

**АВТОНОМНЫЙ АВАРИЙНЫЙ СВЕТИЛЬНИК ЭВАКУАЦИОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ С ФУНКЦИЕЙ TELECONTROL СЕРИИ UNIVERSAL/УНИВЕРСАЛ**

**ТУ 27.90.11 - 001 - 54762960 – 2018 «Автономные световые приборы для аварийного освещения.»**

**Производитель - ООО «Белый свет 2000»**

**Адрес: 125080, Россия, г. Москва, Факультетский пер., д. 12, строение 3, этаж 4, комната 3, Тел: (495) 785-17-67, www.belysvet.ru**  
**Паспорт**

**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.**

- 1.1. Аварийные светильники эвакуационного освещения предназначены для обеспечения аварийного освещения (освещение путей эвакуации и антипаническое освещение) в случае нарушения питания рабочего освещения, возникновения пожара и других чрезвычайных ситуаций;
- 1.2. Аварийные светильники эвакуационного освещения с функцией TELECONTROL применяются в составе Технического решения №1 «Автономная система аварийного освещения с функцией TELECONTROL»;
- 1.3. Аварийные светильники 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 аналогового оборудования»;
  - 1.3.8. СТБ EN 55015-2006 «Электромагнитная совместимость. Радиопомехи от электрического светового и аналогового 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. СТО.69159079-01-2018 «Приборы осветительные светодиодные. Требования к техническим и эксплуатационным параметрам.»;
  - 1.3.12. СТО.69159079-02-2018 «Приборы осветительные светодиодные. Требования к подтверждению технических и эксплуатационных параметров. Методы испытаний.»;
  - 1.3.13. СТО.69159079-03-2019 «Приборы осветительные светодиодные. Надежность. Методы оценки и правила предоставления информации.»;
  - 1.3.14. ТР ЕАЭС 037/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

**2. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

2.1. Модельный ряд аварийных светильников серии UNIVERSAL/УНИВЕРСАЛ:

| № | Артикул | Модель   | Режим работы  | Нормируемая продолжительность аварийной работы, ч |
|---|---------|--|---------------|---|
| 1 | a23423  | Аварийный светильник BS-UNIVERSAL-51-L1-INEXI2 ICE20 | универсальный | 1   |
| 2 | a24855  | Аварийный светильник BS-UNIVERSAL-53-L1-INEXI2 ICE20 | универсальный | 3   |

- 2.2. Общие технические характеристики аварийных светильников модельного ряда представлены в Приложении №1;
- 2.3. Комплект поставки представлен в Приложении №1;
- 2.4. Аварийные светильники данного модельного ряда совместимы с щитами аварийного освещения (ЩАО) BS-AKTEON-1.

**3. РЕГЛАМЕНТ МОНТАЖА.**

**ВНИМАНИЕ: Аварийный светильник подключается к групповой цепи ЩАО BS-AKTEON-1 (между фидером и световым указателем не должно быть никаких выключателей, кроме устройств защитного отключения).**

- 3.1. Вы можете запросить подробную Монтажную инструкцию на аварийный светильник (высылается при наличии) на сайте [www.belysvet.ru](http://www.belysvet.ru);
- 3.2. Снимите плафон.
- 3.3. Оттяните 4 кнопки фиксаторов монтажной панели вверх. После этого вся панель может быть вынута из корпуса.
- 3.4. Подготовьте отверстия для ввода кабеля питания и управления и установите в них кабельные вводы.
- 3.5. Установите корпус аварийного светильника на монтажную поверхность.
- 3.6. Подключение к групповой цепи питания ЩАО BS-AKTEON-1, тип «с прерыванием питания (В)»:
  - 3.6.1 Постоянный режим работы - пропустите кабель через кабельный ввод и подключите к клеммной колодке: L1 - некоммутируемая фаза; N- нейтраль, провод заземления должен быть присоединен к соответствующей клемме колодки (см. рис. 1 Приложение №2);
  - 3.6.2 Непостоянный режим работы – удалите перемычку L1-L2, пропустите кабель через кабельный ввод и подключите к клеммной колодке: L1 - некоммутируемая фаза; N- нейтраль, провод заземления должен быть присоединен к соответствующей клемме колодки (см. рис. 2 Приложение №2);
  - 3.6.3 Универсальный режим работы (Lcom от местного выключателя) - удалите перемычку L1-L2, пропустите кабель через кабельный ввод и подключите к клеммной колодке: L1 - некоммутируемая фаза; L2 – коммутируемая фаза от местного выключателя, N- нейтраль, провод заземления должен быть присоединен к соответствующей клемме колодки (см. рис. 3 Приложение №2)
- 3.7. Подключение к групповой цепи питания ЩАО BS-AKTEON-1, тип «коммутируемая группой, с прерыванием питания (LCG)»:
  - 3.7.1. Постоянный режим работы – см. п. 3.6.1.;
  - 3.7.2. Непостоянный режим работы - см. п. 3.6.2.;
  - 3.7.3. Универсальный режим работы (централизованный Lcom от ЩАО) – удалите перемычку L1-L2, пропустите кабель через кабельный ввод и подключите к клеммной колодке: L1 - некоммутируемая фаза; L2 – коммутируемая фаза от ЩАО, N- нейтраль, провод заземления должен быть присоединен к соответствующей клемме колодки (см. рис. 4 Приложение №2)
- 3.8. Подключение к групповой цепи управления от ЩАО BS-AKTEON-1 (BS-TELECONTROL) - пропустите кабель через кабельный ввод и подключите к клеммной колодке с соблюдением полярности (см. рис. 1,2,3,4 Приложения №2);
- 3.9. Сечение проводов кабеля питания и кабеля управления в должно соответствовать Приложению №1;
- 3.10. Установите монтажную панель на основании корпуса, зафиксировав её фиксаторами;
- 3.11. Установите плафон светильника, зафиксировав его винтами (винты должны быть установлены через пластиковую шайбу и уплотнитель);
- 3.12. Включите аппарат защиты групповой цепи питания в ЩАО BS-AKTEON-1, убедитесь, что все смонтированные аварийные светильники с постоянным/универсальным режимом работы включены, а аварийные светильники с непостоянным режимом выключены, горят

световые индикаторы заряда аккумуляторной батареи. Для определения правильности монтажа и корректности работы всех компонентов аварийных светильников (источника света, источников питания, АКБ), через 30 минут проведите Ручной или групповой Функциональный тест п. 6.3. Паспорта;

- 3.13. Проверьте корректность подключения Lcom аварийных светильников с универсальным режимом работы;
- 3.14. Для определения нормируемой продолжительности аварийной работы и обеспечения нормируемых сроков службы светового прибора проведите корректный ввод его в эксплуатацию, смотри «РЕГЛАМЕНТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ».
- 3.15. Подключение аварийного светильника к групповой цепи питания и управления, габаритный чертеж и аксессуары представлены в Приложении № 2.

#### **4. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ И ДЕМОНТАЖЕ.**

- 4.1. Все работы по обслуживанию аварийного светильника, монтажу, демонтажу, настройке и замене аккумуляторной батареи должны проводиться при отключенном напряжении;
- 4.2. После перехода в аварийный режим работы, элементы (источник питания и источник света) светильника питаются от аккумуляторной батареи, поэтому с этим на элементах светильника может быть опасное напряжение. В связи с этим для обслуживания светильника необходимо перевести его в Режим ожидания (кнопка «Вкл. Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1), или дождаться полной разрядки аккумуляторной батареи;
- 4.3. Не работающий аварийный светильник (и индикатор заряда) не являются индикаторами отсутствия высокого напряжения!;
- 4.4. В случае обнаружения неисправности необходимо отключить аварийный светильник от питающей сети, обратиться в сервисную службу ООО «Белый свет 2000»;
- 4.5. Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию аварийного светильника.

#### **5. РЕГЛАМЕНТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ.**

- 5.1. Организация эксплуатации аварийного светильника и выполнение мероприятий по технике безопасности должны проводиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- 5.2. Для обеспечения нормируемых сроков службы аварийного светильника, необходимо корректно ввести его в эксплуатацию, порядок действий проведения Теста на длительность при вводе в эксплуатацию (см. пункт № 6):
  - 5.2.1. обеспечить монтаж аварийного светильника в соответствии с пунктами 3, 4 и 5 Паспорта;
  - 5.2.2. обеспечить зарядку аварийных светильников в течение 24 часов;
  - 5.2.3. перевести аварийные светильники в аварийный режим, кнопка «Тест на длительность» на ЩАО BS-AKTEON-1, после отработки нормируемой продолжительности аварийной работы, нажать кнопку «Тест на длительность» еще раз;
  - 5.2.4. повторить п.п. 5.2.2. и 5.2.3.;
  - 5.2.5. повторить п.п. 5.2.2. и 5.2.3. с фиксацией времени работы аварийных светильников, нормируемая продолжительность аварийной работы аварийных светильников должна соответствовать времени в таблице п.6.5., строка пункта №1 в зависимости от нормируемой продолжительности светового прибора;
  - 5.2.6. Сделайте отметку в паспорте п. 11 (либо в Журнале испытаний системы аварийного освещения) о введении в эксплуатацию аварийного светильника.
- 5.3. Проводить периодические испытания аварийных светильников согласно рекомендациям п. № 6;
- 5.4. Аварийный светильник необходимо не менее 1 раза в шесть месяцев (либо по мере загрязнения) протирать сухой мягкой тканью от пыли и грязи, порядок действий:
  - 5.4.1. отключить аппарат защиты обслуживаемой групповой цепи в ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 5.4.2. перевести аварийные светильники в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 5.4.3. протереть аварийные светильники;
  - 5.4.4. включить аппарат защиты групповой цепи.
- 5.5. Аварийные светильники поддерживают Режим ожидания (функция TELECONTROL), поэтому при плановом обесточивании здания, либо в момент аварийного режима, когда он не требуется, переведите аварийные светильники в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1, либо с пульта аварийного освещения BS-ALARIS-1.
- 5.6. В случае отрицательного результата периодических испытаний (см. п. № 6), по показателю – нормируемая продолжительность аварийной работы (обычно через 4 года эксплуатации), требуется замена аккумуляторной батареи, порядок действий:
  - 5.6.1. отключить аппарат защиты обслуживаемой групповой цепи в ЩАО BS-AKTEON-1 установить Знак электробезопасности «Не включать работа на линии»;
  - 5.6.2. перевести аварийные светильники в Режим ожидания, кнопка «Режим ожидания» на ЩАО BS-AKTEON-1;
  - 5.6.3. открыть аварийный светильник, провести замену аккумуляторной батареи;
  - 5.6.4. после замены аккумуляторной батареи, подвижным переключателем переключите питание на резервную светодиодную цепочку, установите рассеиватель на аварийный светильник;
  - 5.6.5. включить аппарат защиты групповой цепи;
  - 5.6.6. Провести Функциональный тест, кнопка «Функциональный тест» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, провести визуальный контроль работоспособности аварийного светильника.
- 5.7. При отказе светодиодного источника света, переключите питание на резервную светодиодную цепочку. Порядок действий соответствует пункту 5.6., без замены аккумуляторной батареи;
- 5.8. Источник света в аварийном светильнике может быть заменен только специалистами сервисной службы производителя или его сервисным партнером.
- 5.9. Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию аварийного светильника.
- 5.10. 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 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 световых приборах.

#### **6. РЕГЛАМЕНТ ИСПЫТАНИЙ.**

- 6.1. Автономные аварийные светильники должны проходить следующие типы испытаний:
  - 6.1.1. Тест на длительность при вводе эксплуатацию;
  - 6.1.2. Функциональный тест;
  - 6.1.3. Тест на длительность;
  - 6.1.4. Тест на автоматическое включение аварийных светильников непостоянным режимом работы при прекращении питания рабочего освещения (Постановление Правительства РФ № 309 «Правила противопожарного режима» п. 43).
- 6.2. Тест на длительность при вводе в эксплуатацию - тест на работоспособность аварийных светильников и на способность АКБ аварийного светильника 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. 5.2.;
- 6.3. Ежемесячный функциональный тест - тест на работоспособность аварийных светильников (визуальный контроль). Порядок проведения Функционального теста:
  - 6.3.1. Ручной ежемесячный Функциональный тест – нажмите кнопку «Тест» на аварийном светильнике, удерживайте в течение времени п. 6.5., убедитесь в работоспособности аварийного светильника, сделайте отметки о проведении теста в Журнале испытаний системы аварийного освещения;

- 6.3.2. Групповой ежемесячный Функциональный тест – нажмите кнопку «Функциональный тест Вкл.» (поверните ключ «Тест вкл.») на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, проведите визуальный осмотр аварийных светильников подключенных к ЩАО, убедитесь в их работоспособности, сделайте отметки Журнале испытаний системы аварийного освещения;
- 6.4. Полугодовой тест на длительность – тест на работоспособность аварийных светильников и на способность АКБ аварийного светильника питать источник света в течение нормируемой продолжительности аварийной работы, заявленной производителем, порядок действий:
- 6.4.1. Ручной Тест на длительность – нажмите кнопку «Тест» на аварийном светильнике, удерживайте в течение времени п. 6.5., убедитесь в работоспособности аварийного светильника, сделайте отметки о проведении теста в Журнале испытаний системы аварийного освещения;
- 6.4.2. Групповой Тест на длительность – поверните ключ «Тест вкл.» на оперативной панели ЩАО BS-AKTEON-1, проведите визуальный осмотр аварийных светильников подключенных к данному ЩАО, сделайте отметки Журнале испытаний системы аварийного освещения. После окончания теста нажмите кнопку «Тест стоп».
- 6.5. 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 |

- 6.6. Для проведения группового тестирования аварийных светильников рекомендовано использовать ЩАО BS-AKTEON-1, подробная инструкция прохождения тестов описана в Руководстве по эксплуатации на ЩАО;
- 6.7. Тест на автоматическое включение аварийных светильников с непостоянным режимом работы при прекращении питания рабочего освещения (проводится в комплекте с ЩАО BS-AKTEON-1), порядок действий:
- 6.7.1. Отключить аппарат защиты групповой цепи рабочего освещения в щите рабочего освещения;
- 6.7.2. Провести визуальный контроль перехода в аварийный режим аварийных светильников непостоянного действия;
- 6.7.3. Включить аппарат защиты в щите рабочего освещения;
- 6.7.4. Повторить тест со всеми групповыми цепями рабочего освещения;
- 6.7.5. Зафиксировать результаты теста;
- 6.7.6. Периодичность проведения теста – 1 раз в квартал.
- 6.8. Перед проведением тестирования аварийные светильники должны быть подключены к электросети не менее 24 часов (не должно быть перерывов электропитания).
- 6.9. Отрицательный результат периодических испытаний аварийного светильника говорит о необходимости гарантийного или сервисного обслуживания, обратитесь в сервисную службу производителя.

## 7. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.

- 7.1. Отработавшие свой срок службы аккумуляторной батареи должны складироваться с последующей сдачей специализированным предприятиям по их переработке (в т. ч. “Белый свет 2000”);
- 7.2. Алюминиевые детали, представляющие собой отходы цветных металлов, подлежат сбору и реализации в соответствии с ГОСТ 1639-78;
- 7.3. Помимо перечисленного выше, аварийные светильники не содержат комплектующих и токсичных материалов требующих специальной утилизации. После изъятия аккумуляторной батареи, и алюминиевых деталей, утилизацию аварийных светильников проводят обычным способом.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

- 8.1. Условия хранения аварийного светильника должны соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69;
- 8.2. Аварийный светильник должен храниться на расстоянии не менее одного метра от отопительных и нагревательных приборов;
- 8.3. Допустимый срок хранения аварийного светильника в заводской упаковке 1 год;
- 8.4. Световые указатели должны транспортироваться авиатранспортом, железнодорожным транспортом в крытых вагонах, в универсальных контейнерах и автотранспортом с кузовом закрытого типа или тентованным;
- 8.5. Условия транспортирования аварийных светильников должны соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69.

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

- 9.1. Гарантийные обязательства и сроки службы компонентов аварийных светильников указаны в Приложении № 1, которые обеспечиваются при условии не нарушения правил эксплуатации и своевременной замены элементов, вышедших из строя.
- 9.2. 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 внутри аварийного светильника.
- 9.3. 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.
- 9.4. Световой прибор 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-монтажными работами и наймом специальной техники и персонала при отсутствии свободного доступа к данному оборудованию для его обслуживания, ремонта и тестирования.
- 9.5. Гарантийные обязательства не распространяются на появление следов коррозии металлических элементов конструкции вызванных повреждением лакокрасочного покрытия, а также на изменения цвета корпусных элементов светового прибора вызванных внешними воздействиями в процессе эксплуатации.
- 9.6. ВНИМАНИЕ: Изделие снимается с гарантии в случае:
- 9.6.1. нарушения Регламентов монтажа, эксплуатации и испытаний;
- 9.6.2. при наличии явных признаков недопустимых воздействий на светильник (сколы от удара, вмятины, следы залива водой или наличие пыли внутри корпуса аварийного светильника и т.п.);
- 9.6.3. Установка и запуск оборудования несертифицированным персоналом,
- 9.7. Независимо от срока эксплуатации аварийных светильников изготовитель осуществляет следующее сервисное обслуживание по фиксированным расценкам - поставка батарей, светодиодных источников света, указателей и аксессуаров; ремонт световых приборов и замена вышедших из строя деталей.

**10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.**

Аварийный светильник соответствует ТУ 27.90.11 - 001 - 54762960 – 2018 и признан годным к эксплуатации.

| Модель | Номер партии      | Упаковщик | Штамп ОТК |
|--------|-------------------|-----------|-----------|
|        | Дата производства |           |           |
|        |                   |           |           |

**11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.**

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

**12. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

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

**Приложение №1 Технические характеристики автономных аварийных светильников эвакуационного освещения с функцией TELECONTROL.**

| Параметры   | BS-UNIVERSAL-51-L1-INEXI2 ICE20 | BS-UNIVERSAL-53-L1-INEXI2 ICE20 |
|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Артикул   | a23423                          | a24855                          |
| <b>АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ И ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ</b>   |                                 |                                 |
| Нормируемая продолжительность аварийной работы, ч   | 1                               | 3                               |
| Режим работы  | универсальный                   | универсальный                   |
| Время переключения из нормального в аварийный режим, сек.   | 0/0,05                          | 0/0,05                          |
| <b>Тестирование и управление</b>  | <b>К. "Тест", TELECONTROL</b>   | <b>К. "Тест", TELECONTROL</b>   |
| <b>Источник аварийного питания</b>  | <b>INEXI-2C</b>                 | <b>INEXI-2C</b>                 |
| 2 клеммы подключения слаботочной сети дистанционного устройства управления и тестирования BS-TELECONTROL-2 ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 | да                              | да                              |
| Автоматически восстанавливаемая защита от короткого замыкания цепи заряда АКБ ГОСТ IEC 61347-2-7-2014                               | да                              | да                              |
| Автоматически восстанавливаемая защита от короткого замыкания цепи питания источника света ГОСТ IEC 61347-2-7-2014                  | да                              | да                              |
| Активный корректор коэффициента мощности  | да                              | да                              |
| Гальваническая развязка   | да                              | да                              |

|  |                                 |                                 |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Защита от глубокого разряда АКБ ГОСТ IEC 60598-2-22-2012   | да                              | да                              |
| Импульсное зарядное устройство ГОСТ IEC 60598-2-22-2012; ГОСТ IEC 61347-2-7-2014   | да                              | да                              |
| Индивидуальная индикация заряда аккумуляторной батареи светового прибора ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 п.22.6.7.  | да                              | да                              |
| Интегрированное испытательное устройство кнопочного типа (кнопка "Тест") ГОСТ IEC 60598-2-22-2012; ФЗ №123-ФЗ ст.82 п.9  | да                              | да                              |
| Наличие устройства ручного режима ожидания ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 п.22.6.14-18   | да                              | да                              |
| Предохранители для защиты аккумуляторной батареи и питающей сети - DOUBLE SAFETY ГОСТ IEC 60598-2-22-2012  | да                              | 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                              | да                              |
| Управление по коммутируемой линии Lcom изменение режима работы (постоянный / непостоянный) светового прибора   | да                              | да                              |
| Электрическая прочность изоляции, не менее кВ  | 3,75                            | 3,75                            |
| <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 / 0                       | 47÷63 / 0                       |
| Коэффициент мощности $\geq$  | 0,85                            | 0,9                             |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                               | I                               |
| Номинальная потребляемая мощность - непостоянный режим, Вт   | 2,8                             | 4,2                             |
| Номинальная потребляемая мощность - непостоянный режим с подогревом* АКБ, Вт   | 24,4                            | 25,8                            |
| Номинальная потребляемая мощность - постоянный режим, Вт   | 9,2                             | 11,3                            |
| Номинальная потребляемая мощность - постоянный режим с подогревом* АКБ, Вт   | 30,8                            | 32,9                            |
| Максимальное значение номинального потребляемого тока при 230В постоянный режим с подогревом, А  | 0,157                           | 0,158                           |
| Пусковой ток (Ipeak), А  | 1,5                             | 1,5                             |
| Длительность пускового тока ( $\Delta t$ ), мкс  | 75                              | 75                              |
| Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой В, шт.  | 20/40/60/80                     | 20/40/60/80                     |
| Количество световых приборов на автоматический выключатель 3А/6А/10А/16А с характеристикой С, шт.  | 25/50/80/110                    | 25/50/80/110                    |
| Класс энергоэффективности ГОСТ Р 54993-2012  | A...A+                          | A...A+                          |
| <b>СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>   |                                 |                                 |
| Тип источника света  | DUOLED                          | DUOLED                          |
| Мощность источника света, Вт   | 3                               | 3                               |
| Количество источников света  | 4                               | 4                               |
| Номинальный световой поток в нормальном режиме, лм   | 650                             | 650                             |
| Номинальный световой поток в аварийном режиме, лм  | 650                             | 650                             |
| Тип кривой силы света  | Косинусная (Д)                  | Косинусная (Д)                  |
| Коррелированная цветовая температура, К  | 5000                            | 5000                            |
| Общий индекс цветопередачи (CRI)   | 80                              | 80                              |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ</b>   |                                 |                                 |
| Электрохимическая система АКБ  | NiCd                            | NiMH                            |
| Наименование аккумуляторной батареи  | BS-3+3KRHT23/43-1,5/L-HB500-0-1 | BS-3+3HRHT26/50-4,0/L-HB500-0-1 |
| Ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч  | 1,5                             | 4,0                             |



| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТОЙЧИВОСТИ СВЕТОВОГО ПРИБОРА К ВОЗДЕЙСТВИЯМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b> |  |  |
|--|--|--|
| Климатическое исполнение   | УХЛ3*                                  | УХЛ3*                                  |
| Значения рабочей температуры, °С   | -20...+35                              | -20...+35                              |
| Условия хранения по ГОСТ 15150-69  | 2                                      | 2                                      |
| Степень защиты от внешних воздействий, IP  | 66                                     | 66                                     |
| Сейсмостойкость по шкале MSK-64  | 4                                      | 4                                      |
| Группа механического исполнения  | M5                                     | M5                                     |
| Тип пожароопасной зоны   | Нет                                    | Нет                                    |
| Пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов.                   | Да                                     | Да                                     |
| Степень воздействия от механических ударов (ГОСТ 55841-2013, Приложение ДА, п.ДА3.2.), ИК  | 06                                     | 06                                     |
| <b>ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ СВЕТОВОГО ПРИБОРА</b>  |  |  |
| Длина светового прибора, мм  | 370                                    | 370                                    |
| Ширина светового прибора, мм   | 151                                    | 151                                    |
| Высота светового прибора, мм   | 104                                    | 104                                    |
| Масса нетто светового прибора, кг  | 2,3                                    | 2,4                                    |
| Материал корпуса светового прибора   | светостабилизированный поликарбонат    | светостабилизированный поликарбонат    |
| Цвет корпуса светового прибора / № RAL   | Белый/9016                             | Белый/9016                             |
| Тип покрытия   | Нет                                    | Нет                                    |
| Материал рассеивателя светового прибора  | светостабилизированный поликарбонат    | светостабилизированный поликарбонат    |
| 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                           |
| Расположение кабельного ввода подключения к групповой цепи питания                         | На выбор – сверху, снизу, сбоку, сзади | На выбор – сверху, снизу, сбоку, сзади |
| Тип кабельного ввода подключения к групповой цепи питания                                  | Втулка изоляционная                    | Втулка изоляционная                    |
| Материал кабельного ввода подключения к групповой цепи питания                             | термопластический эластомер            | термопластический эластомер            |
| Цвет кабельного ввода подключения к групповой цепи питания                                 | Серый                                  | Серый                                  |
| Допустимый внешний диаметр кабеля групповой цепи питания, мм                               | 6-10                                   | 6-10                                   |
| Максимальное сечение кабеля подключения к групповой цепи управления, мм <sup>2</sup>       | 1,0                                    | 1,0                                    |
| Материал клеммной колодки подключения к групповой цепи управления                          | полиамид 6.6                           | полиамид 6.6                           |
| Расположение кабельного ввода подключения к групповой цепи управления                      | На выбор – сверху, снизу, сбоку, сзади | На выбор – сверху, снизу, сбоку, сзади |
| Тип кабельного ввода подключения к групповой цепи управления                               | Втулка изоляционная                    | Втулка изоляционная                    |
| Материал кабельного ввода подключения к групповой цепи управления                          | термопластический эластомер            | термопластический эластомер            |
| Цвет кабельного ввода подключения к групповой цепи управления                              | Серый                                  | Серый                                  |
| Допустимый внешний диаметр кабеля групповой цепи управления, мм                            | 6-10                                   | 6-10                                   |
| <b>СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ</b>  |  |  |
| Гарантийный срок светового прибора, мес  | 60                                     | 60                                     |
| Гарантийный срок аккумуляторной батареи, мес   | 36                                     | 36                                     |
| Срок службы источника питания, ч   | 120 000                                | 120 000                                |

|  |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Срок службы источника света, ч                     | 150 000<br>( 2 x 75 000 ) | 150 000<br>( 2 x 75 000 ) |
| Срок службы батареи, лет                           | 4                         | 4                         |
| Срок службы светового прибора, лет                 | 12                        | 12                        |
| Срок хранения в упаковке, лет                      | 1                         | 1                         |
| Возможность замены источника питания               | Да                        | Да                        |
| Возможность замены источника света                 | Да                        | Да                        |
| Возможность замены аккумуляторной батареи          | Да                        | Да                        |
| Тип ремонтпригодности СТО.69159079-03-2019, № типа | 4                         | 4                         |
| <b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>                           |                           |                           |
| Световой прибор, шт.                               | 1                         | 1                         |
| Паспорт, шт.                                       | 1                         | 1                         |
| Упаковка, шт.                                      | 1                         | 1                         |
| Знак НПУ-0303 : Указатель «А»                      | 1                         | 1                         |
| Кабельный ввод, шт.                                | 2                         | 2                         |
| Шайба с прокладкой, шт.                            | 2                         | 2                         |

\*- Световой прибор снабжён системой подогрева, для полноценной работы при низких температурах. Система начинает функционировать при температуре ниже +10°C.

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

Рис. №1, 2, 3, 4 Схема подключения к групповой цепи питания и управления.

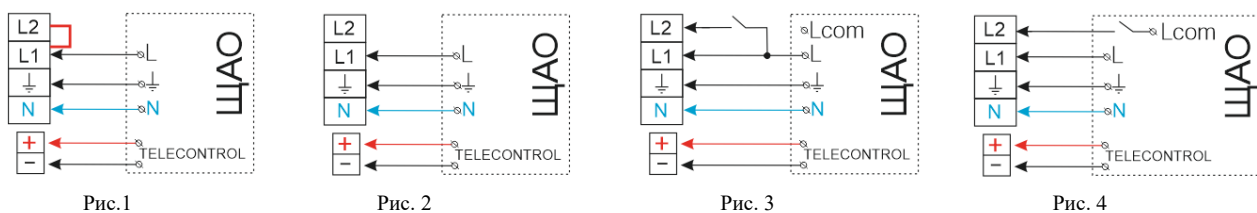


Рис. №5 Габаритный чертёж.

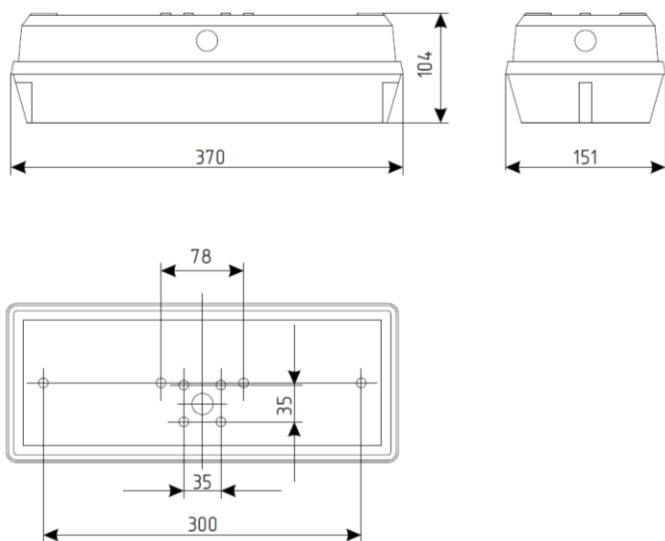


Рис. №6 Аксессуары. Решётка защитная BS-R-1 (a2333)

