарея, шт   | 1                                    |
| Кабельная стяжка, шт   | 2                                    |
| Индикатор заряда аккумуляторной батареи, шт  | 1                                    |
| Кнопка тестирования, шт  | 1                                    |
| Паспорт, шт  | 1                                    |
| Знак безопасности NPU-0303.V01"Указ. светового прибора авар. освещения - "А", шт                         | 1                                    |
| Упаковка, шт   | 1                                    |

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

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

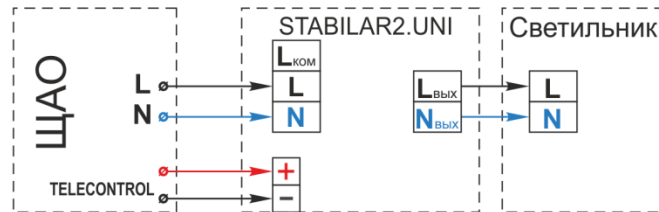
## Приложение № 2. Схемы подключения, габаритные чертежи и аксессуары.

Схемы подключения БАП для светильников



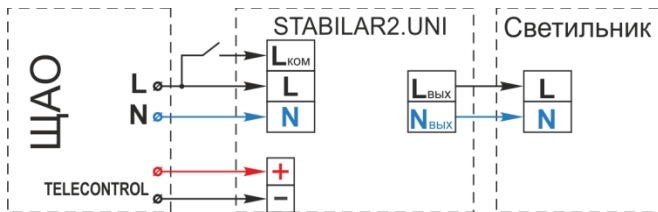
группы Bt, Dt

Рис.1



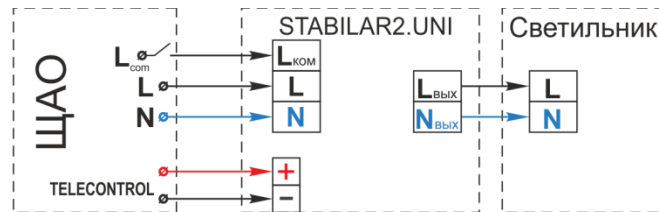
группы Bt

Рис. 2



группы Bt

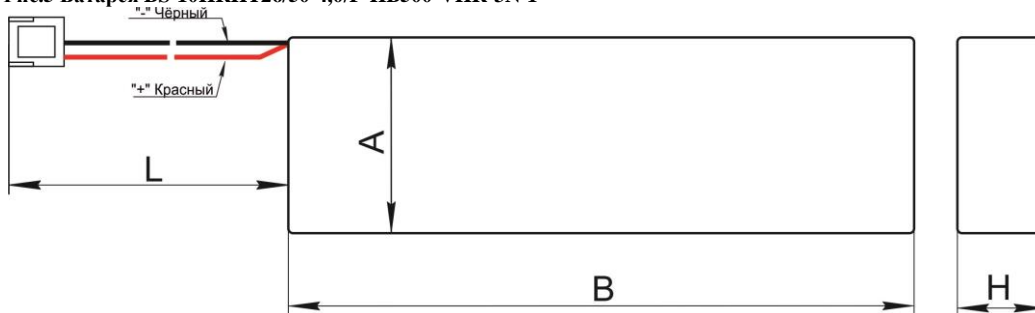
Рис.3



группы LCGt

Рис. 4

Рис.5 Батарея BS-10HRHT26/50-4,0/F-НВ500-VHR-3N-1



Характеристики АКБ

| № | БАП  | Маркировка АКБ                          | Тип АКБ | A, мм | B, мм | H, мм | L, мм  | Номинальное напряжение, В | Номинальная емкость, А·ч |
|---|--|---|---------|-------|-------|-------|--------|---------------------------|--------------------------|
| 1 | BS-STABILAR2-81-B2-UNI<br>(1,0-45 W / = 190-260 V) | BS-10HRHT26/50-4,0/F-<br>НВ500-VHR-3N-1 | NiMH    | 50±2  | 260±2 | 26±2  | 500±10 | 12                        | 4,0                      |

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

