

**БЛОК АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ С ФУНКЦИЕЙ TELECONTROL OB  
СЕРИИ STABILAR.MAX**  
**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.MAX, 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 и STABILAR.MAX.

**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 БАП:

№	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	a30142	BS-STABILAR2-51-B1-MAX BOX IP65 (1,0-120 W / = 190-260 V)	1	120	65	3,10
2	a30115	BS-STABILAR2-51-B2-MAX BOX IP65 (1,0-200 W / = 190-260 V)	1	200	65	4,27

**2.2.** Световой поток в аварийном режиме составляет 100% номинального светового потока рабочего светильника;

**2.3.** Нормируемая продолжительность аварийной работы в зависимости от мощности подключаемого светильника к БАП указана в таблицах:

**BS-STABILAR2-51-B1-MAX BOX IP65  
(1,0-120 W / = 190-260 V)**

Допустимая мощность светильника, Вт	Продолжительность работы в аварийном режиме, ч
200	0,5 (30 мин.)
120	1
60	2
40	3
30	4
24	5
20	6
17	7
15	8
13	9
10	10
1	120

**BS-STABILAR2-51-B2-MAX BOX IP65  
(1,0-200 W / = 190-260 V)**

Допустимая мощность светильника, Вт	Продолжительность работы в аварийном режиме, ч
200	1
100	2
60	3
50	4
40	5
30	6
27	7
25	8
22	9
20	10
1	200

**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 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 разъем батареи к разъему аварийного источника питания.
- 5.6.** 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).
- 5.7.** Подключите БАП к групповой цепи управления (функция TELECONTROL) согласно схем в Приложении 2 рис. 1, 1а, 2, 2а, 3, 3а, 4, 4а;
- 5.8.** 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.
- 5.9.** Установите верхнюю крышку на корпус БАП, завернув 2 винта шестигранной отверткой 3 мм.
- 5.10.** 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 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 снижения разряда батареи при хранении, она отключена от схемы питания. В начале эксплуатации подключите разъем батареи к модулю БАП.
- 7.3.** 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):
- 7.3.1** обеспечить монтаж БАП в соответствии с пунктами 3, 4, 5 и 6 Паспорта;
  - 7.3.2** обеспечить зарядку аккумуляторной батареи БАП в течение 24 часов;
  - 7.3.3** перевести световой прибор в аварийный режим, кнопка «Тест на длительность» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 7.3.4** повторить п.п. 7.2.2. и 7.2.3;
  - 7.3.5** 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;
  - 7.3.6** Сделать отметку в паспорте п. 11 (либо в Журнале испытаний системы аварийного освещения) о введении в эксплуатацию светового прибора.
- 7.4.** Проводить периодические испытания световых приборов согласно рекомендациям п. № 8;
- 7.5.** БАП оснащен двухцветным индикатором состояния Зеленый/Красный :
- Зеленый цвет - нормальный процесс заряда АКБ, зарядное устройство в норме;
  - Индикатор не светит - неисправно зарядное устройство или отсутствует АКБ;
  - Мигание красным цветом с частотой 1 Гц - заряд АКБ прекращен из-за нарушения температурного режима, температура ниже -5С или выше +55С. АКБ может работать на разряд.
- 7.6.** 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;
- 7.7.** 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:
- 7.7.1** отключить аппарат защиты обслуживаемой групповой цепи в ЩАО BS-AKTEON-1 установить Знак электробезопасности «Не включать работа на линии»;
  - 7.7.2** перевести БАП в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 7.7.3** открыть бокс БАП, провести замену аккумуляторной батареи БАП;
  - 7.7.4** установите рассеиватель на световой прибор (крышку на бокс БАП);
  - 7.7.5** включить аппарат защиты групповой цепи;
  - 7.7.6** Провести Функциональный тест, кнопка «Функциональный тест» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, провести визуальный контроль работоспособности светового прибора.
- 7.8.** Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию блока аварийного питания.
- 7.9.** 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.
- 7.10.** 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 случаи 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 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 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 блоки аварийного питания должны быть подключены к электросети не менее 24 часов (не должно быть перерывов электропитания).

8.9. Отрицательный результат периодических испытаний блока аварийного питания 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 № 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:

11.4.1 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,

11.4.4 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			Упаковщик / Штамп ОТК
Дата производства:		Номер партии:	

## 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-STABILAR2-51-B1-MAX BOX IP65 (1,0-120 W / = 190-260 V)	BS-STABILAR2-51-B2-MAX BOX IP65 (1,0-200 W / = 190-260 V)
Артикул	a30142	a30115
<b>АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ</b>		
Нормируемая продолжительность аварийной работы, ч	1	1
Режим работы	универсальный	универсальный
Время переключения из нормального в аварийный режим, сек.	0,08	0,08
Тестирование и управление	Кнопка "Тест", TELECONTROL OB, ON/OFF	Кнопка "Тест", TELECONTROL OB, ON/OFF
Источник аварийного питания	STABILAR-2.MAX	STABILAR-2.MAX
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>		
Диапазон номинального напряжения питания, В	~170÷265 / =165÷280	~170÷265 / =165÷280
Диапазон номинальной частоты напряжения питания, Гц	47÷63	47÷63
Номинальная потребляемая мощность, Вт ***	2,0 (16)	2,0 (25,6)
Номинальный потребляемый ток **, А	0,128	0,204
Коэффициент мощности *** ≥	0,55 (0,53)	0,55 (0,53)
Класс защиты от поражения электрическим током	I	I
Максимальная мощность подключаемого светильника, Вт	120,0	200,0
Минимальная мощность подключаемого светильника, Вт	1	1
Номинальная выходная мощность в аварийном режиме, Вт	нет	нет
Диапазон выходных мощностей в аварийном режиме, Вт	1-120	1-200
Максимальный выходной ток в аварийном режиме, А	0,30	0,30
Номинальный выходной ток в аварийном режиме, А	неприменимо	неприменимо
Диапазон номинального выходного напряжения в аварийном режиме, В	=190-260	=190-260
Максимальное напряжение холостого хода БАП в аварийном режиме, В	280	280
Максимальное напряжение внешнего источника питания включая холостой ход, В	неприменимо	неприменимо
Максимальный электрический ток внешнего источника питания, А	неприменимо	неприменимо
Пусковой ток (Ipeak), А	12**	12**
Длительность пускового тока (Δt), мкс	400**	400**
Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой В, шт.	3/7/12/19**	3/7/12/19**
Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой С, шт.	6/12/20/32**	6/12/20/32**
Класс энергоэффективности ГОСТ Р 54993-2012	А**	А**
Вид схемы подключения	Внешняя	Внешняя
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b>		
Электрохимическая система АКБ	LiFePO4	LiFePO4
Наименование аккумуляторной батареи	BS-2P4S-IFpR-H-32/70-6,0/2F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1	BS-4P4S-IFpR-H-32/70-6,0/4F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1
Ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч	12	24
Длина аккумуляторной батареи, мм	72	138
Ширина аккумуляторной батареи, мм	133	133
Высота аккумуляторной батареи, мм	74	74
Длина кабеля аккумуляторной батареи, мм	300	300
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТОЙЧИВОСТИ СВЕТОВОГО ПРИБОРА К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b>		
Климатическое исполнение	УХЛ4	УХЛ4
Значения рабочей температуры, °С	+1...+40	+1...+35
Условия хранения по ГОСТ 15150-69	2	2
Степень защиты от внешних воздействий, IP	65	65
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	4	4
Группа механического исполнения	M1	M1
Тип пожароопасной зоны-	Нет	Нет
Пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов.	Да	Да

Степень защиты от воздействия внешних механических ударов (ГОСТ 55841-2013, Приложение ДА, п. ДА3.2.), ИК	07	07
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ БЛОКА АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ</b>		
Конструктивное исполнение	Независимый (в боксе)	Независимый (в боксе)
Длина бокса, мм	424	424
Ширина бокса, мм	152	152
Высота бокса, мм	102	102
Материал корпуса бокса	поликарбонат	поликарбонат
Масса нетто, кг	3,30	4,47
Цвет корпуса бокса / № RAL	белый/9016	белый/9016
Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи питания, мм <sup>2</sup>	2,50	2,50
Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи питания	поликарбонат	поликарбонат
Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи управления, мм <sup>2</sup>	2,50	2,50
Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи управления	поликарбонат	поликарбонат
Цвет индикатора заряда батареи	Зеленый/Красный	Зеленый/Красный
<b>СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ</b>		
Гарантийный срок блока аварийного питания, мес	36	36
Гарантийный срок аккумуляторной батареи, мес	36	36
Срок службы источника питания, ч	70 000	70 000
Срок службы батареи, лет	5	5
Срок службы блока аварийного питания, лет	10	10
Срок хранения в упаковке, лет	1	1
Возможность замены источника питания	Да	Да
Возможность замены аккумуляторной батареи	Да	Да
<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>		
Блок аварийного питания в боксе, шт.	1	1
Паспорт, шт.	1	1
Упаковка, шт.	1	1
Знак безопасности NPU-0303.V01"Указ. светового прибора авар. освещения - "А", шт	1	1

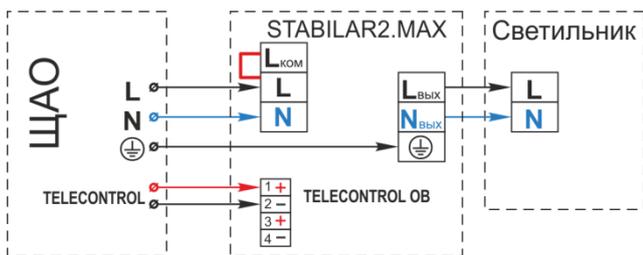
\*\* - параметры указаны для БАП без учета параметров подключаемого светильника.

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

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

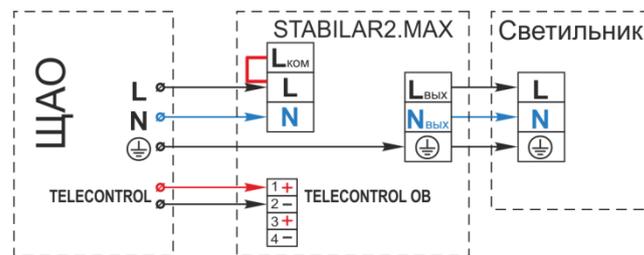
Схемы подключения БАП для светильников со II классом защиты

Схемы подключения БАП для светильников со I классом защиты



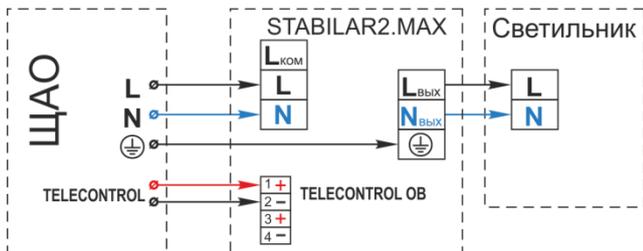
группы Bt, Dt

Рис.1



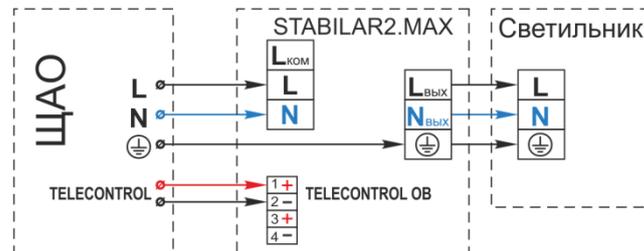
группы Bt, Dt

Рис. 1a



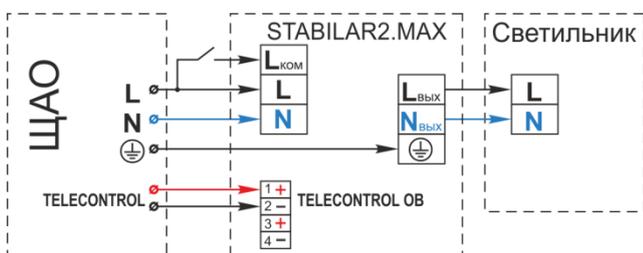
группы Bt

Рис.2



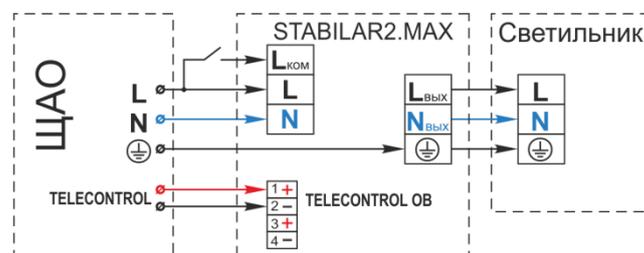
группы Bt

Рис. 2a



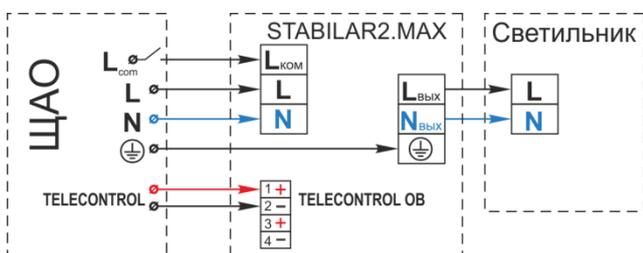
группы Bt

Рис.3



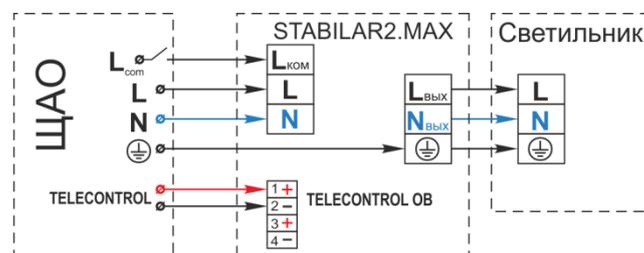
группы Bt

Рис. 3a



группы LCGt

Рис.4



группы LCGt

Рис. 4a

\* - Для световых приборов со II классом защиты от поражения электрическим током подключение клеммы заземления не требуется

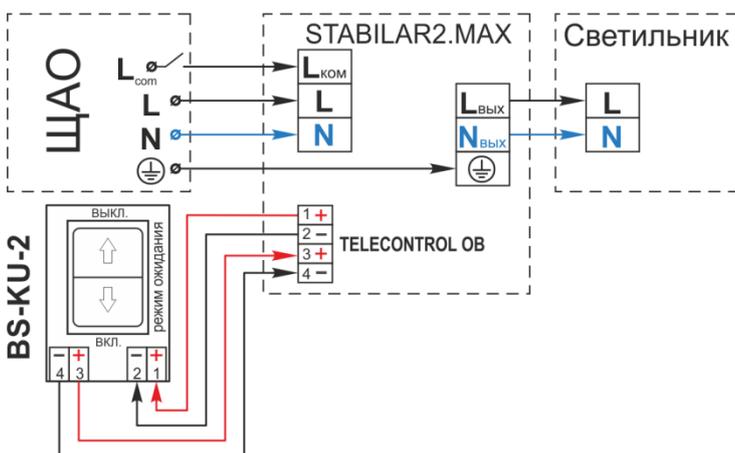


Рис 5. Пример схемы подключения Кнопки управления BS-KU-2 или BS-KU-4

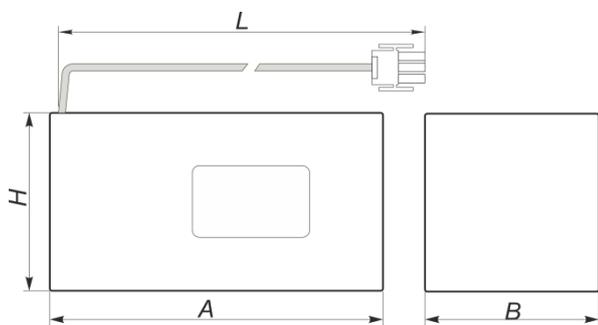


Рис. 6 Батарея BS-2P4S-IFpR-H-32/70-6,0/2F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1 a27901

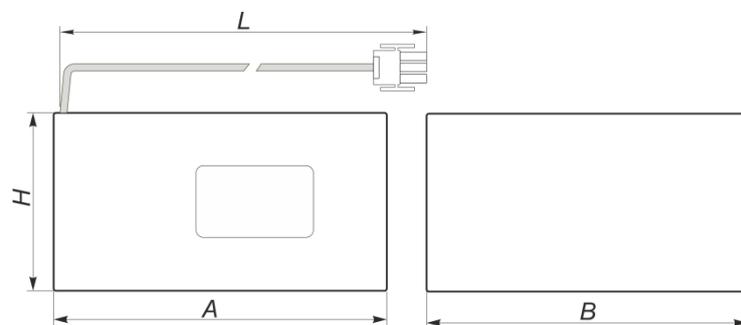


Рис.7 Батарея BS-4P4S-IFpR-H-32/70-6,0/4F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1 a27899

**Характеристики АКБ**

№	БАП	Маркировка АКБ	Тип АКБ	А, мм	В, мм	Н, мм	Л, мм	Номинальное напряжение, В	Номинальная емкость, А·ч
1	BS-STABILAR2-51-B1-MAX BOX IP65 (1,0-120 W / = 190-260 V)	BS-2P4S-IFpR-H-32/70-6,0/2F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1	LiFePO4	133±2	72±2	74±2	300±10	12,8	12
2	BS-STABILAR2-51-B2-MAX BOX IP65 (1,0-200W / =190-260V)	BS-4P4S-IFpR-H-32/70-6,0/2F-HB300-MATE/N/LOK/3N-1	LiFePO4	133±2	138±2	74±2	300±10	12,8	24

Рис. 8 Габаритный и монтажный чертеж.

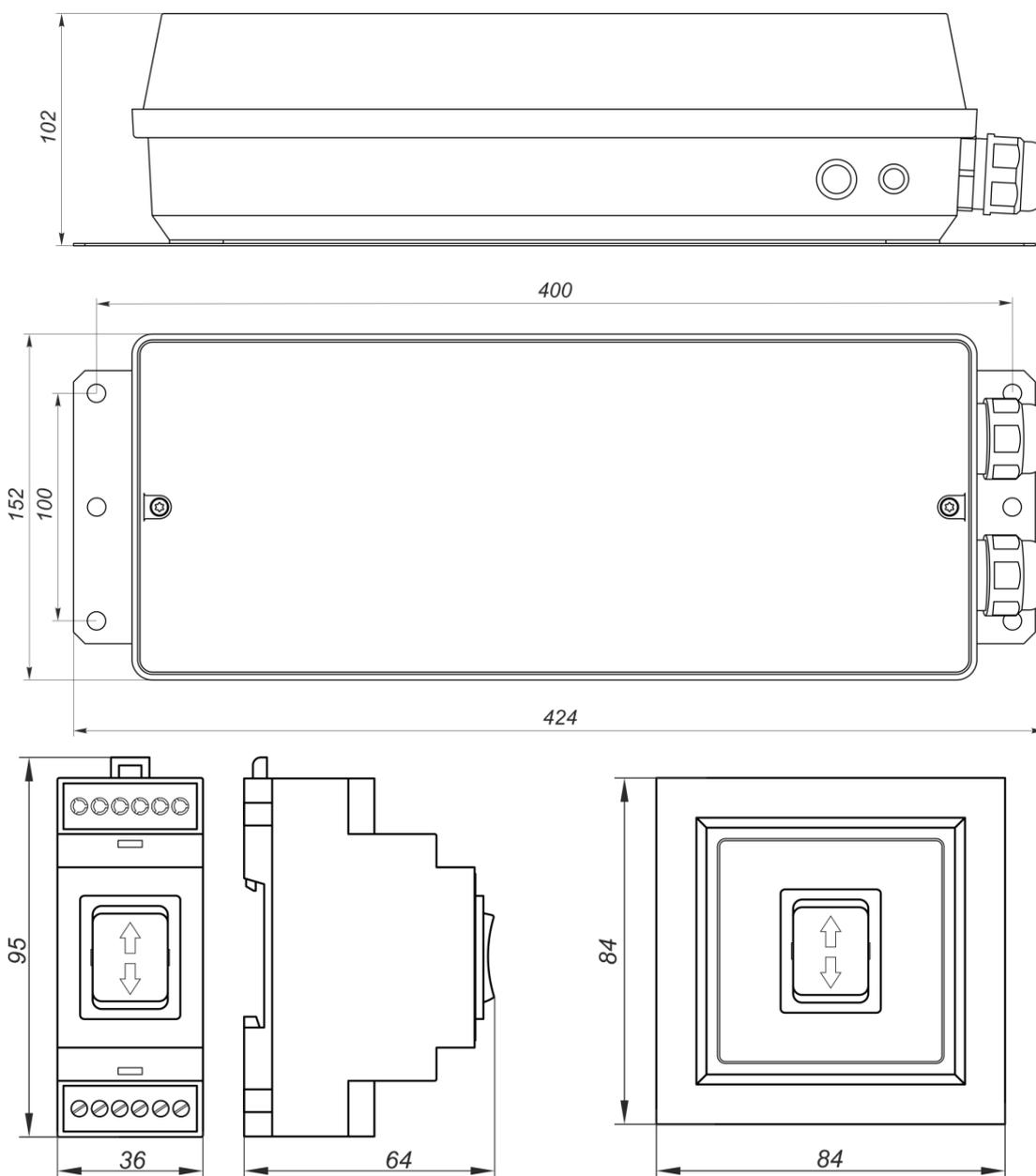


Рис. 9. Габаритный чертеж Кнопка управления BS-KU-2 a30218

Рис. 10. Габаритный чертеж Кнопка управления BS-KU-4 a30263