



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА









Компания «Световые Технологии» – один из ведущих производителей светотехнического оборудования и систем управления освещением в России.

Основная сфера деятельности — разработка и производство световых приборов общего и специального назначения. Ассортимент торговой марки превышает 9000 модификаций. Мы делаем светильники для промышленности, общественно-административных зданий, торговых комплексов, спортивных сооружений, медицинских учреждений, уличного освещения, архитектурной подсветки, сегмента HoReCa, для применения во взрывоопасных зонах нефтегазового сектора и другие.

Собственное бюро промышленного дизайна, штат высококвалифицированных R&D-специалистов, современные производственные мощности, включая такие инновационные участки, как SMT и цех алюминиевого литья – все это в совокупности позволяет осуществлять полный цикл по созданию продукции от идеи до воплощения.

Заводы расположены в России, Индии и Испании. Производство по уровню и разнообразию технологического оборудования не уступает европейским производителям, выпускаемая продукция конкурирует по качеству с лучшими европейскими аналогами. Технологические линии представлены известными брендами: DEU (Испания), FISER (Испания/Германия), Bobifil (Испания), Yokogawa (Япония), HITACHI (Япония). МОREТО (Италия), STILL (Германия), АNAYAK (Испания), Pint International (Швейцария).

Система менеджмента качества, действующая на заводах, соответствует требованиям международного стандарта ISO 9001, все производимые световые приборы отвечают российским и международным стандартам.

При производстве ряда продукции используются защищенные патентами решения, действующие на территории России, стран СНГ и Европейского союза. Готовая продукция, материалы и комплектующие проходят обязательные испытания в собственной заводской лаборатории.

Реализация продукции осуществляется через дистрибьюторскую сеть, в составе которой – крупнейшие оптовые светотехнические и электротехнические компании России и стран EAЭC.

Осветительные приборы торговой марки «Световые Технологии» установлены на многих значимых объектах, таких как Олимпийский парк в Сочи, космодром Восточный, аэропорт Шереметьево, Московское центральное кольцо, метрополитены Москвы и Казани и другие. Компания является членом Ассоциации Производителей Светодиодов и Систем на их основе и членом Ассоциации «Честная позиция».

Компания «Световые Технологии» получила свидетельство саморегулируемой организации о подготовке проектной документации по следующим видам работ:

- работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий;
- работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения;
- работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
- работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений.

000 «МГК «Световые Технологии» постоянно повышает качество и надежность своей продукции. Компания является лидером по этим показателям на российском рынке. Гарантийные обязательства компании «Световые Технологии» распространяются на все светильники, элементы управления, системы установки и аксессуары и существенно превышают требования законодательства РФ.

Компания «Световые Технологии» предоставляет расширенную пятилетнюю гарантию на свою продукцию и трехлетнюю базовую гарантию.

Продукция

Гарантийные обязательства распространяются как на светильники в целом, так и на их корпуса, оптические элементы, балласты, зажигающие устройства и другие электротехнические компоненты, элементы крепления, установки и подсоединения светильников к электрической сети. Гарантия не распространяется на лампы и другие источники света, а также на стартеры для люминесцентных ламп

Сроки гарантии

Базовая гарантия распространяется на всю продукцию компании и действует три года с даты поставки при выполнении условий гарантии.

Расширенная пятилетняя гарантия.
Расширенная пятилетняя гарантия распространяется на продукцию компании в случае заключения соответствующего договора с компанией-дистрибьютором (дилером) и регистрации проекта осветительной установки и его спецификации на конкретном объекте.

5 <u>ΛΕΤ ΓΑΡΑΗΤΙΙΙ</u> YEARS WARRANTY

Условия гарантии

Гарантия на продукцию компании действует при соблюдении следующих условий: продукция транспортировалась, хранилась, монтировалась и эксплуатировалась с соблюдением требований производителя, изложенных в паспорте изделия, ТУ, инструкциях по монтажу и эксплуатации, условиях поставки, Правилах технической эксплуатации электроустановок для потребителей и других обязательных для сторон правилах, установленных дополнительно в рамках договоров. Не могут признаваться гарантийными случаями претензии по изменению оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей светильников в процессе эксплуатации.

Правовое поле

Выполнение гарантийных обязательств происходит в рамках законодательства РФ и в соответствии с договорами между партнерами и компанией «Световые Технологии».



производство

Производство качественного продукта

С 1998 года мы создаем качественные светотехнические решения для различных сегментов, которые в полной мере соответствуют самым высоким требованиям наших клиентов и не оказывают негативного воздействия на окружающую среду.

Бюро промышленного дизайна, R&D, сотрудничество с ведущими дизайнерами, современные производственные мощности — все это в совокупности позволяет осуществлять полный цикл по созданию продукции от идеи до воплощения. Возможности производства включают в себя цех алюминиевого литья под давлением, участок поверхностного монтажа светодиодов на печатные платы (SMT), участок по производству источников питания (драйверов) и цех термопластавтоматов (литье любых видов линз из различного оптического материала).

В 2021 году запущено совместное предприятие по производству светодиодов в Армавире.

Мы контролируем каждый этап производства продукции — от выбора материалов до упаковки готового изделия для доставки клиенту. Вся продукция проходит обязательное тестирование в собственной заводской лаборатории.

Соответствие техническим регламентам Таможенного союза

Наша продукция маркируется знаком ЕАС. Это свидетельствует о том, что продукт прошел сертификацию или декларирование соответствия, а также все необходимые лабораторные испытания, подтвердившие соответствие требованиям технических регламентов Евразийского Экономического Союза (Таможенного Союза). Соответствие подтверждено наличием Сертификатов соответствия, внесенных в единый реестр на сайте Росаккредитации.

В число технических регламентов входят:

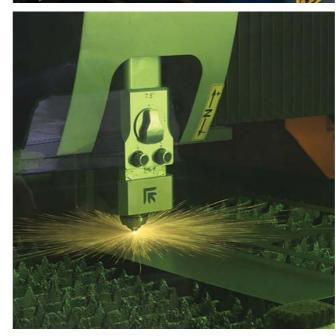
- TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- TP EA3C 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».



Организация работы нашей компании на всех этапах происходит в соответствии со стандартами системы менеджмента качества ISO 9001:2015, которые определяют порядок и правила выполнения процессов в компании. Стандартизация бизнес- и технологических процессов позволяет гарантировать стабильные

характеристики и качество каждого изделия, которые удовлетворяют требования потребителей и применимые законодательные и нормативные правовые требования.













УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



IP20 IP65 IP43 IP54 степень защиты светильника от пыли и влаги	1-10B модификации светильников, управляемые по 1—10B	Е27	ухл1 климатическая зона
допускается использование в тяжелых условиях эксплуатации	DALI модификации светильников, управляемые по DALI	Галогенная лампа накаливания	Ta(°C) Ta(°C) температура окружающей среды
обозначение заземления (класс защиты I от поражения электрическим током)	DMX модификации светильников, управляемые по DMX	трубчатая люминесцентная лампа ∅16 мм	К п-5% коэффициент пульсации светового потока
класс защиты II от поражения электрическим током	RGB цвето-динамическое освещение	трубчатая люминесцентная лампа ∅26 мм	50/60 номинальная частота Гц напряжения питания
класс защиты III от поражения электрическим током	PLC модификации светильников со встроенным модулем управления по питающей сети	ЕЩЕ СР СР СР СР СР СР СР СР	использование в помещениях при отрицательных температурах
светильники, предназначенные для установки непосредственно на поверхности из нормально воспламеняемых материалов	RF модификации светильников со встроенным модулем беспроводного управления	\bigcirc	на использование в помещениях при температуре до +60 °C
обозначение соответствия европейским нормам электромагнитной совместимости	продукт совместим с автоматизированной системой управления уличным освещением (АСУНО)	шр интегрированная компактная люминесцентная лампа	IK08 IK08 5Дж категория защиты от ударов
обозначение соответствия европейским стандартам EN 60598-1:2008; EN 60598-2-2:1996	мs модификации светильников со встроенным датчиком движения	E40 G12 GX121 G8.5 GX10 газоразрядная	Э/м ПРА электромагнитный пускорегулирующий аппарат
ЕМС обозначение электромагнитной совместимости	RAL возможность окрашивания светильника в цвет по шкале RAL	лампа 6X8.5 E40 E27	ЭПРА электронный пускорегулирующий аппарат
A+ А++ класс энергоэффективности	Ra>90 повышенный индекс цветопередачи	моженая линейная газоразрядная лампа RX7 s	ЭПРА рег . ЭПРА регулируемый (110B)
12В 230В 380В номинальное напряжение	встраиваемый размер	фестар металлогалогенная лампа САВLE	
ES1 блок аварийного питания	автономная работа светильника	90° 90° 90° 9	
EM блок аварийного питания для светодиодных светильников	СВЕТОДИОД	угол поворота вокруг вертикальной оси	

светодиодная лампа

Сохраняем за собой право на ошибки и внесение изменений в конструкции световых приборов, не влияющих на их функционирование. Приведенные в каталоге рисунки выполнены без соблюдения масштаба. Все кривые силы света приведены в относительных единицах (кд/1000 лм). Все световые приборы соответствуют общим требованиям, установленным ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003. Торговая марка «Световые Технологии» защищена.

работа от сети постоянного

и переменного тока

AC DC

Аварийное освещение Аварийное освещение I

(]↔<u>≣</u>

расстояние до освещаемого объекта



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



автостоянки/парковки	ц (क)	ТРЦ	
гипер/супермаркеты	1	открытые спортивные площадки	
частные интерьеры		складские объекты	
культурно-развлекательные учреждения (кино, музеи, выставки)		образовательные учреждения	123
стадионы		офисно-административные объекты	
паркинги/гаражи		конференц-залы	
АЗС		жкх	20
освещение дорог	A	магазины/бутики	
площади и большие открытые пространства	N K	лестницы/коридоры	>
транспортные узлы (вокзалы, аэропорты)	>	цеха	
железные дороги		№ HoReCa/гостиницы/рестораны/кафе	
морские суда		промышленные предприятия	4
нефтегазовая промышленность		архитектурное освещение	

*	животноводство
(-1)	спортзалы
*	автономное освещение
	дворы и парковки
**=	парки и скверы
	тоннели
Ŷ	растениеводство
公	медицинские учреждения
	чистые помещения
PATENTED	обозначение светильников, при производстве которых используются запатентованные решения
NEW •	обозначение новых светильников
CRI >90	индекс цветопередачи > 90
- <mark>Ç</mark> F	технология регулирования цветовой температуры светового потока
GAL	окраска корпуса по шкале RAL













I-BRILL LED стр. 12

OBERON LED стр. 13

MIZAR LED STANDARD стр. 14

MIZAR LED IP65 стр. 16

MIZAR LED стр. 18









SIRAH LED ctp. 23



URAN LED стр. 20

URAN 6521-10 LED AT стр. 21

SIRAH LED IP65 стр. 22

MARS LED ctp. 24







NEW







ANTARES LED стр. 25

LYRA LED стр. 26

ALCOR LED IP66 стр. 27

ORBIT LED стр. 29

ORBIT LED IP65 стр. 30









ESCAPE LED стр. 31

DL SMALL LED стр. 32

TELEMAND0 стр. 33

CONVERSION KIT POWER LED ctp. 34

CONVERSION KIT LED K-200V











CONVERSION KIT LED K-501 MINI стр. 39

CONVERSION KIT стр. 40

CONVERSION KIT TM



Пиктограммы стр. 44-53











DIALOG 24 ctp. 60



Аварийные светильники на 24V стр. 54

AUTOTEST стр. 55

ЦСАО DIALOG cтp. 56

ИПБ DIALOG стр. 59

ЩАО DIALOG стр. 61

Ш Ш IV ٧ ۷I VII **LYRA** 42 2 LED AT 4

- Наименование серии светильника
- II. Степень защиты от воздействия окружающей среды (IP)
- Тип светильника:
 - 1 светильник непостоянного действия
 - 2 светильник постоянного действия
 - 3 комбинированный светильник
 - 0 светильник централизованного электропитания
- IV. Время работы в аварийном режиме:
- 1 1 ч
- 3 3 ч
- 0 для светильников централизованного электропитания
- V. Мощность:
 - Мощность источника света в аварийном режиме для линейных,
 - компактных люминесцентных ламп и ламп накаливания
 - (i) увеличенный световой поток
 - Потребляемая мощность светильника со светодиодным источником света
 - (-i) сниженный световой поток
- VI. LED принадлежность к светодиодному источнику света
- VII. AT функция автотеста

Сегментация продукции **!**EMERGENCY

		·				
	По типу установки		По типу аварий	ного освещения	По светово	ому потоку
ORBIT LED IP65 ORBIT LED ESCAPE LED DL SMALL LED I-BRILL MIZAR LED STANDARD SIRAH LED MARS LED ALCOR LED	ORBIT LED IP65 ORBIT LED I-BRILL MIZAR LED MIZAR LED STANDARD MIZAR LED IP65 SIRAH LED SIRAH LED SIRAH LED URAN LED URAN LED LYRA LED ALCOR LED	MIZAR LED MIZAR LED STANDARD	ORBIT LED IP65 ORBIT LED ESCAPE LED URAN LED ANTARES LED MARS LED SIRAH LED SIRAH LED	ORBIT LED IP65 ORBIT LED ESCAPE LED* DL SMALL LED ALCOR LED*	CONVERSION KIT POWER LED DIALOG DIALOG DIALOG 24	TO-15 % CBETOBOTO NOTOKA NOISYBANDO NOISYBANDO NOISYBANDO NOISYBANDO R ABBADMÄHOM PEKKUME INIM INIM

* некоторые модификации Аварийное освещение I 11

I-BRILL LED

230 B









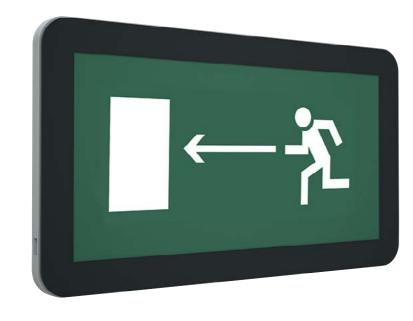
















Артикул – 2501002410

0 продукте

Дизайнерский вариант аварийного светильника, выполненный в форме популярного гаджета. Изысканный стиль сочетается с функциональностью: установка и смена пиктограмм выполняется без использования инструментов. Разработан для применения в бизнес-центрах А-класса.

Установка

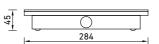
Устанавливаются на стену или встраиваются в стену с помощью кронштейнов. Аксессуар ST 37 комплектуется отдельно.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно.

Корпус светильника изготовлен из алюминия. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника.









(артикул - 2502000980) (артикул - 2502001050)

ПЭУ 003 Указательная ПЭУ 010 Выход стрелка (280×162) PC-I (280×162) PC-I i-BRILL

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

Оптическая часть

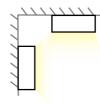
Рассеиватель светильника изготовлен из полимера в декоративной рамке двух цветов (WH – белый,

Рамка светильника выполнена на магнитах для удобства монтажа пиктограмм. Дистанция распознавания – 25 м. Пиктограммы комплектуются отдельно.

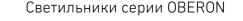
Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование Время работы Режим работы Потребляемая Батарея Дистанция Масса, Артикул в аварийно мощность, Вт распознаварежиме, ч ния, м I-BRILL 4000-6 LED BL 3.4 1,0 4501007670 25 Централизованный I-BRILL 4021-6 LED BL Постоянный 4.1 RB 6,0 V 0,8 A*h 1,1 4501007330 25 I-BRILL 4021-6 LED WH RB 6,0 V 0,8 A*h 1,1 4501007340 25 Постоянный I-BRILL 4023-6 LED BL RB 6,0 V 1,2 A*h 4502002790 Постоянный 4.3 1,2 25 I-BRILL 4023-6 LED WH Постоянный 4,3 RB 6,0 V 1,2 A*h 4502002780



0 200



OBERON LED



Защитная решетка Grid K 300

300 83



Артикул - 2135000040





ППБ 0001 Пожарный ППБ 0002 Пожарный

кран (250×250) K300 гидрант (250×250) K300 (артикул – 2501001070) (артикул – 2501001080)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

О продукте

Светильник OBERON LED – многофункциональный прибор со степенью защиты IP54. Он может использоваться как аварийный светильник для подсветки путей эвакуации. как указатель мест хранения средств пожаротушения и даже как светильник декоративной подсветки (например. на лестничных маршах). В рабочем режиме светильник управляется с настенного выключателя, а в аварийном режиме работает автономно, без падения светового потока. Кроме этого, светильник можно использовать как информационное табло (например, перед входом в кабинет врача), управляемое с кнопки, установленной у рабочего места врача. Светильник может комплектоваться различными вариантами пиктограмм.

Крепление на поверхность потолка или стены. Для установки светильника необходимо заказывать комплект крепления Х2 (артикул - 2995000020).



Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы к светильнику заказываются

Конструкция

Корпус выполнен из полиамида. Доступна защитная решетка Grid K 300 (артикул - 2135000040).

Оптическая часть

Рассеиватель из матового ПММА. Тип светодиодов: SMD.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование	Время работы в аварийном	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава-
	режиме, ч						ния, м
OBERON 5421-7 LED	1	Постоянный	7	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,9	1502000600	60

Аварийное освещение I 13 12 I Аварийное освещение



230 B

50/60 Гц

 ϵ

EMC

F

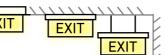
Ta(°C) +5/+35

ухл4



MIZAR LED STANDARD





230 B





























ПЗУ 003 Указательная стрелка (260×130) РС-М /комплект, 2 шт./ MIZAR STANDARD (артикул – 2502002840)

П**3У 010** Выход (260×130) PC-M /комплект, 2шт./ MIZAR STANDARD (артикул – 2502002850)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

0 продукте

Двусторонний световой указатель для проектов с ограниченным бюджетом — чемпион в своем классе по соотношению цена/качество. Указатель отличается не только доступной ценой, но и ноу-хау на борту. В первую очередь это уникальный LiFePO4 аккумулятор, отличающийся от предыдущих поколений Ni-Cd или Li-ion малыми размерами, весом, а также повышенной надежностью: аккумулятор сохраняет работоспособность при высокой температуре до +60 °C. Во-вторых, это модификация с автотестом (функция автоматически тестирует работоспособность и емкость аккумулятора), что избавляет собственника от трудоемкой процедуры тестирования, а так же закупки устройства Telemando.

Установка

Светильник устанавливается на потолок или стену (фронтальное и боковое крепление) с помощью пластиковых кронштейнов (в комплекте светильника). Сборка в один клик существенно экономит время на монтаж указателя и упрощает работу монтажника. Встройка в потолок осуществляется с помощью дополнительного аксессуара ST 38 рамки для крепления в потолок MIZAR STANDARD (артикул — 4501008320). Для подвеса используется дополнительный аксессуар ST 51-1000 тросовый подвес MIZAR STANDARD (артикул — 4501008340).

Комплект поставки

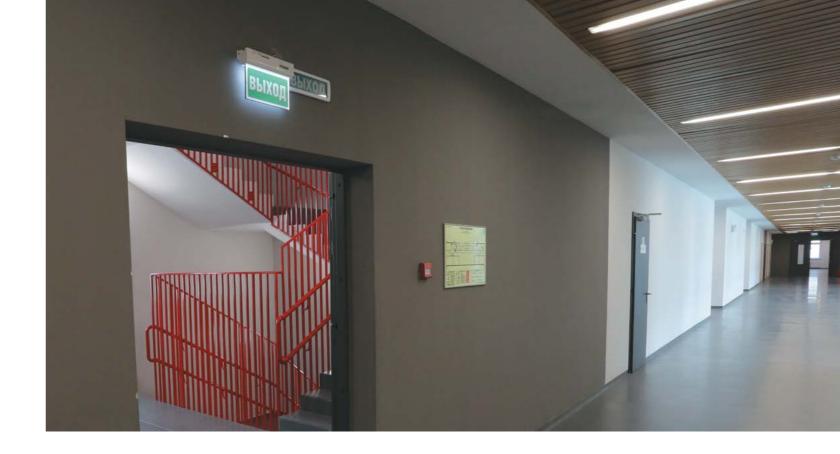
Светильник поставляется с двумя пластиковыми кронштейнам. Пиктограммы и другие аксессуары заказываются отдельно.

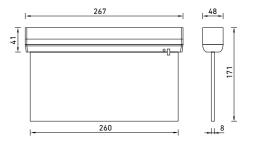
Оптическая часть

Двусторонний рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Пиктограммы комплектуются отдельно.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из трудногорючего поликарбоната. На корпус указателя выведены кнопка тестирования и индикатор работоспособности. Индикатор и кнопка остаются доступными и при креплении в потолок с рамкой ST-38. Указатель MIZAR LED STANDARD не совместим с устройством тестирования Telemando.





ST 51-1000 тросовый подвес MIZAR STANDARD ST 38 рамка для крепления в потолок MIZAR STANDARD Кронштейны для крепления (в комплекте светильника)









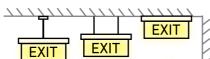


Артикул – 4501008340

Артикул – 2501002150

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава- ния, м
MIZAR 2023-2 LED STANDARD	3	постоянный	2	RB 3,2V 0,6Ah LiFeP04	0,4	4502003710	25
MIZAR 2023-2 LED AT	3	постоянный	2	RB 3,2V 0,6Ah LiFeP04	0,5	1502000830	25
MIZAR 2000-2 LED	-	централизованный	2	-	0,4	1502000800	25

MIZAR LED IP65

































П**ЭУ 003** Указательная стрелка (240×125) PC-M /комплект, 2 шт./ MIZAR SP (артикул – 2502000020)

ПЭУ 010 Выход (240×125) РС-М /комплект, 2шт./ MIZAR SP (артикул – 2502000050)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

0 продукте

Представитель линейки MIZAR – двусторонний световой указатель широкого спектра применения в исполнении IP65. Может применяться в помещениях с повышенным содержанием пыли и влаги: в торговых центрах, под спринклерной системой, на автомойках, в промышленных цехах. Модификация централизованного применения может работать и при отрицательной температуре окружающего воздуха до -30 °C.

Установка

Устанавливается на потолок или крепится на стену (фронтальная и торцевая установка на стену).

Комплект поставки

Указатель в сборе, в комплекте с крепежными элементами для установки на поверхность потолка и стены. Также указатель комплектуется 4 пластиковыми клипсами для крепления пиктограмм. Пиктограммы заказываются отдельно.

Конструкция

Корпус указателя выполнен из поликарбоната, не поддерживающего горение. На боковой панели корпуса выведен индикатор работоспособности. Пиктограммы крепятся пластиковыми клипсами.

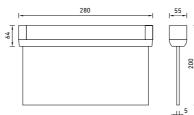
Оптическая часть

Двусторонний рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Пиктограммы комплектуются отдельно.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с устройства TELEMANDO (поставляется отдельно). На боковую панель корпуса выведен индикатор работоспособности. Возможна модификация с автотестом.





Потолочное крепление на цепь (гибкий подвес ST 50)

Потолочное крепление на штангу (жесткий подвес ST 52)





В компекте 2 цепочки с карабинами:

0,3 м (артикул – 2501002440) 0,5 м (артикул – 2501002450)

1,0 м (артикул – 2501002460) 1,5 м (артикул – 2501002170) 0,3 м (артикул — 2501002470) 0,5 м (артикул — 2501002180)

0,5 м (артикул – 2501002180) 1,0 м (артикул – 2501002190)

Наименование	Время работы в аварийном	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава-
	режиме, ч						ния, м
MIZAR 6500-3 LED SP	-	Централизованный	3	-	0,5	4502003660	25
MIZAR 6523-3 LED SP	3	Постоянный	3	RB 6,0V 0,8A*h	0,7	4502003690	25

I Аварийное освещение

Световые указатели серии MIZAR

MIZAR LED

230 B



























Α	С
366	233
271	194
271	117
271	270
	366 271 271







Универсальное решение в сегменте световых указателей – светильник MIZAR, может быть закреплен как на опорной поверхности стены или потолка, так и подвешен на гибких либо жестких подвесах различной длины (поставляются отдельно).

Установка

Варианты установки: на стену (боковая или фронтальная установка), на поверхность потолка, на подвесах, встраивается в потолок с помощью рамки ST 36.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно. Крепежные элементы для крепления светильника на стену и на потолок идут в комплекте. Дополнительные аксессуары (ST 50 – гибкий подвес, ST 52 – жесткий подвес, ST 36 – рамка для крепления в потолок) заказываются отдельно.



ПЭУ 003 Указательная стрелка (240×125) PC-M /комплект, 2 шт./ MIZAR SP (артикул – 2502000020) П**ЭУ 010** Выход (240×125) РС-М /комплект, 2 шт./ MIZAR SP (артикул - 2502000050)

выход



ППБ 0001 Пожарный кран (200×200) PC-M /комплект, 2 шт./ MIZAR SI (артикул – 2502000130)

ППБ 0003 Огнетушитель (200×200) PC-M /комплект, 2 шт./ MIZAR SI (артикул — 2502000140)



выход

ПЭУ 003 Указательная стрелка (335×165) PC-M /комплект, 2 шт./ MIZAR S (артикул – 2502000080) ПЭУ 010 Выход (335×165) РС-М /комплект, 2 шт./ MIZAR S (артикул — 2502000110)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

Конструкция

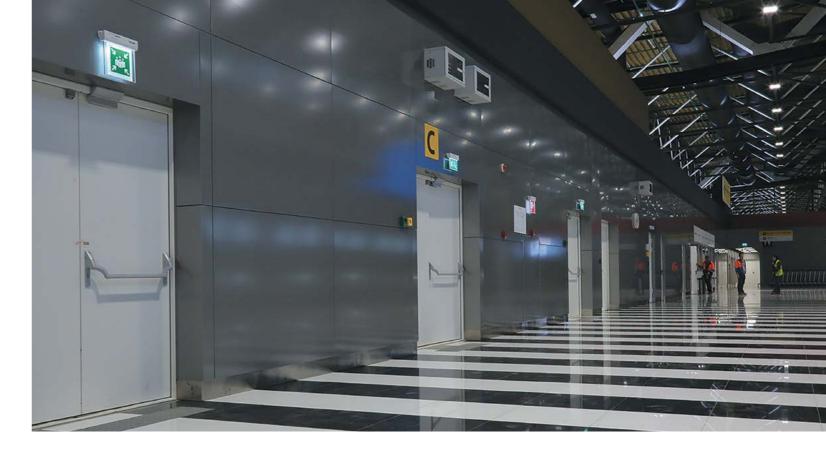
Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника.

Оптическая часть

Двусторонний рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Пиктограммы комплектуются отдельно. Дистанция распознавания: S - 33 м, SP - 25 м, SI - 40 м,SPS – 10 м.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования. Также возможны модификации как с функцией автоматического тестирования, так и с кнопкой индивидуального тестирования.



ST 36 рамка MIZAR SP/SPS/SI

Потолочное крепление на цепь (гибкий подвес ST 50)

Потолочное крепление на штангу (жесткий подвес ST 52)







Артикул – 2501002150

В компекте 2 цепочки с карабинами: 0,3 м (артикул – 2501002440) 0,5 м (артикул – 2501002450) 1,0 м (артикул – 2501002460)

1,5 м (артикул – 2501002170)

0,3 м (артикул - 2501002470) 0,5 м (артикул - 2501002180) 1,0 м (артикул – 2501002190)

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава- ния, м
MIZAR 4000-3 LED SI	-	Централизованный	3,1	-	1,2	4502002310	40
MIZAR 4000-3 LED SP	_	Централизованный	3,2	_	1,0	4502002210	25
MIZAR 4000-4 LED S	-	Централизованный	4,1	-	1,0	4502002110	33
MIZAR 4000-5 LED SI*	-	Централизованный	5,2	-	1,0	4502003330	40
MIZAR 4000-5 LED SP*	_	Централизованный	5,2	_	1,0	4502003320	25
MIZAR 4000-6 LED S*	_	Централизованный	6,2	_	1,0	4502003310	33
MIZAR 4013-3 LED SP	3	Непостоянный	3,2	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,3	4502003420	25
MIZAR 4013-3 LED SP с кнопкой теста	3	Непостоянный	3,2	RB 6,0V 0,8 A*h	1,3	4502003420	25
MIZAR 4023-3 LED SI	3	Постоянный	3,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,4	4502001310	40
MIZAR 4023-3 LED SP	3	Постоянный	3,2	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,3	4502001210	25
MIZAR 4023-3 LED SP AT	3	Постоянный	3,2	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,4	4502002420	25
MIZAR 4023-3 LED SP с кнопкой теста	3	Постоянный	3,2	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,3	4502003460	25
MIZAR 4023-4 LED S	3	Постоянный	4,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,6	4502001110	33
MIZAR 4023-4 LED SPS	3	Постоянный	4,2	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502002340	10
MIZAR 4023-5 LED SI*	3	Постоянный	4,4	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502003300	40
MIZAR 4023-5 LED SP*	3	Постоянный	4,4	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502003290	25
MIZAR 4023-6 LED S*	3	Постоянный	5,4	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,1	4502003280	33

^{*} светильники с яркостью более 200 кд/м²



















URAN LED















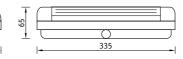
















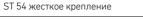
ПЭУ 003 Указательная стрелка (130×260) URAN/ANTARES (артикул – 2502000240)

ПЭУ 010 Выход (130×260) URAN/ ANTARES (артикул - 2502000270)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

Защитная решетка Grid URAN/LYRA





ST 35 двусторонний рассеиватель URAN



Артикул – 2501003130

0,3 м (артикул - 2501002870)

0,5 м (артикул – 2501002880) 1,0 м (артикул – 2501002890)

1,5 м (артикул – 2501002900)

Артикул – 4501006990

Светильник с максимальной защитой IP65 разработан для решения самых сложных задач аварийного освещения и пригоден для работы при температурах до -30 °C (только для версий с централизованным питанием). Постоянные модификации могут работать и в непостоянном режиме.

Установка

Устанавливается на стену/потолок.

Комплект поставки

Пиктограммы заказываются отдельно. Для установки на парковках необходимо заказывать защитную решетку Grid URAN/LYRA (артикул – 2501003130).

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. АКБ входят в комплект

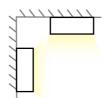
Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания – 25 м. Лампа входит в комплект

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование	Время работы в аварийном	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава-
	режиме, ч						ния, м
URAN 6500-4 LED	-	Централизованный	3,6	-	0,7	4501007120	25
URAN 6511-3 LED	1	Непостоянный	2,4	RB 3,6 V 1,5 A*h	0,9	4502003180	25
URAN 6513-3 LED	3	Непостоянный	2,4	RB 3,6 V 1,5 A*h	0,9	4502003190	25
URAN 6521-4 LED	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,1	4501006430	25
URAN 6521-4 LED AT	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,2	4502002560	25
URAN 6523-4 LED	3	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	0,8	4501006440	25



Светильник с увеличенным световым потоком серии URAN LED

URAN 6521-10 LED AT



230 B















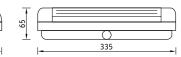












URAN 6521-10 LED AT разработан как универсальный светильник для организации аварийного освещения на отапливаемых паркингах. Он выполняет функцию как рабочего, так и аварийного освещения. За счет оснащения двумя LED-лампами световой поток как в рабочем, так и в аварийном режимах достигает 1100 лм, что достаточно для освещения парковок. Функция автотеста выполняет регулярные тесты работоспособности и емкости аккумулятора без участия человека, тем самым избавляя службу главного энергетика от проведения трудоемкой процедуры. Светильник может работать как в постоянном, так и в непостоянном режимах, а также управляться с настенного выключателя как стандартный светильник рабочего освещения.

Установка

Установка на опорную поверхность.

Корпус светильника изготовлен из трудногорючего поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из трудногорючего поликарбоната. Лампы входят в комплект светильника.

Управление освещением

Кроме функции автотеста, управление также осуществляется и с помощью устройства TELEMANDO (светильник не оборудован индивидуальной кнопкой теста).

Наименование	Световой поток, лм	Мощность, Вт	лм/Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Время работы в автономном режиме, ч	Режим работы	Код заказа
URAN 6521-10 LED AT	1100	15	73	1,1	белый	1	Постоянный	4502003840

230 B

50/60 Гц

IP20

C€

F

Ta(°C) +1/+40

ухл4

 $\boxed{;}$

123

SIRAH LED IP65

230 B













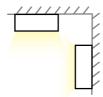








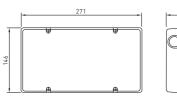














выход

SIRAH LED IP65 (артикул – 2502002610)

ПЭУ 003 Указательная стрелка (135×260) ПЭУ 010 Выход (135×260) SIRAH LED IP65 (артикул - 2502002670)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

Светодиодный указатель SIRAH LED IP65 является недорогим решением, рассчитанным на применение в проектах с ограниченным бюджетом и может применяться в помещениях с повышенным содержанием влаги и пыли. Светильники SIRAH LED IP65 постоянного действия могут работать и в непостоянном режиме.

В качестве светового указателя устанавливается на стену или в качестве аварийного светильника на потолок.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната.

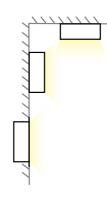
Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания - 24 м.

Управление освещением

Функция тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. На фронтальную панель корпуса выведен индикатор работоспособности.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава- ния, м
SIRAH 6521-3 LED	1	Постоянный	2,4	RB 6,0V 0,8A*h	0,5	4502003590	25
SIRAH 6523-3 LED	3	Постоянный	2,4	RB 6,0V 0,8A*h	0,5	4502003600	25
SIRAH 6500-3 LED	-	Централизованный	2,4	-	1,4	4502003610	25









ПЭУ 003 Указательная стрелка (250×115) SIRAH (артикул — 2502001870)

ПЭУ 010 Выход (250×115) SIRAH (артикул - 2502001970)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 - 379.



ST 28 декоративная рамка белая SIRAH ST 21 крепежные элементы











Артикул – 2501002140

Артикул – 4501006320

Артикул – 2501000010

Светодиодный светильник SIRAH является недорогим решением, рассчитанным на применение в проектах с ограниченным бюджетом. В светильнике минимизированы дополнительные функции (отсутствует возможность подключения TELEMANDO).

0 продукте

Устанавливается на стену или потолок. Встраивается в стену с помощью ST 28 и ST 21.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно.

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната.

На панели корпуса (под рассеивателем) выведен светодиодный индикатор определения работоспособности и кнопка теста. Аккумулятор входит в комплект поставки. В качестве источника света используется встроенный в корпус светодиодный модуль.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания – 24 м. Дополнительно светильник может комплектоваться двухсторонним рассеивателем для крепления светильника на горизонтальную поверхность.

Управление освещением

Каждый светильник оснащен кнопкой индивидуального тестирования, расположенной под рассеивателем. Светильник не совместим с устройством TELEMANDO.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава- ния, м
SIRAH 2011-3 LED	1	Непостоянный	3	RB 2,4 V 1,5 A*h	0,5	4502003200	24
SIRAH 2013-3 LED	3	Непостоянный	3	RB 3,6 V 1,5 A*h	0,5	4502003210	24
SIRAH 2021-3 LED	1	Постоянный	3	RB 2,4 V 1,5A*h	0,5	4502003400	24
SIRAH 2023-3 LED	3	Постоянный	3	RB 3,6 V 1,5A*h	0,5	4502003410	24

Гц

IP42

Œ

ЕМС

F

ухл4

MARS LED

230 B















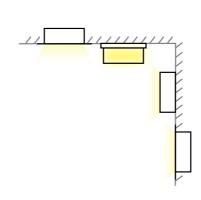




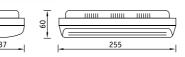


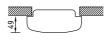
















ПЭУ 003 Указательная стрелка (210×105) LUNA/MARS (артикул - 2501002260)

ПЭУ 010 Выход (210×105) I UNA/MARS (артикул - 2501002330)

выход

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

ST 21 крепежные элементы









Артикул – 2501000020

0 продукте

Артикул – 2501000010

Светильник MARS LED рассчитан на массовое применение в проектах административной, офисной и торговой недвижимости. Постоянные модификации могут работать и в непостоянном режиме.

Установка

Устанавливается на стену/потолок или встраивается в стену/потолок с помощью клипс ST 21.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно. Для установки на парковках необходимо заказывать защитную решетку Grid URAN/LYRA (артикул – 2501003130).

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника.

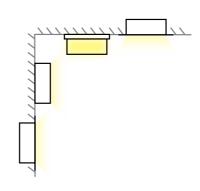
Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя ST 25 комплектуются отдельно. Дистанция распознавания – 27 м. Лампа входит в комплект поставки.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование	Время работы в аварийном	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава-
	режиме, ч						ния, м
MARS 2200-4 LED	-	Централизованный	3,5	-	0,4	4501007090	27
MARS 2211-3 LED	1	Непостоянный	2,4	RB 3,6 V 1,5 A*h	0,7	4502003220	27
MARS 2213-3 LED	3	Непостоянный	2,4	RB 3,6 V 1,5 A*h	0,7	4502003230	27
MARS 2221-4 LED	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	0,6	4501006410	27
MARS 2223-4 LED	3	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	0,8	4501006420	27

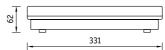




230 B 50/60











ПЭУ 010 Выход (130×260) URAN/ANTARES

ВЫХОД

(артикул - 2502000240) (артикул - 2502000270)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 – 379.

Монтаж ST 26 со светильником

ST 26 рамка ANTARES (белая)

ST 21 крепежные элементы

ST 27 двусторонний рассеиватель ANTARES





Артикул - 2501002010







Артикул – 2501000010 Артикул - 4501008090

О продукте

Аварийный светильник ANTARES LED покажет правильный выход в самой безвыходной аварийной ситуации. Максимальная надежность и функциональность – главные особенности этого светильника. Постоянные модификации могут работать и в непостоянном режиме.

Установка

Устанавливается на стену/потолок или встраивается в стену/ потолок полностью и частично с помощью клипс ST 21. Встраиваемый вариант монтажа предусматривает также оформление светильника декоративной рамкой ST 26.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы и аксессуары заказываются отдельно. Аксессуары: ST 21 – установочные клипсы, ST 26 – декоративная рамка белого, серого и черного цветов.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляются с помощью устройства TELEMANDO. АКБ входят в комплект поставки.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания – 25 м. Лампа входит в комплект поставки.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава- ния, м
ANTARES 4200-4 LED	-	Централизованный	4,0	-	0,6	4501007060	25
ANTARES 4221-4 LED	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	0,7	4501006390	25
ANTARES 4223-4 LED	3	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	0,8	4501006400	25

LYRA LED









IP65













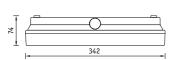














Защитная решетка Grid URAN/LYRA



Артикул – 2501003130





ПЭУ 003 Указательная стрелка (335×165) PC-L LYRA (артикул – 2502000170)

ПЭУ 010 Выход (335×165) PC-LLYRA (артикул - 2502000200)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 370 - 379.

Легкий и надежный световой указатель с декоративной рамкой из алюминия – универсальное решение с дистанцией распознавания 31 м. Модификации светильника IP65 централизованного действия работают в условиях низких температур до -30 °C (автомобильные парковки). Постоянные модификации могут работать и в непостоянном режиме.

Установка

Устанавливается на стену/потолок.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно. Для установки на парковках необходимо заказывать защитную решетку Grid URAN/LYRA (артикул – 2501003130).

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляются только с помощью устройства TELEMANDO. АКБ входят в комплект поставки.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания – 31 м. Светодиодная лампа входит в комплект поставки.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

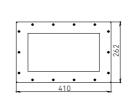
Наименование	Время работы в аварийном	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распознава-
	режиме, ч						ния, м
LYRA 4200-4 LED	-	Централизованный	3,5	-	0,8	4502002320	31
LYRA 4221-4 LED	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502000020	31
LYRA 4221-4 LED AT	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502002430	31
LYRA 4223-4 LED	3	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	1,1	4502000030	31
LYRA 6500-4 LED	-	Централизованный	3,6	-	0,9	4502002330	31
LYRA 6521-4 LED	1	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,1	4502000010	31
LYRA 6523-4 LED	3	Постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	1,4	4502000040	31

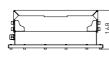


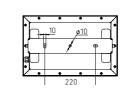
ALCOR LED IP66









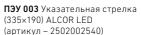


К аварийному освещению в тоннелях предъявляются особые требования, обусловленные жесткими условиями эксплуатации. Аварийный светильник ALCOR LED рассчитан на эксплуатацию в условиях агрессивной среды тоннеля. Централизованная модификация светильника рассчитана на эксплуатацию в температурном диапазоне от -60 °C до +40 °C. Виброустойчивый корпус светильника выполнен из кислотоустойчивой нержавеющей стали, окрашен химически стойкой порошковой краской и обладает повышенной степенью защиты от пыли и влаги IP66. В модификациях ALCOR 6600-20 LED и ALCOR 6623-20 LED светильник работает не только как световой указатель, но и как аварийный светильник для подсветки путей эвакуации: в нижней части корпуса светильник оснащен световым окном и LED-модулем, выполняющим функцию подсветки путей эвакуации. В модификациях ALCOR 6600-10 LED и ALCOR 6600-20 LED светильник предназначен для эксплуатации с централизованными системами аварийного освещения DIALOG. Степень ударопрочности – IK07.

Установка

Устанавливается на вертикальную опорную поверхность.







ПЭУ 010 Выход налево (335×190) ALCOR LED (артикул - 2502002520)



ПЭУ 010 Выход направо (335х190) ALCOR LED (артикул - 2502002530)

Остальные виды пиктограмм см. на стр. 302 – 311.

Комплект поставки

Указатель в сборе, в комплекте с крепежными элементами для установки на вертикальную поверхность стены.

Корпус указателя выполнен из нержавеющей стали, окрашенной порошковой краской, устойчивой к агрессивным средам. Защитное темперированное стекло имеет степень ударопрочности ІКО7. Пиктограммы наносятся на внутреннюю поверхность зашитного стекла.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната Дистанция распознавания – 31 м. Светодиодная лампа входит в комплект поставки.

Управление освещением

Управление централизованной модификацией светильника осуществляется с пульта ЦСАО DIALOG. Автономная модификация светильника оснащена функцией автотеста.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребля- емая мощ- ность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул	Дистанция распозна- вания, м
ALCOR 6600-10 LED	-	Централизованный	11	_	4,8	1502000630	38
ALCOR 6623-10 LED AT	3	Постоянный	4,5	Ni-Cd	6,4	1502000690	38

230 B 50/60

















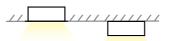




Аварийное освещение

230 B

50/60 Гц



















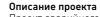




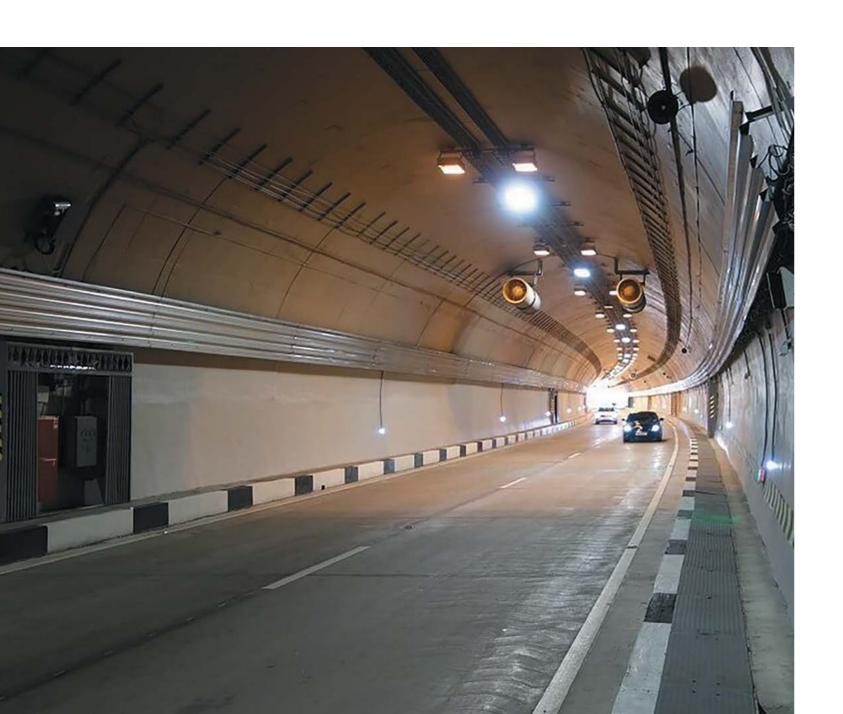


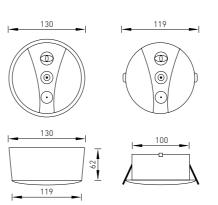






Проект аварийного освещения тоннеля в г. Сочи на трассе Сочи – Джубга выполнен с применением системы DIALOG. К шкафу управления подключены аварийные светильники и указатели, установленные в тоннеле. Емкость системы – 5,4 кВт. Все аварийные светильники распределены на 7 групп. Система рассчитана на работу аварийных светильников от аккумуляторной установки в течение 1 часа.





Аварийные светильники непостоянного типа разработаны специально для подсветки путей эвакуации в аварийной ситуации. Благодаря минималистичному дизайну светильники малозаметны на поверхности потолка во время работы основного освещения. При возникновении аварийной ситуации светильники создают нормируемую освещенность. ORBIT LED идеально подходит для работы в составе централизованных систем аварийного освещения, т. к. в аварийном режиме потребляет всего лишь 2 Вт. Автономная модификация светильника оснащена функцией автотеста.

Светильник ORBIT LED имеет универсальный корпус – все модификации светильника комплектуются крепежными элементами для встроенной установки и для установки на поверхность потолка.

Комплект поставки

Светильник, аккумулятор (только для модификации ORBIT 2011-2 LED AT), коридорная и антипаническая линзы, индикатор работоспособности, комплект для накладного монтажа, паспорт.

Наименование	Световой поток, лм	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Батарея	Масса, кг	Код заказа
ORBIT 2000-2 LED	170	-	Централизованный	RB 3,6V 0,8A*h	0,3	4502003510
ORBIT 2011-2 LED AT	170	1	Непостоянный	-	0,6	4502003490

Коридорная КСС	Антипаническая КСС
20	
40 600 710	200 200 200 200

Корпус позволяет применять светильник как для встраиваемой установки в гипсокартонные или ячеистые потолки, так и для накладного монтажа. В комплект входит установочное кольцо для установки на потолок.

Оптическая часть

Все модификации светильников ORBIT LED комплектуются двумя типами линз – для подсветки коридоров и для организации антипанического освещения.

Управление освещением

Автономная модификация светильника по умолчанию оснащена функцией автотеста. На фронтальную панель корпуса выведен индикатор работоспособности.

ORBIT LED IP65

ESCAPE LED













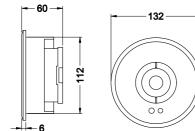












Светильник комплектуется двумя типами линз: коридорной и антипанической



Линзы устанавливаются при монтаже светильника

0 продукте

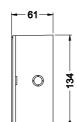
Светильник ORBIT LED IP65 является эффективной альтернативой применению светильников рабочего освещения с блоками аварийного питания. За счет применения специальной оптики (в комплекте два типа линз) количество аварийных светильников на путях эвакуации минимизировано. Применение данных приборов с ЦСАО DIALOG позволяет уменьшить первоначальные инвестиции за счет снижения емкости аккумуляторов системы, т. к. светильники ORBIT LED IP65 потребляют всего 2 Вт. Степень защиты IP65 позволяет применять светильники в помещениях с повышенным уровнем пыли и влаги.

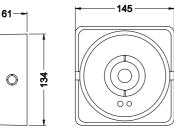
Установка

Встройка или установка на опорную поверхность.

Конструкция

Корпус позволяет применять светильник как для встраиваемой установки в гипсокартонные или ячеистые потолки, так и для накладного монтажа. В комплект входит установочное кольцо для установки на потолок.







 \bigcirc

Все модификации светильников ORBIT LED IP65 комплектуются двумя типами линз - для подсветки коридоров и для организации антипанического освещения. Коридорная линза при установке светильника должна быть повернута так, чтобы световой поток был направлен вдоль путей эвакуации.

Комплект поставки

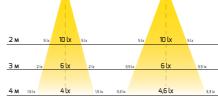
В стандартный комплект светильника входит аккумулятор (для автономной модификации), кольцо для накладного монтажа, пружины для установки в потолок и два типа линз коридорная и антипаническая.

Управление освещением

Автономная модификация по умолчанию оснащена функцией автотеста. На фронтальную панель корпуса выведен индикатор работоспособности

Наименование	Световой поток, лм	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Батарея	Масса, кг	Код заказа
ORBIT 6513-2 LED AT	200	1	Непостоянный	-	0,8	4502003840
ORBIT 6500-2 LED	200	-	Централизованный	RB 3,2V 1,5Ah	0,5	4502003810







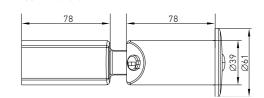
О продукте

Точечные аварийные светильники позволяют повысить надежность и сократить бюджет проекта аварийного освещения. По сравнению с наценкой за блок аварийного питания с аккумулятором, интегрированным в светильники рабочего освещения, точечные светильники дешевле. За счет работы аварийного светильника ESCAPE LED в непостоянном режиме (только в аварийной ситуации) ресурс источника света больше. Светильники ESCAPE LED имеют минимальные размеры и практически не заметны на потолке.

Установка

Светильники ESCAPE LED встраиваются в подшивные или ячеистые потолки типа Армстронг.

ESCAPE 2013-3 LED



Комплект поставки

Светильники ESCAPE LED комплектуются новейшим LiFePO4 аккумулятором, сохраняющим работоспособность при высоких температурах (до +60 °C).

Оптическая часть

ESCAPE 2013-3 LED комплектуется двумя типами линз широкой симметричной (антипанической) и коридорной.

Управление освещением

Светильники ESCAPE LED оснащены кнопкой индивидуального тестирования. Светильники не совместимы с устройством

Наименование	Световой поток, лм	Время работы в аварийном режиме, ч	Масса, кг	Тип КСС	Артикул
ESCAPE 2013-3 LED	300	3	0,2	Антипаническая/коридорная	4502003700

Аварийное освещение Аварийное освещение



230 B

50/60 Гц

(1)

Œ

EMC

ухл4









230 B

50/60 Гц



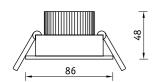












③ Ø 70

О продукте

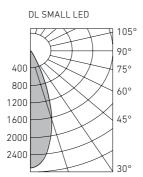
Светильники DL SMALL LED постоянного действия идеально подходят для подсветки путей эвакуации (коридоры, холлы, лестничные клетки) в аварийной ситуации. Блок аварийного питания светильника срабатывает при аварийном отключении электроэнергии. Светильник также работает через коммутируемую линию как светильник рабочего освещения, т. к. блок аварийного питания выполняет и роль драйвера.

Установка

Устанавливается в потолок.

Комплект поставки

Светильник в сборе. Блок аварийного питания входит в комплект поставки.



Конструкция

Корпус светильника изготовлен из металла, покрытого белой порошковой краской. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляются с помощью устройства TELEMANDO. Блок аварийного питания входит в комплект поставки.

Оптическая часть

Поворотный рассеиватель светильника изготовлен из трудногорючего полимера.

Управление освещением

Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется только с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического

Наименование	Световой поток в аварийном режиме, лм	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Потребля- емая мощ- ность, Вт	Батарея	Масса, кг	Артикул
DL SMALL 2000-5 LED WH	205	_	Централизованный	4,8	-	0,3	4502002860
DL SMALL 2021-5 LED WH	205	1	Постоянный	5,5	RB 6,0 V 0,8 A*h	0,4	4501007350
DL SMALL 2023-5 LED WH	205	3	Постоянный	6,3	RB 6,0 V 0,8 A*h	0,7	4502002770

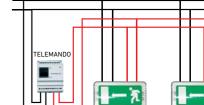


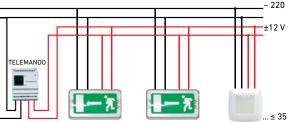
Устройство дистанционного тестирования и управления аварийным освещением

TELEMANDO









Назначение и установка

71

С помощью устройства TELEMANDO осуществляются дистанционный контроль и управление аварийным

Контроль – это имитация включения аварийного режима для проверки работоспособности светильников и устранения неполадок, если таковые имеются. Управление светильниками осуществляется по отдельной слаботочной линии. Блок позволяет дистанционно управлять группой светильников и подключать различные серии аварийных светильников. Установка блока предусмотрена также на DIN-рейку.

Установка

Устанавливается на DIN-рейку в распределительном шкафу.

Комплект поставки

Аккумулятор в комплекте.

TELEMANDO			Щ
	1-1	#- A	≤ 3

Конструкция и принцип работы

Корпус устройства изготовлен из трудногорючего полимера. TELEMANDO оснащено аккумуляторной батареей (работа блока возможна при аварийном отключении питания), а также двухпозиционным выключателем возвратного типа.

При нажатии кнопки ON устройство выдает сигнал 12 В на аварийный светильник для имитации аварийного режима.

Положение OFF – имитация сервисного режима, т. е. предотвращение работы светильников в аварийном режиме при снятии напряжения во время регламентных работ. На светильники подается напряжение 12 В, которое переводит их из аварийного режима в режим ожидания.

Максимальное количество светильников на блок	35 шт.	
Максимальная длина провода	250 м	
Минимальное сечение провода	0,75 мм²	
Рекомендуемое сечение провода	1 – 1,5 мм²	
Потребляемая мощность	не более 0,5 Вт	
Минимальное время зарядки аккумулятора	24 ч	
Артикул	4501003010	

Федеральный закон РФ от 01 мая 2009 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 82).

«9. Светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания должны быть обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания»

Аварийное освещение Аварийное освещение



230 B

50/60 Гц

IP20

AC

DC

Œ

ЕМС

EAC

Ta(°C) +1/+40

ухл4















CONVERSION KIT POWER LED





Дополнительный аксессуар - бокс IP65



BOX IP65 FOR CONVERSION KIT 240×120×75 (артикул – 4501007940) для установки внутрь блока аварийного питания (гермовводы и установочная пластина в комплекте)

О продукте

Блоки аварийного питания (БАП) серии CONVERSION KIT POWER LED являются универсальным решением для организации аварийного освещения и подключаются к драйверам светодиодных светильников, работающих от постоянного тока. БАП питают драйвер светильника постоянным током с напряжением 220 В. В аварийном режиме светильник выдает до 100 % светового потока (зависит от мошности светильника).

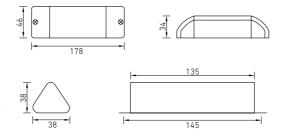
Установка

БАП располагается рядом со светильником в запотолочном пространстве либо в щитке рабочего освещения. БАП может быть установлен в бокс IP65 (поставляется отлельно). Некоторые модификации БАП CONVERSION KIT POWER LED поставляются установленными в бокс IP65 (поставляются вместе с боксом) и устанавливаются на опорную поверхность.

Комплект поставки

Блок аварийного питания в сборе.

Габаритная схема блока аварийного питания и аккумулятора



Конструкция

БАП состоит из самого блока аварийного питания, аккумулятора, кнопки индивидуального теста, индикатора работоспособности. В аварийной ситуации (отключение питающего напряжения в сети или падение ниже 160 В) БАП переключает питание на аккумулятор. БАП оснащен переключающим реле, которое позволяет коммутировать светильник через настенный выключатель. Управление светильником через выключатель не влияет на работу БАП.

Характеристики

Материал корпуса выполнен из пластика, не поддерживающего горение, и соответствует Федеральному закону Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-Ф3 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Блок аварийного питания не совместим с устройством TELEMANDO.

Время Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 8-40W IP20 Постоянный/Непостоянный 40 6501000530 Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 70W IP65 Постоянный/Непостоянный 4501008200 Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 120W IP65 Постоянный/Непостоянный 4501008010 Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 100-200W IP65 Постоянный/Непостоянный 6501000540

Решение для магазинов и небольших офисов

Решения на базе CONVERSION KIT POWER LED

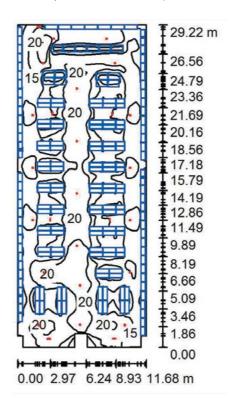
В некоторых случаях решения на базе мощных (40-200 Вт) блоков аварийного питания CONVERSION KIT POWER LED бывают более выгодными и функциональными по сравнению со светильниками, оборудованными индивидуальными аккумуляторами и блоками аварийного питания. Например, аварийное освещение небольших магазинов и офисов может быть реализовано с применением аварийных блоков CONVERSION KIT POWER LED 100-200W IP65 и CONVERSION KIT POWER LED 8-40W IP20.

Мощные блоки аварийного питания CONVERSION KIT POWER LED в аварийной ситуации питают не отдельный LED-модуль светильника, а драйвер, то есть светильник целиком, подавая 220 В постоянного тока. В аварийном режиме светиль-

ник, подключенный к такому БАП, выдает 100 % светового потока и в нем не нужны встроенный БАП и аккумулятор. K CONVERSION KIT POWER LED может быть подключено несколько светильников рабочего освещения, драйверы которых работают от постоянного тока, что предоставляет возможности организации мини-аналога централизованной системы аварийного освещения. В качестве эвакуационных указателей можно применять модификации централизованного исполнения, т. е. без блоков аварийного питания, что сокращает бюджет проекта. За счет того, что в этой схеме применяются светильники без блоков аварийного питания и аккумуляторов, такое решение дает экономию 40-50 %.

Пример № 1

Аварийное освещение магазина площадью 340 м², реализованное с применением светильников, оборудованных индивидуальными блоками аварийного питания, с аккумулятором



Ведомость светильников

Nº	Шт.	Обозначение (поправочный коэффициент)	Ф (Светильник) [lm]	Ф (Лампы) [lm]	P [W]
1	20	LIGHTING TECHNOLOGIES COLIBRI DL LED 11 EM 4000K (1,000)	420	420	10,0
2	7	LIGHTING TECHNOLOGIES 4502001210 MIZAR 4023-3 LED SP (1,000)	50	50	3,2
			Всего: 8 750	Bcero: 8 750	222,4

Улельная полсоелиненная мошность:

 $0.66 \text{ W/m}^2 = 4.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (поверхность основания – 338,83 m²).

Спецификация с базовыми ценами

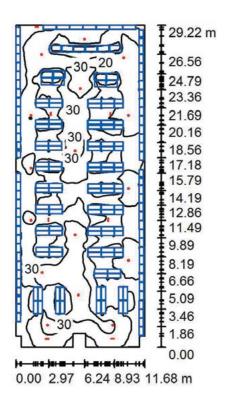
Артикул	Наименование	Количество	Количество Базовая цена, руб.	
1170001670	COLIBRI DL LED 11 EM 4000K	20	8 158,00	163 160,00
4502001210	MIZAR 4023-3 LED SP	7	6 935,00	48 545,00
			итого:	211 705,00

^{*} базовые цены указаны на май 2022 г.



Пример № 2

Аварийное освещение магазина площадью 340 м², реализованное с применением светильников и мощных блоков аварийного питания CONVERSION KIT POWER LED.



Решение для магазинов и небольших офисов

Ведомость светильников

Nº	Шт.	Обозначение (поправочный коэффициент)	Φ (Светильник) [lm]	Ф (Лампы) [lm]	P [W]
1	16	LIGHTING TECHNOLOGIES 1170000770 COLIBRI DL 11 LED 4000K (1,000)	855	855	10,0
2	7	LIGHTING TECHNOLOGIES 4502002210 MIZAR 4000-3 LED SP (1,000)	14	14	3,2
			Всего: 13 778	Всего: 13 778	182,4

Удельная подсоединенная мощность:

0,54 W/m² = 2,44 W/m²/100 lx (поверхность основания – 338,83 m²)

Спецификация с базовыми ценами*

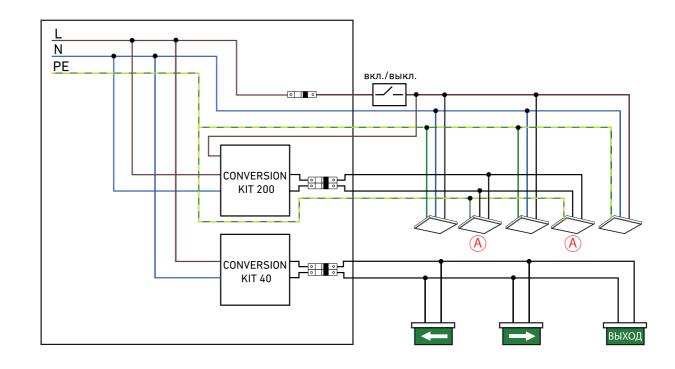
Артикул	Наименование	Количество	Базовая цена, руб.	Сумма, руб.
1170000770	COLIBRI DL LED 11 4000K	16	2 129,00	34 064,00
4502002210	MIZAR 4000-3 LED SP	7	6 116,00	42 812,00
6501000540	Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 100-200W IP65	1	24 068,00	24 068,00
6501000530	Аварийный блок CONVERSION KIT POWER LED 8-40W IP20	1	4 697,00	4 697,00
			итого:	105 641,00

^{*} базовые цены указаны на май 2022 г.

разница 50 %

Таким образом, стоимость решения с применением аварийных блоков CONVERSION KIT POWER LED на 50 % дешевле по сравнению со светильниками с индивидуальными блоками аварийного питания.





Блоки аварийного питания CONVERSION KIT POWER LED могут устанавливаться в ЩО (щит освещения) или в ЩАО (щит аварийного освещения). Максимальное расстояние от БАП (блока аварийного питания) до самого удаленного светильника не должно превышать 250 м.

230 B

50/60 Гц

CONVERSION KIT LED K-200V









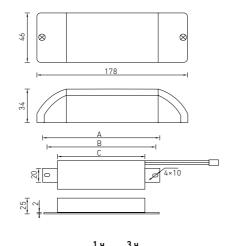












	٠.
170	193
154	177
133	153
	154

Чтобы правильно подобрать БАП к тому или иному светильнику, нужно знать параметры подключаемых LEDмодулей, а именно рабочее напряжение и ток. В случае с БАП CONVERSION KIT LED K-200V, диапазон выходного напряжения которого 3 – 200 В (один из самых широких на рынке), вопрос интеграции БАП со светильником решается без лишней головной боли: рабочее напряжение существующих на рынке LED-модулей, как правило, лежит в этом диапазоне.

БАП CONVERSION KIT LED K-200V доступен в модификациях 1 ч и 3 ч автономной работы. Каждый блок оснащен кнопкой индивидуального тестирования и индикатором работоспособности. В зависимости от подключенной нагрузки БАП автоматически регулирует выходное напряжение и мощность (от 1 до 6 Вт в аварийном режиме). Блок аварийного питания не совместим с устройством TELEMANDO.

БАП интегрируется между драйвером светильника и LEDмодулями и устанавливается либо внутри светильника, либо рядом с ним.

Комплект поставки

В комплекте с БАП поставляются аккумуляторная батарея, индикатор работоспособности, кнопка теста и пиктограмма А.

Наименование	Мощность в аварийном режиме, Вт	Мощность подключаемых LED-модулей, Вт	Выходное напряжение БАП, В	Аккумулятор	Время работы в аварийном режиме, ч	Артикул
CONVERSION KIT LED K-200V-1	1 – 6	1 – 200	3 – 200	Ni-Cd 7,2V 1500 mAh	не менее 1*	4501008110
CONVERSION KIT LED K-200V-3	1 – 6	1 – 200	3 – 200	Ni-Cd 7,2V 3000 mAh	3	4501008210

^{*} зависит от типа LED модулей

CONVERSION KIT LED K-501 MINI

ROLL CONVERSION KIT LED K-601 MINI

DA WE BUCC



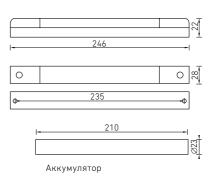












Главными преимуществами данного БАП являются его минималистичный дизайн и максимально доступная цена. Его можно использовать в светильниках, для которых другие БАП оказываются велики или дороги.

CONVERSION KIT LED K-501 MINI разработан специально для светильников низкого ценового сегмента, поэтому обладает ограниченными характеристиками. Блок аварийного питания не совместим с устройством TELEMANDO.

БАП интегрируется между драйвером светильника и подключаемым LED-модулем и устанавливается либо внутри светильника, либо рядом с ним.

Комплект поставки

Блок аварийного питания в сборе.

Наименование БАП	Мощность в аварийном режиме, Вт	Мощность подключаемых LED-модулей, Вт	Выходное напряжение БАП, В	Аккумулятор	Время работы в аварийном режиме, ч	Артикул
CONVERSION KIT LED K-501 MINI	5	1 – 80 Вт	12 – 36	Ni-Cd 4,8V 1800 mAh	1*	6501000530

^{*} зависит от типа LED-модулей



50/60 Гц

IP20

CONVERSION KIT LED

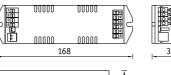








] - - - - - - - - - - - - - |



LED-линейка для аварийного освещения

Блоки аварийного питания (БАП) могут устанавливаться в светильники как производства компании «Световые Технологии», так и сторонних производителей, в которых изначально не были установлены БАП. Некоторые модификации БАП подключаются к штатному LED-модулю светильника. При невозможности подключения БАП к штатному LED-модулю необходимо использовать модификации CONVERSION KIT с LED-линейкой в комплекте. Для заказа светодиодных светильников компании «Световые Технологии» с уже установленными БАП необходимо указывать артикул светильника плюс ЕМ (обозначение модификации с БАП). Данный блок аварийного питания совместим с устройством тестирования TELEMANDO.

Установка

Устанавливается в корпус светильника или в выносной бокс (покупается отдельно).

Комплект поставки

Продукт представляет собой набор комплектующих: блок аварийного питания, индикатор заряда (зеленый светодиод), аккумулятор, кнопка TEST для тестирования работы светильников в аварийном режиме, светодиодная LED-линейка для аварийного освещения (не для всех модификаций), наклейка А (для идентификации светильников аварийного освещения).

Конструкция

На светодиодную LED-линейку подается мощность 3 Вт или 5 Вт (в зависимости от типа БАП) при токе до 350 мА или 550 мА, обеспечивая световой поток не менее 450 лм в течение одного или трех часов. Светильники с БАП необходимо расположить таким образом, чтобы уровень освещенности был достаточен для ориентации и эвакуации из помещения (0,5 – 1 лк на полу).

В модификациях БАП, которые комплектуются LED-модулем, модуль монтируется на корпус светильника с помощью двустороннего скотча (в комплекте). В качестве аварийного источника света в светильниках, обозначенных ЕМ (уже оборудованных БАП), используются LED-кластеры самих светильников

Наименование	Батарея	Время работы в аварийном	Масса, кг	Артикул
		режиме, ч		
Аварийный блок CONVERSION KIT LED K-301/LED-линейка в комплекте	RB 6,0V 1,2 A*h	1	0,3	4501007730
Аварийный блок CONVERSION KIT LED K-303/LED-линейка в комплекте	RB 6,0V 2,5 A*h	3	8,0	2501002540
Аварийный блок CONVERSION KIT LED K-301	RB 6,0V 1,2 A*h	1	0,4	6501000330
Аварийный блок CONVERSION KIT LED K-303	RB 6,0V 2,5 A*h	3	0,6	6501000370
Аварийный блок CONVERSION KIT LED K-501	RB 6,0V 1,5 A*h	1	0,5	6501000400



CONVERSION KIT TM



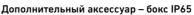




230 B

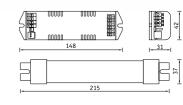






BOX IP65 for CONVERSION KIT TM K-303 262×183×95 (артикул – 4501008060) для установки внутрь блока аварийного питания





Ni-Cd-аккумулятор, наклейка А (для идентификации

Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO.

режиме одной лампы в светильнике. В зависимости

от мощности лампы продолжительность работы составит

Блок встраивается в светильник с люминесцентными лампами

от одного до трех часов. Уровень освещенности достаточен для

мощностью от 6 до 58 Вт и обеспечивает работу в аварийном

светильников аварийного освещения).

ориентации и эвакуации из помещения.

Конструкция

Оптическая часть

0 продукте

Блоки аварийного питания (БАП) могут устанавливаться в ламповые светильники, в которых изначально не были установлены БАП, как производства компании «Световые Технологии», так и сторонних производителей. Могут применяться как с обычным, так и с электронным балластом. Для заказа ламповых светильников компании «Световые Технологии» с уже установленными БАП необходимо указывать артикул светильника плюс ES1 (обозначение модификации с БАП).

Установка

Устанавливается в корпус светильника.

Комплект поставки

Продукт представляет собой набор комплектующих: блок аварийного питания, индикатор заряда (зеленый светодиод),

Световой поток лампы и время работы в автономном режиме

Тип лампы	T5	Т8	TC-SE	TC-DE	TC-TE	TC-L	TC-F	TR
Мощность, Вт		G13	2G7	G24q	Gx24q	2G11	2G10	G10q
6	5 ч/ 17%	_	_	_	_	_	_	_
7	_	-	5 ч/ 18%	_	_	-	_	_
8	4,5 4/ 23%	-	_	_	_	-	_	_
9	_	-	4 ч/ 18%	-	-	-	-	-
10	_	-	_	4 4/ 17%	_	-	_	_
11	_	-	3 ч/ 16%	_	_	-	_	_
13	3,5 ч/ 11%	-	_	3 ч/ 18%	3 ч/ 18%	-	_	_
14	3 ч/ 11%	-	_	_	_	-	_	_
18	_	3ч/12%	_	4 4/ 9%	4 4/ 9%	3 ч/ 11%	3 4/ 11%	_
21	2,5 ч/ 11%	-	_	_	_	-	_	_
21 22	_	-	_	_	_	-	_	3 ч/ 11%
24	2,5 ч/ 12%	-	_	_	_	3 ч/ 10%	3 4/ 10%	_
26	_	-	_	3 ч/ 13%	3 ч/ 13%	_	_	_
26 28	2,5 ч/ 13%	-	_	_	_	_	_	_
32	_	-	_	3 ч/ 11%	_	_	_	2,5 ч/ 10%
35	2 ч/ 7%	-	_	_	_	-	_	_
36	_	2,5 ч/ 10%	_	_	_	3 ч/ 9%	_	_
39	2 4/ 7%	-	_	_	_	_	_	_
40	_	_	_	_	-	_	_	2 4/ 9%
42	_	_	_	_	2,5 ч/ 12%	_	_	_
	2 4/ 6%	-	-	_	-	_	_	_
49 54	2 4/ 7%	-	_	-	_	_	_	_
55	_	_	_	_	_	1,5 ч/ 5%	_	_
58	_	2 4/ 6%	_	_	_	_	_	_

Наименование	Батарея	Время работы в аварийном режиме, ч	Масса, кг	Артикул
Аварийный блок CONVERSION KIT TM K-303	RB 3,6V 4,0 A*h	3	0,6	6501000040



АЛГОРИТМ ПОДБОРА БАП

ЧТОБЫ ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАТЬ БАП, НЕОБХОДИМО ОТВЕТИТЬ НА 3 ВОПРОСА:

■ ДОСТАТОЧНО ЛИ МЕСТА ВНУТРИ СВЕТИЛЬНИКА, ЧТОБЫ УСТАНОВИТЬ БАП ВНУТРИ КОРПУСА, И ВОЗМОЖНО ЛИ УСТАНОВИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ LED-МОДУЛЬ?







Аккумуляторы RB изготовлены из Ni-Cd-материалов и предназначены для использования в аварийных светильниках и блоках аварийного питания.

Срок службы аккумуляторов составляет 4 года при нормальных условиях эксплуатации. Для обеспечения корректной работы системы аварийного освещения необходимо периодически (не реже чем раз в полгода) проверять работоспособность аварийных светильников и при необходимости менять вышедшие из строя аккумуляторь

Перед вводом аварийных светильников в эксплуатацию необходимо провести 3–4 цикла заряда-разряда для достижения установочной емкости аккумулятора. Длительность зарядки – 24 ч при нормируемой окружающей температуре и напряжении питания от 0,9 до 1,06 нормируемого значения.

Перед эксплуатацией светильников ES1 необходимо провести 2-3 цикла заряда-разряда аккумуляторов в блоках аварийного

Наименование	Масса, кг	Артикул	Длина, мм	Диаметр, мм
RB 2,4B 1,5A*4	0,09	4501005020	87	23
RB 2,4B 1,6A*ч	0,09	4501005030	87	23
RB 3,6B 1,5A*ч	0,13	4501005040	129	23
RB 3,6B 1,6A*ч	0,13	4501005050	129	23
RB 3,6B 4,0A*4	0,35	4501005060	177	33
RB 4,8B 1,5A*ч	0,17	4501005070	170	23
RB 6,0B 0,8A*4	0,13	4501005080	147	29
RB 6,0B 1,1A*4	0,13	4501007600	147	29
RB 6,0B 1,5A*4	0,21	4501005090	213	23





Наименование	Размер, мм	MARS*	URAN*	ANTARES	OBERON LED	MIZAR S**	MIZAR STANDARD	MIZAR SP** / MIZAR LED IP65**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	LYRA	I-BRILL	SIRAH	SIRAH IP65
вакуационно-указатель	ные пиктограммы														
	210×105	2501002240													
	240×125							2502000010							
	242×50									2502000690					
- '6	260×130		2502000220	2502000220			2502002820								2502002590
_ 7 }	263×146														
У 001 ІХОД НАЛЕВО	335×165					2502000070						2502000150			
	385×185										2502000410				
	280×162												2502001080		
	250×115													2502001850)
%	200×200								2502001180						
У 001 ЫХОД НАЛЕВО	250×250				2502001620										
	210×105	2501002250													
	240×125							2502000010							
	242×50									2502000690				,	
- I	260×130		2502000230	2502000230			2502002820								250200260
₹ →	263×146														
У 002 ХОД НАПРАВО	335×165					2502000070						2502000160			
	385×185										2502000420				
	280×162												2502000970)	
	250×115													2502001860)
齐	200×200								2502001180						
У 002 ЫХОД НАПРАВО	250×250				2502001630										
	210×105	2501002260													
	240×125							2502000020							
	242×50									2502000710					
	260×130		2502000240	2502000240			2502002840								250200261
	263×146														
У 003 АЗАТЕЛЬНАЯ	335×165					2502000080						2502000170			
РЕЛКА	385×185										2502000430				
	280×162												2502000980		
	250×115													2502001870)
	200×200								2501002550						
99 003 КАЗАТЕЛЬНАЯ	250×250				2502001640										

^{*} артикул пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя к светильнику совпадают ** комплект (2 шт.)

В случае отсутствия в таблице необходимых Вам пиктограмм мы изготовим их под заказ

Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2015





Наименование	Размер, мм	MARS*	URAN*	ANTARES	OBERON LED	MIZAR S**	MIZAR STANDARD	MIZAR SP** / MIZAR LED IP65**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	LYRA	I-BRILL	SIRAH	SIRAH IP65
Эвакуационно-указатель	ьные пиктограммы														
	210×105	2501002270													
	240×125							2502000810							
	242×50									2502000720					
2-	260×130		2502000640	2502000640			2502003190								25020026
-1 /	263×146														
ЭУ 004 О ЛЕСТНИЦЕ НИЗ НАПРАВО	335×165					2502000850						2502000890			
	385×185										2502000960				
	280×162												2502000990		
	250×115													2502001880	
<u> </u>	200×200								2502001190						
ЭУ 004 О ЛЕСТНИЦЕ НИЗ НАПРАВО	250×250				2502001650										
	210×105	2501002280													
	240×125							2502000820							
	242×50									2502000730					
~ *	260×130		2502000650	2502000650			2502003190								25020026
	263×146														
9 У 005) ЛЕСТНИЦЕ НИЗ НАЛЕВО	335×165					2502000860						2502000900			
	385×185										6501000320				
	280×162												2502001000		
	250×115													2502001890	
<u>*</u>	200×200								2502001200						
ЭУ 005 О ЛЕСТНИЦЕ НИЗ НАЛЕВО	250×250				2502001660										
	210×105	2501002290													
	240×125							2502000830							
	242×50									2502000740					
7 1	260×130		2502000660	2502000660			2502003220								250200264
K	263×146														
9У 006 О ЛЕСТНИЦЕ ВЕРХ НАПРАВО	335×165					2502000870						2502000910			
DELY MAIILARA	385×185										6501000310				
	280×162												2502001010		

^{*} артикул пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя к светильнику совпадают ** комплект (2 шт.)

В случае отсутствия в таблице необходимых Вам пиктограмм мы изготовим их под заказ

Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2015





Наименование	Размер, мм	MARS*	URAN*	ANTARES	OBERON LED	MIZAR S**	MIZAR STANDARD	MIZAR SP** / MIZAR LED IP65**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	LYRA	I-BRILL	SIRAH	SIRAH IP65
вакуационно-указател	ьные пиктограммы														
<u> </u>	200×200				2502001670				2502001210						
ЭУ 006 О ЛЕСТНИЦЕ ВЕРХ НАПРАВО	250×250														
	210×105	2501002300	1												
	240×125							2502000840							
	242×50									2502000750					
- 5	260×130		2502000670	2502000670			2502003230								25020026
	263×146														
9У 007) ЛЕСТНИЦЕ ВЕРХ НАЛЕВО	335×165					2502000880						2502000920			
BELLY LIMITEDO	385×185										2501002040				
	280×162												2502001020		
	250×115													2502001910)
这	200×200								2502001220						
У 007 ЛЕСТНИЦЕ ЕРХ НАЛЕВО	250×250				2502001680										
	210×105	2501002310													
	240×125							2502000030							
	242×50									2502000770					
ЗАПАСНЫЙ	260×130		2502000250	2502000250			2502003340								25020026
выход	263×146														
ЭУ 008 «ПАСНЫЙ ВЫХОД	335×165					2502000090						2502000180			
писпый выход	385×185										4501006460				
	280×162												2502001030		
	250×115													2502001920)
	210×105	2501002320													
	240×125							2502000040							
	242×50									2502000780					
1 ₹	260×130		2502000260	2502000260			2502002870								25020027
↓ / L	263×146														
У 091 АЗАТЕЛЬ ДВЕРИ ВОСТОРОННИЙ	335×165					2502000100						2502000190			
ЕВОСТОРОННИЙ	385×185										2502000440				
	280×162												2502001040		
	250×115													2502001930	

^{*} артикул пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя к светильнику совпадают ** комплект (2 шт.)

Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2015

В случае отсутствия в таблице необходимых Вам пиктограмм мы изготовим их под заказ





Наименование	Размер, мм	MARS*	URAN*	ANTARES	OBERON LED MIZAR S**	MIZAR STANDARD	MIZAR SP** / MIZAR LED IP65** MIZAR S	II** MIZAR SP	S** BOX S	LYRA	I-BRILL	SIRAH	SIRAH IP65
Эвакуационно-указатель	ные пиктограммы												
	210×105	2502001690											
	240×125						2502000040						
	242×50							25020007	30				
₹↓	260×130		2502001720	2502001720		2502002870							2502002730
	263×146												
1ЭУ 092 /КАЗАТЕЛЬ ДВЕРИ 1РАВОСТОРОННИЙ	335×165				2502000100					2502001280			
IFABUCTUFUNNIII	385×185								2502001250				
	280×162										2502001420		
	250×115											250200194	0
	210×105	2502001700	2502001730	2502001730									
	240×125						2501002380						
	242×50							25010025	00				
17:1	260×130		2502001730	2502001730		2502002880							2502002750
	263×146												
1ЭУ 093 ВЫХОД ПРЯМО 1ЕВОСТОРОННИЙ	335×165				2501002370					2502001290			
TEBOCTOFORNIU	385×185								2502001260				
	280×162										2502001430		
	250×115											250200195	0
	210×105	2502001710											
	240×125						2501002380						
	242×50							25010025	00				
₹ ↑	260×130		2502001740	2502001740		2502002880							2502002760
	263×146												
ПЭУ 094 ВЫХОД ПРЯМО ПРАВОСТОРОННИЙ	335×165				2501002370					2502001300			
II ABOUTOF OF ITIVITY	385×185								2502001270				
	280×162										2502001440		
	250×115											250200196	0
	210×105	2501002330											
	240×125						2502000050						
	242×50							25010021	50				
выход	260×130		2502000270	2502000270									2502002670
рыход	263×146					2502002850							
ПЭУ 010 ВЫХОД	335×165				2502000110					2502000200			
	385×185								2502000450				
	280×162										2502001050		
	250×115											250200197	0

^{*} артикул пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя к светильнику совпадают ** комплект (2 шт.)

В случае отсутствия в таблице необходимых Вам пиктограмм мы изготовим их под заказ

Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2015





Наименование	Размер, мм	MARS*	URAN*	ANTARES	OBERON LED	MIZAR S**	MIZAR STANDARD	MIZAR SP** / MIZAR LED IP65**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	LYRA	I-BRILL	SIRAH	SIRAH IP65
вакуационно-указательнь															
	210×105	2501002340													
	240×125							2502000930							
	242×50									2502000790					
выход	260×130 263×146		2502000680	2502000680			2502002860								25020026
EXIT BY 011	335×165					2502000940						2502000950			
IXOД/EXIT						2502000940						2502000950			
	385×185 280×162										4501006470		2502001060		
	250×102 250×115												2302001000	2502001980	1
	210×115	2501002350												2302001960	
	240×105	2501002350						2502000060							
	240×125 242×50							230200000		2502000800					
	260×130		2502000280	2502000280			2502003240								25020026
EXIT	263×146														
y 012	335×165					2502000120		2502000930				2502000210			
Т	385×185										2502000460				
	280×162												2502001070		
	250×115													2502001990)
ктограммы пожарной без	вопасности														
	250×250				2501001070										
<mark>Н⊕</mark> ППБ 0001	200×200								2502000130						
ПОЖАРНЫЙ КРАН	130×130		2502001090	2502001090											25020027
	105×105	2502001110													
	250×250				2501001080										
ППБ 0002 ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ	200×200		0504000400	0504000400					2502000470						0500005
ГИДРАНТ	130×130	0500004400	2501002420	2501002420											25020027
	105×105 250×250	2502001120			2501002360										
_	200×200 200×200				2301002360				2502000140						
ППБ 0003 ОГНЕТУШИТЕЛЬ	130×130		2501002430	2501002430					2302000140						25020025
OTTIETY WITTEND	105×105	2502001130	2301002430	2301002430											23020023
	210×105	2502001140													
			2502001100	2502001100											
	26U×13U							2502001330							
	260×130 240×125														
СТАНЦИЯ															
СТАНЦИЯ ОЖАРОТУШЕНИЯ	240×125					2502001320						2502001310			
ЮЖАРОТУШЕНИЯ ПБ 0004 ГАНЦИЯ	240×125 242×50					2502001320					2502001160	2502001310			
ожаротушения 15 0004 АНЦИЯ	240×125 242×50 335×165					2502001320					2502001160	2502001310			
РИНЭШУТОЧАЖОІ	240×125 242×50 335×165 385×185					2502001320					2502001160	2502001310			

^{*} артикул пиктограммы для светильника и двустороннего рассеивателя к светильнику совпадают ** комплект (2 шт.)

В случае отсутствия в таблице необходимых Вам пиктограмм мы изготовим их под заказ

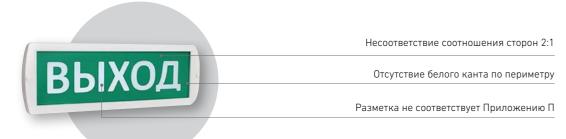
Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2015

Российские требования, предъявляемые к пиктограммам

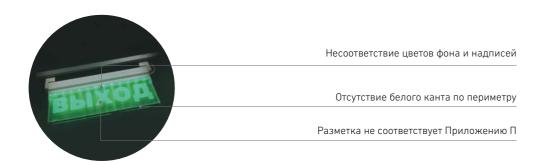
Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами в общественных зданиях и торговых центрах в последние годы, обострили внимание контролирующих органов к вопросу соответствия систем эвакуации требованиям ГОСТ и СП. Аварийное освещение и системы указания путей эвакуации – одни из важнейших частей противопожарной защиты. Зачастую можно видеть, что ради копеечной экономии

подрядчики пренебрегают нормативными требованиями и устанавливают эвакуационные знаки и пиктограммы, не соответствующие ГОСТ 12.4.026.2015, что создает угрозу безопасности людей в случае возникновения чрезвычайной ситуации, а службы эксплуатации, применяя такие указатели, рискуют получить предписание от контролирующих органов.

Примеры пиктограмм, не соответствующих ГОСТ 12.4.026.2015

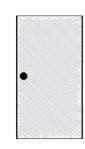














AUTOTEST











ANTARES









MARS

URAN

ORBIT LED AT

ALCOR LED

Функция автоматического самотестирования светильников AUTOTEST

Наименование	Macca,	Время работы	Световой поток	Батарея Ni-Cd	Источники	света	Артикул	
	КГ	в аварийном режиме, ч	в аварийном режиме, лм		Рабочие	Аварийные	-	
ANTARES 4221-4 LED AT	1,0	1	208	6.0 В 0,8А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502002550	
I-BRILL 4023-6 LED BL AT	1,0	3	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002990	
I-BRILL 4023-6 LED WH AT	1,0	3	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502003020	
I-BRILL 4021-6 LED BL AT	1,0	1	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002870	
I-BRILL 4021-6 LED WH AT	1,0	1	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002800	
LYRA 4221-4 LED AT	1,1	1	202	6,0 В 0,8 А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502002430	
LYRA 6521-4 LED AT	1,1	1	202	6,0 В 0,8 А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502002440	
MARS 2221-4 LED AT	0,7	1	163	6,0 В 0,8 А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502003010	
MARS 2223-4 LED AT	0,8	1	150	6,0 В 1,5 А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502003020	
MIZAR 4023-3 LED SP AT	1,2	3	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002420	
URAN 6521-4 LED AT	1,0	1	195	6,0 В 0,8 А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502002560	
ORBIT LED AT	0,6	1	170	-	LED	LED	4502003490	
ALCOR LED AT	6.4	3	-	Ni-Cd	LED	LED	1502000690	







Светильник исправен

Сбой в работе лампы

Сбой в работе аккумулятора

Назначение

Функция автоматического самотестирования AUTOTEST (AT) проверяет два основных элемента светильника:

- аварийную лампу (автоматическое еженедельное тестирование в течение 15 секунд);
- аккумулятор (автоматическое тестирование в течение одного часа, каждые 26 недель).

Принцип работы

В светильник встроен микроконтроллер для осуществления автоматического и ручного тестирования при проверке исправности светильника*. Оценка работоспособности светильника происходит визуально.

Показатели индикаторов при тестировании

Светильник исправен: зеленый светодиодный индикатор включен, красный светодиодный индикатор выключен.

Сбой в работе лампы: зеленый светодиодный индикатор выключен, красный светодиодный индикатор мигает.

Сбой в работе аккумулятора: зеленый светодиодный индикатор выключен, красный светодиодный индикатор включен.

Тестирование лампы и аккумулятора также может быть произведено вручную с использованием кнопки TEST, расположенной на корпусе светильника. В случае необходимости принудительный контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Дополнительная информация содержится в паспорте изделия.

^{*} Федеральный закон РФ от 01 мая 2009 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 82).

^{«9.} Светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания должны быть обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания».

DIALOG

электроснабжения;

Общая информация о централизованных системах аварийного освещения

Централизованные системы аварийного освещения (ЦСАО) имеют несколько принципиальных отличий от автономных аварийных светильников и эвакуационных указателей, оснащенных блоками аварийного питания и аккумуляторами: - питание светильников, подключенных к ЦСАО, осуществляется от централизованного источника

- светильники, подключенные к ЦСАО, в аварийном режиме работают на 100 % мощности и выдают такой же световой поток, как и в рабочем режиме;
- управление аварийными светильниками и их мониторинг осуществляются централизованно контроллером, который фиксирует и хранит в памяти результаты регулярных тестов

Когда целесообразно применение централизованных систем аварийного освещения

- 1. Согласно ГОСТ ІЕС 60598-2-22-2012 п. 22.6.13, аварийные светильники должны проходить регулярную проверку – имитацию аварийного режима. В случае когда здание оборудовано автономными аварийными светильниками, такая проверка осуществляется вручную, путем использования устройств группового тестирования (устройство TELÉMANDO), либо нажатием кнопки индивидуального тестирования, расположенной на самом светильнике. Когда количество аварийных светильников велико (более 300 шт.), такая процедура становится очень трудоемкой.
- 2. В случаях, когда аварийные светильники установлены на больших высотах (цеха промышленных предприятий), мощности автономного блока аварийного питания может быть недостаточно для создания нормируемой освещенности в аварийном режиме.
- 3. На объектах, оборудованных автоматизированными системами жизнеобеспечения (BMS – building managing system), нецелесообразно применение светильников с автономными блоками аварийного питания.

Эти три фактора и обуславливают применение ЦСАО на объекте.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЦСАО ПО СРАВНЕНИЮ С АВТОНОМНЫМИ АВАРИЙНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ

В ЦСАО используется единый независимый источник питания – энергетики избавлены от трудоемкой процедуры тестирования и замены аккумуляторов в каждом светильнике



АВТОНОМНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

Ресурс централизованных аккумуляторов. применяемых в ЦСАО, составляет 10–12 лет, что превышает ресурс автономных аккумуляторов в 3 раза

10 – 12 ЛЕТ 4 ГОДА

Автоматизированный мониторинг и тестирование аварийных светильников – энергетики избавлены от трудоемкой процедуры тестирования аварийных светильников





Возможность интеграции ЦСАО с BMS здания (системами пожарной автоматики и системами управления зданием)



DIALOG

Удобство работы – визуализация работы на графической панели управление всеми режимами с одного рабочего места



Хранение отчетов за длительный период, возможность предъявить результаты контролирующим органам



ТИПЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

ПО ОБЩЕЙ ТИПОЛОГИИ

Аварийные светильники делятся на укрупненные группы по принципу работы (постоянные/непостоянные) и по зонам/этажам здания.

Аварийные светильники имеют адрес, по которому ЦСАО видит и управляет каждым аварийным светильником отдельно.

Преимущества адресных систем

Адресные ЦСАО видят каждый аварийный светильник и при возникновении сбоя указывают конкретный адрес. При большом количестве аварийных светильников на этаже это ускоряет решение проблемы, т. к. обслуживающему персоналу не нужно идентифицировать неисправность вручную.



Компания «Световые Технологии» предупреждает, что подключение аварийных светильников напрямую к ИБП грозит серьезными сбоями в работе аварийного освещения! Дело в том, что в случае перехода ИБП на bypass и возникновении аварийной ситуации система не переведет аварийные светильники на питание от батареи. В случае с ЦСАО у системы нет bypass и инвертора, что позволяет ЦСАО переводить светильники в аварийный режим в любой ситуации.

В случае возникновения КЗ в одной из аварийных линий и несоблюдении селективности защиты цепей от КЗ есть риск срабатывания автомата защиты в ИБП. В этом случае выход из строя одной группы приведет к выходу из строя всех линий. В Федеральном законе от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ говорится, что выход из строя одной группы не должен влиять на работу других групп аварийных светильников.

Также в ГОСТ Р 50571.29-2009 (Приложение А) предписывается, что установки с центральными аккумуляторными батареями должны тестировать такие параметры, как измерение тока в нагрузке. контроль состояния изоляции и т. д., что ИБП не осуществляет.



ИБП DIALOG

DIALOG

0 продукте

Централизованная система аварийного освещения (ЦСАО) DIALOG осуществляет питание, мониторинг, тестирование и управление аварийными светильниками. В качестве источника питания в аварийной ситуации применяется аккумуляторная установка, которая поставляется в составе системы. ЦСАО DIALOG применяется в проектах, в которых количество аварийных светильников превышает 200 шт., что позволяет получить значительную экономию затрат на их обслуживании. LCAO DIALOG хранит отчеты о регулярных тестах аварийных светильников и аккумуляторов, сигнализирует о неисправностях, позволяет организовывать группы аварийных светильников или управлять ими адресно.

Центральный шкаф DIALOG устанавливается в электрощитовой, промежуточные щиты аварийного освещения устанавливаются на этажах или в пожарных зонах.

Функционал системы

Минимальная емкость системы - 500 Вт. Основные функции системы:

- измерение нагрузки в линиях

- измерение сопротивления изоляции:
- мониторинг рабочего напряжения на этажах или в пожарных зонах:
- проведение функциональных тестов и тестов остаточной емкости аккумуляторов;
- переключение нагрузки при возникновении аварийных ситуаций;
- коммуникации с системами пожарной автоматики и другими системами автоматизации здания.

ЦСАО может иметь три типа конфигурации:

1 тип: система имеет фиксированное количество групп (линий) постоянных и непостоянных светильников. Количество в каждой группе не должно превышать 20 шт. светильников или указателей. Система осуществляет мониторинг и тестирование всех групп светильников. В случае аварии система переводит все подключенные светильники на питание от аккумулятора. Если в результате тестирования система обнаруживает неисправность, она просто сигнализирует об этом без идентификации конкретной группы, в которой произошел сбой. Такая система отличается простотой, низкой ценой, но менее удобна в эксплуатации.

2 тип: система такого типа более гибкая, позволяет настраивать, изменять режимы работы групп светильников (постоянный/непостоянный). При тестировании система

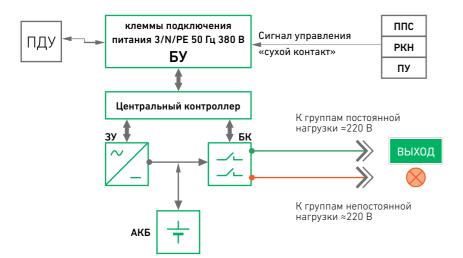




измеряет нагрузку в каждой группе и идентифицирует конкретную группу (этаж или пожарную зону), в которой произошел сбой. В случае возникновения аварии на этаже или в пожарной зоне ЦСАО переключает на питание от аккумулятора только ту группу, где произошел сбой. 3 тип: адресная система, в которой каждый аварийный светильник имеет адресный модуль. Таким образом, система видит каждый аварийный светильник и в случае обнаружения сбоя идентифицирует его место. Такие системы наиболее дорогие, но они наиболее гибкие с точки зрения настроек, сценариев работы и информативности.

Аварийные светильники могут подключаться непосредственно к щиту ЦСАО или через распределительные щиты (ЩАО) В системах 2-й и 3-й групп промежуточные распределительные щиты могут быть оснащены контроллером или работать только как распределительный щит аварийного освещения. Все три типа ЦСАО выводят информацию о текущем состоянии системы на центральный дисплей и/или на рабочее место

Базовая (наиболее простая) конфигурация системы представлена на схеме:



ПДУ – панель диспетчеризации и управления

БУ - блок управления с ЖК-дисплеем ЗУ — зарядное устройство

БК – блок контакторов

РКН – реле контроля напряжения ППС – пульт пожарной сигнализации

ПУ – пульт управления

Конфигурация системы зависит от требований проекта/ заказчика. В любом случае решение требует проектного подхода. Компания «Световые Технологии» предлагает своим заказчикам услугу проектирования, которая включает светотехнический расчет, расстановку аварийных светильников и указателей,

а также расчет и конфигурирование централизованных систем аварийного освещения. Мы осуществляем поддержку проектных отделов наших партнеров, а также сторонних проектных институтов, использующих в своих проектах продукцию

О продукте

ИБП DIALOG спроектированы для решения задач подачи бесперебойного питания: бесшовное переключение между внешними вводами, бесшовное переключение на питание от источников аварийного питания, питание системы пожарной сигнализации и вентиляции, питание лифтового хозяйства, питание систем аварийной сигнализации. ГО и ЧС, распределение переменного и постоянного тока. другие применения. Емкость системы в минимальной конфигурации составляет 500 Вт. Максимальная мощность практически не ограничена, т. к. система масштабируема.

Установка

Возможно изготовление шитов в напольном или настенном исполнении

Функционал системы

В зависимости от поставленной проектом задачи возможно изготовление источников бесперебойного питания в корпусах с защитой от IP20 до IP65. Также в зависимости от задачи выбираются корпуса изделия и комплектующие. На выходе ИБП DIALOG подает переменное напряжение 230 или 380 В. ИБП DIALOG в зависимости от задачи комплектуется разными типами аккумуляторов и может включать АВР, bypass, выпрямители, батарейные шкафы или стеллажи, автоматические выключатели, линейно-интерактивные ИБП или ИБП с двойным преобразователем, трансформаторы, датчики окружающей среды, системы вентиляции, коммуникационные интерфейсы. Проектный отдел компании «Световые Технологии» оказывает услугу бесплатного проектирования системы.

Конструкция

Корпус выполнен из листовой стали толщиной 0,8 мм. Внутри шкафа установлены: источник питания, зарядное устройство, аккумуляторы, переключающие реле, программируемый контроллер.

Наименование	Напряжение питания (output), В	Мощность, Вт/кВА	Количество групп нагрузки	Артикул
ИБП DIALOG-230-P4-G14-H1 IP54	230	3000/4	14	4910003480



DIALOG 24



О продукт

Источник бесперебойного питания для аварийного освещения DIALOG 24 разработан для применения в небольших магазинах или помещениях с категорией опасности I и II, в которых используется напряжение до 50 В. ИБП DIALOG 24 принимает питание 230 В АС и преобразует его в 24 В DC. Таким образом, светильники и световые указатели, подключенные к системе DIALOG 24, должны работать на напряжении 24 В +/-10 %. С одной стороны, ИБП DIALOG 24 позволяет минимизировать бюджет на организацию аварийного освещения за счет того, что аварийный режим обеспечивается всего двумя аккумуляторами (по 12 В). С другой стороны, система обеспечивает больший уровень безопасности за счет низкого напряжения, что может быть важно, например в случае тушения пожара и технического обслуживания оборудования (шкафа, линий, светильников).

Установка

Устанавливается на стене, в щитовой или в местах, где доступ только у персонала магазина.

Функционал системы

Система в базовой модификации рассчитана на подключение нагрузки 400 Вт. Мощность одного ИБП может быть увеличена до 800 Вт. Нагрузка разделяется на три группы: постоянная, непостоянная и одна настраиваемая. В рабочем и аварийном режимах система DIALOG 24 подает на светильники постоянное напряжение 24 В. Специально для этой системы компания «Световые Технологии» предлагает световые указатели и светильники, рассчитанные на напряжение 24 В. В аварийной ситуации ИБП переключает подключенную нагрузку на питание от двух встроенных аккумуляторов, обеспечивая 1 час автономной работы, или 180 Вт на 3 часа автономной работы.

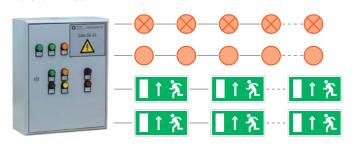
К непостоянным группам могут быть подключены эвакуационные светильники, которые работают только в аварийной ситуации, например точечные светильники ORBIT 2000-2 LED 24V или светильники на базе светодиодной ленты и алюминиевого профиля. К постоянным группам подключаются световые указатели или светильники рабочего освещения.

Дополнительным функционалом системы является возможность подключения светильников рабочего освещения на светодиодной ленте. Дело в том, что светодиодная лента рассчитана на работу от постоянного напряжения 24 В, т. е. LED-лента, подключенная к постоянной группе DIALOG 24, будет работать без драйвера. Комбинируя светодиодную ленту LED STRIP Flexline с алюминиевым профилем PROFILE необходимой длины, можно подключать к DIALOG 24 линии рабочего освещения, используя ИБП в качестве источника питания. В аварийной же ситуации подключенные светильники будут работать от аккумулятора. Система оснащена функцией автотеста, т. е. проводит тестирование работоспособности светильников, а также тестирование остаточной емкости аккумуляторов в течение заданного времени. Индикаторы отображают текущее состояние системы. DIALOG 24 также принимает сигналы от системы пожарной автоматики и щита рабочего освещения (по сигналу включаются непостоянные группы)

Конструкция

Корпус выполнен из листовой стали толщиной 0,8 мм. Внутри шкафа установлены: источник питания, зарядное устройство, аккумуляторы, переключающие реле, программируемый контроллер.

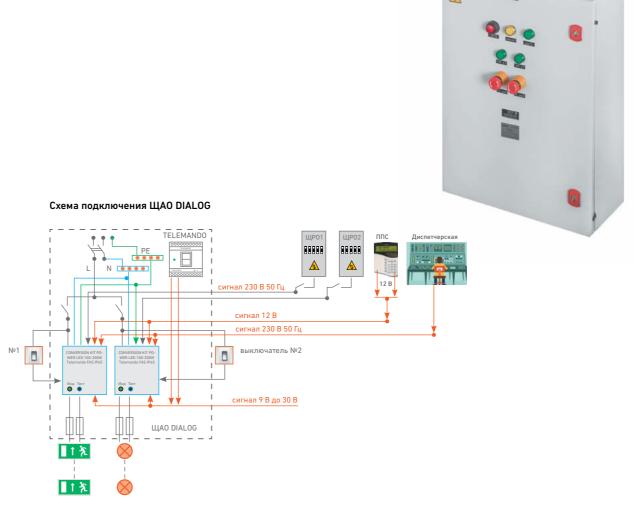
Схема DIALOG 24



🚫 – эвакуационные светильники непостоянного действия	
— эвакуационные светильники постоянного действия	
1 7 – световые указатели	
= питающая пиния 2/. R	

Наименование	Время работы в аварийном режиме, ч	Режим работы	Мощность, Вт	Батарея	Артикул
DIALOG 24-4-400-1H	1	Настраиваемый	400	Delta	4910000960
•					

ЩAO DIALOG



0 продукте

Щиты аварийного освещения DIALOG – решение для организации централизованного электроснабжения аварийных светильников на объектах с нагрузкой до 1 кВт (на один шкаф). В качестве источника аварийного электроснабжения используются мощные блоки аварийного питания с Li-ion аккумуляторами, установленные в металлическом шкафу. ЩАО DIALOG оптимально подходят для небольших объектов, таких как магазины, офисы, отапливаемые парковки, склады. В качестве оболочки могут использоваться металличекие шкафы с различной степенью IP. В рабочем режиме ЩАО подает на светильники переменное напряжение 230 В. В аварийном режиме питание светильников осуществляется от аккумуляторов. установленных в шкафу постоянным напряжением 220 B. К одному ЩАО DIALOG может быть подключено до 5 групп аварийных светильников, в каждой из которых может находиться до 20 шт. аварийных светильников. Максимальная нагрузка, подключаемая к каждой группе, ограничена 200 Вт.

Установка

ЩАО DIALOG устанавливаются на опорную поверхность (стену) в электрощитовой, на этажах или в пожарных зонах.

Функционал системы

Минимальная емкость ЩАО DIALOG - 400 Вт и 2 группы аварийного освещения. В максимальной комплектации щит оснащен пятью группами для подключения аварийных светильников общей нагрузкой 1 кВт. К щитам могут подключаться аварийные светильники, рассчитанные на работу в сети переменного и постоянного тока. Максимальная мощность каждого светильника, подключаемого к ЩАО DIALOG, не должна превышать 200 Вт. Каждая аварийная группа может работать как в постоянном, так и в не постоянном режимах. Проверка работоспосообности осуществляется с кнопки «тест» на дверце шкафа либо от устройства тестирования TELEMANDO. Каждая группа ЩАО DIALOG оснащена разъемами для приема сигнала управления – от выключателя (потенциальный контакт) сигналов от реле РКН «сухой контакт», сигнал от пожарной сигнализации (сухой контакт), а так же разъемами для приема сигналов от устройства группового тестирования TELEMANDO Под требования проекта конфигурация ЩАО может меняться, например количество групп может быть больше.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Мощность, Вт	Артикул
ЩАО DIALOG 230-2-400-1H	1	постоянный/не постоянный	400	2910000050
ЩАО DIALOG 230-3-600-1H	1	постоянный/не постоянный	600	2910000040
ЩАО DIALOG 230-4-800-1H	1	постоянный/не постоянный	800	2910000060
ЩАО DIALOG 230-5-1000-1H	1	постоянный/не постоянный	1000	2910000070

Аварийное освещение I 61

DIALOG 24



Компания «Световые Технологии» предлагает широкий выбор световых указателей, светильников рабочего и аварийного освещения, рассчитанных на работу от 24 Вт, совместимых с системой DIALOG 24. Применяя в проектах данные световые приборы, наши заказчики получают широкие возможности для организации не только аварийного, но и в виде дополнительной

опции, рабочего освещения на базе ИБП, выступающего для светильников рабочего освещения в качестве источника питания. Таким образом, в данных светильниках не используются драйверы (эту функцию выполняет сама система), что значительно удешевляет стоимость светильников.

Световые указатели, рассчитанные на работу от 24 В постоянного напряжения



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
MIZAR 4000-3 LED SP 24V	Централизованного типа, 24 B	3	150 лм/м²	4502003450
MIZAR 4000-3 LED SI 24V	Централизованного типа, 24 B	3	220 лм/м²	4502003530
MIZAR 4000-4 LED S 24V	Централизованного типа, 24 B	4	220 лм/м²	4502003540



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
ANTARES 4200-4 LED 24V	Централизованного типа, 24 B	4	220 лм/м²	4502003580



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
MARS 2200-4 LED 24V	Централизованного типа, 24 B	4	220 лм/м²	4502003520



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
URAN 6500-4 LED 24V	Централизованного типа, 24 B	4	200 лм/м²	4502003550



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
SIRAH 6500-3 LED 24V	Централизованного типа, 24 В	3	150 лм/м²	4502003620



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Средняя яркость	Артикул
LYRA 4200-4 LED 24V	Централизованного типа, 24 B	4	220 лм/м²	4502003560



Наименование	Тип работы	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Артикул
ORBIT 2000-2 LED 24V	Централизованного типа, 24 B	2	200	4502003740

Светильники, рассчитанные на работу от 24 В

Для организации аварийного и рабочего освещения, рассчитанного на питание 24 В, мы предлагаем различные варианты световых приборов. Поскольку система DIALOG 24 может выступать в качестве источника питания для рабочих светильников, рассчитанных на питание 24 В, в этих светильниках нет необходимости использовать драйверы. В частности, применяя светодиодную ленту в комбинации с алюминиевым профилем, наши заказчики получают гибкие возможности по организации освещения в небольших магазинах и бутиках. Такие световые приборы могут применяться в качестве аварийных светильников

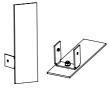
непостоянного действия (работают только в аварийной ситуации) или в качестве рабочих светильников комбинированного действия (работают как светильники рабочего освещения и как аварийные). Светодиодная лента и алюминиевый профиль можно нарезать нужной длины (кратно 10 см). Лента крепится на внутренней поверхности профиля на двустороннем скотче (поставляется в комплекте с лентой). Профиль комплектуется рассеивателем. Дополнительно необходимо заказывать нужное количество комплектов (в комплекте 2 крышки) торцевых крышек (end cup set of 2 pcs) и элементов крепления.



Светодиодная лента FLEXLINE на 24 B					
Наименование	Световой поток 1 м ленты, лм	Мощность, 1 м ленты, Вт	Длина, мм	Ширина, мм	Артикул
LED STRIP Flexline 196/18.0/2050 4000K	2050	18	5000	15	2010000260
LED STRIP Flexline 196/18.0/2050 3000K	2050	18	5000	15	2010000250



Встраиваемый профиль PROFILE 30				
Наименование	Цвет корпуса	Длина, мм	Ширина, мм	Артикул
PROFILE 30 (profile + diffusor 2500 mm)	Металлик	2500	47	2398000030



Торцевые крышки для PROFILE 30		
Наименование	Артикул	
PROFILE 30 end cup (set of 2 pcs)	2398000050	



Элемент крепления для PROFILE 30		
Наименование	Артикул	
PROFILE 30 mounting fixture (1 pcs)	2398000010	

Более широкий выбор встраиваемых и подвесных светильников на базе светодиодной ленты на 24 В и алюминиевых профилей см. в разделе «Декоративное освещение».

62 І Аварийное освещение





Аварийное освещение играет огромную роль в обеспечении безопасности жизнедеятельности людей в случае возникновения пожара, аварии, теракта и применяется в различных областях, начиная с офисно-административных зданий, больниц и школ, торговых и промышленных помещений, подземных сооружений и заканчивая спортивными и выставочными комплексами, вокзалами, аэропортами и т. д.

Аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, независимому от источника питания рабочего освещения.

Основные термины аварийного освещения. ГОСТ IEC 60598-2-22-2012

Аварийный светильник постоянного действия – светильник, в котором лампы аварийного освещения работают постоянно, когда рабочее или аварийное освещение необходимо.

Аварийный светильник непостоянного действия – светильник, в котором лампы аварийного освещения работают только при нарушении системы питания рабочего освещения.

Комбинированный аварийный светильник — светильник с двумя и более лампами, по крайней мере одна из которых работает от сети питания аварийного освещения, а другие — от сети питания рабочего освещения. Светильник может быть постоянного или непостоянного действия.

Автономный аварийный светильник — светильник постоянного или непостоянного действия, в котором все элементы, такие как аккумуляторы, лампа, блок управления, устройства сигнализации и контроля, если они имеются, размещены в светильнике или рядом с ним (в пределах длины кабеля 1 м).

Аварийный светильник централизованного электропитания – светильник постоянного или непостоянного действия, питание которого осуществляется от централизованной аварийной системы, находящейся вне светильника.

Нарушение рабочего питания – состояние, при котором рабочее освещение не в состоянии обеспечивать

минимальный уровень освещенности для аварийной эвакуации и когда требуется аварийное освещение.

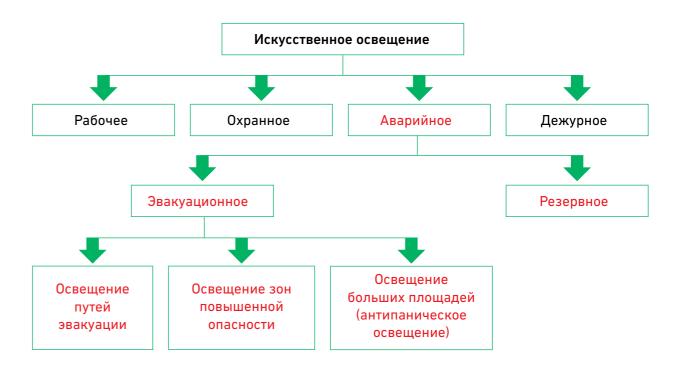
Нормируемая продолжительность аварийной работы — заявленное изготовителем светильника время, в течение которого в аварийном режиме обеспечивается нормируемый световой поток.

Нормируемый световой поток в аварийном режиме эксплуатации светильника – заявленный изготовителем светильника световой поток через 60 с (через 25 с для светильников производственных зон повышенной опасности) после отключения сети питания рабочего освещения и сохраняющийся до конца нормируемой продолжительности работы.

Нормальный режим – состояние автономного светильника, способного работать в аварийном режиме, когда сеть питания рабочего освещения включена. В случае повреждения сети питания рабочего освещения автономный светильник автоматически переключается на аварийный режим.

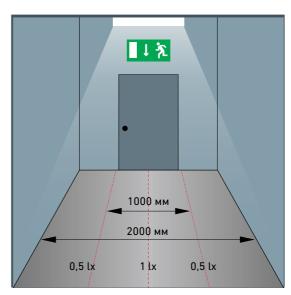
Аварийный режим — состояние автономного светильника, при котором предусмотрено освещение, обеспечиваемое от внутреннего источника питания, при нарушениях работы сети питания рабочего освещения.

Классификация аварийного освещения. СП 52.13330.2016



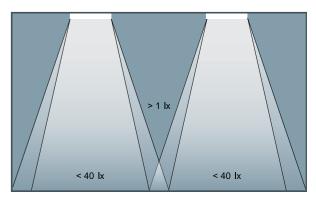
Освещение путей эвакуации. СП 52.13330.2016

Для путей эвакуации шириной до 2 м горизонтальная освещенность на полу вдоль центральной линии прохода должна быть не менее 1 лк, при этом полоса, симметрично расположенная относительно центральной линии, должна составлять не менее 50 % от ширины прохода и иметь освещенность не менее 0,5 лк.



Примечание: более широкие проходы можно рассматривать как сумму двухметровых полос или применять для них нормы освещения больших площадей (антипанического освещения).

Равномерность освещенности, определяемая как отношение минимальной освещенности к максимальной, должна быть не менее 1:40.



Продолжительность работы освещения путей эвакуации должна быть не менее 1 ч.
Освещение путей эвакуации должно обеспечивать 50 % нормируемой освещенности через 5 с после нарушения

освещение путеи эвакуации должно обеспечивать 50 % нормируемой освещенности через 5 с после нарушения питания рабочего освещения, а 100 % нормируемой освещенности – через 10 с.

64 I Аварийное освещение I 6

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ

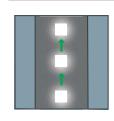
Световые указатели (знаки безопасности с внутренней подсветкой) постоянного действия устанавливаются:

 на путях эвакуации, однозначно указывая направления эвакуации;

• над каждым эвакуационным выходом

- для обозначения поста медицинской помощи;
 для обозначения мест размещения первичных средств пожаротушения;
- для обозначения мест размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации.

Эвакуационные знаки безопасности устанавливаются в помещениях без естественного освещения с одновременным пребыванием более 30 человек и в помещениях с естественным освещением площадью более 100 м² с одновременным пребыванием более 50 человек. Важно: в дошкольных образовательных организациях, учебных и медицинских учреждениях и зданиях с постоянным пребыванием маломобильных групп населения (МГН) эвакуационные знаки безопасности устанавливаются независимо от числа находящихся в них людей.



в коридорах и проходах по маршруту эвакуации



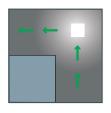
перед каждым пунктом медицинской



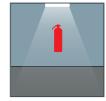
в местах изменения (перепада) уровня пола или покрытия



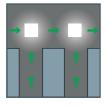
в местах размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации



в зоне каждого изменения направления маршрута



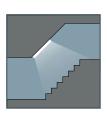
в местах размещения первичных средств пожаротушения



при пересечении проходов и коридоров



в местах размещения плана эвакуации



на лестничных маршах, при этом каждая ступень должна быть освещена прямым светом



перед входами в здания (если для них не используются световые указатели, см. СП 31-110-2003, раздел 4.8)

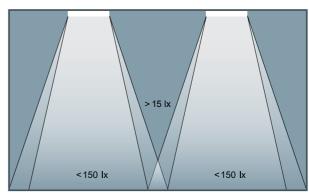


перед каждым эвакуационным выходом

Освещение зон повышенной опасности. СП 52.13330.2016

Эвакуационное освещение зон повышенной опасности следует предусматривать для безопасного завершения потенциально опасного процесса или ситуации.

Минимальная освещенность эвакуационного освещения зон повышенной опасности должна составлять 10 % нормируемой освещенности для общего рабочего освещения, но не менее 15 лк. Равномерность освещенности должна быть не менее 1:10.

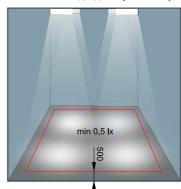


Минимальная продолжительность освещения должна определяться временем, при котором существует опасность для людей.

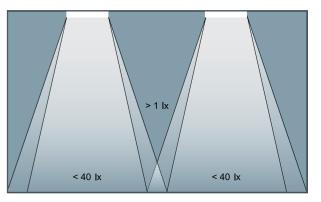
Эвакуационное освещение зон повышенной опасности должно обеспечивать 100 %-ю нормируемую освещенность через 0,5 с после нарушения питания рабочего освещения.

Освещение больших площадей (антипаническое освещение). СП 52.13330.2016

Эвакуационное освещение больших площадей (антипаническое освещение) предусматривается в больших помещениях площадью более 60 м² и направлено на предотвращение паники и обеспечение условий для безопасного подхода к путям эвакуации.

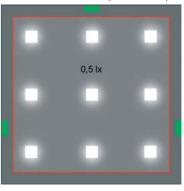


Минимальная освещенность эвакуационного освещения больших площадей должна быть не менее 0,5 лк на всей свободной площади пола, за исключением полосы 0,5 м по периметру помещения. Равномерность освещения должна быть не менее 1:40.

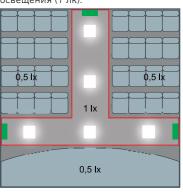


Минимальная продолжительность работы эвакуационного освещения больших площадей должна быть не менее 1 ч. Освещение должно обеспечивать 50 % нормируемой освещенности через 5 с после нарушения питания рабочего освещения, а 100 % нормируемой освещенности — через 10 с.

Антипаническое освещение помещений площадью более 60 м².



Совмещение антипанического (0,5 лк) и эвакуационного освещения (1 лк).



Резервное освещение. СП 52.13330.2016

Резервное освещение следует предусматривать, если по условиям технологического процесса или ситуации требуется нормальное продолжение работы при нарушении питания рабочего освещения, а также если связанное с этим нарушение обслуживания оборудования и механизмов может вызвать:

Аварийное освещение I 67

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ



- гибель, травмирование или отравление людей;
- взрыв, пожар, длительное нарушение технологического процесса;
- утечку токсических и радиоактивных веществ в окружающую среду;
- нарушение работы таких объектов, как электрические станции, узлы радио- и телевизионных передач и связи, диспетчерские пункты, насосные установки водоснабжения, канализации и теплофикации, установки вентиляции и кондиционирования воздуха для производственных помещений, в которых недопустимо прекращение работ и т п

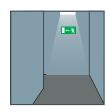
Освещенность от резервного освещения должна составлять не менее 30 % нормируемой освещенности для общего рабочего освещения.

Резервное освещение должно обеспечивать 50 % нормируемой освещенности не более чем через 15 с после нарушения питания рабочего освещения и 100 % нормируемой освещенности не более чем через 60 с, если иное не установлено специальными нормами или соответствующим обоснованием.

Световые указатели (знаки безопасности) устанавливаются:



над каждым эвакуационным выходом



на путях эвакуации, однозначно указывая направления эвакуации



для обозначения поста медицинской помощи



для обозначения мест размещения первичных средств пожаротушения



для обозначения мест размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации

Яркость светового указателя при нарушении питания основного освещения в любом месте зоны цвета безопасности соответствующего знака не должна быть ниже 50 кд/м или 10 кд/м, если дым (при пожаре) не рассматривается как фактор опасности.

Питание световых указателей в нормальном режиме должно производиться от источника, независимого от источника питания рабочего освещения, а в аварийном режиме переключаться на питание от третьего независимого источника, например встроенную в прибор аккумуляторную батарею. Продолжительность работы световых указателей должна быть не менее 1 часа и соответствовать расчетному времени звакуации

Дистанция между двумя соседними световыми указателями по пути эвакуации не должна превышать значение расстояния распознавания используемых знаков. При этом, согласно СП 256.1325800.2016, рекомендуется ограничивать расстояние между ближайшими световыми указателями до 25 м.

Расстояния распознавания для световых указателей (знаков безопасности). СП 52.13330.2016, Приложение В

Вертикальный размер поля пиктограммы светового указателя (знака безопасности) в зависимости от дистанции распознавания знака определяется по формуле:

$$h = \frac{1}{Z}$$

где l – расстояние различения,

h – минимальная высота знака,

Z – коэффициент, равный 100 для знаков, освещенных извне,

и 200 – для знаков, освещенных изнутри.

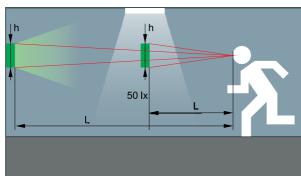


Рисунок 1. Определение расстояния различения знака безопасности

Примечание: для зданий с пребыванием маломобильных групп населения, высотных строений и гостиниц может требоваться продолжительность работы аварийного освещения и световых указателей от 3 до 8 часов.

Знаки для обозначения выходов из зрительных залов, коридоров и других мест без освещения должны быть объемными с внутренним электрическим освещением от автономного питания и от сети переменного тока. В помещениях, где возможно задымление (не оборудованных системами дымоудаления), эвакуационные знаки безопасности следует располагать на высоте не более 0,5 м от пола. Знаки безопасности с внешней подсветкой не допускаются.

Российские требования, предъявляемые к системам аварийного освещения

Нормативные документы	Содержание
ГОСТ IEC 60598-2-22-2012. Светильники для аварийного освещения.	 Термины, используемые в аварийном освещении Требования к светильнику как к электротехническому прибору
ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011. Светильники, общие требования и методы испытания.	 Требования к светильнику как к электротехническому прибору Методы испытания
ГОСТ Р 55842-2013. Освещение аварийное. Классификация и нормы.	 Классификация и общие требования к видам аварийного освещения Нормы аварийного освещения Эвакуационные знаки безопасности
ПУЭ. Правила устройства электроустановок.	 Требования к подключению аварийных светильников Требования к аккумуляторным установкам Нормы приемо-сдаточных испытаний
ПТЭЭП. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.	 Приемка в эксплуатацию электроустановок Правила технического обслуживания аккумуляторных установок Требования к эксплуатации аварийного освещения Требования к периодичности проверки системы аварийного освещения
СП 52.13330-2016. Естественное и искусственное освещение. Раздел 7. Аварийное освещение.	 Классификация аварийного освещения Правила расстановки светильников Нормируемые характеристики для светильников аварийного освещения и световых указателей Требование к маркировке светильников аварийного освещени буквой «А» красного цвета (п. 7.113) Требования к освещенности Определение расстояния распознавания для световых указателей (Приложение В)
СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	Проектирование освещенияУправление аварийным освещением
ГОСТ Р 50571.29-2009. Электрические установки зданий. Часть 5-55. Выбор и монтаж электрооборудования. Прочее оборудование.	 Требования к установкам, содержащим стационарные аккумуляторные батареи Объем приемо-сдаточных и периодических испытаний и проверок систем аварийного электроснабжения Требования к помещениям и путям эвакуации людей, оснащенным несколькими светильниками аварийного освещения: провода к ним должны поочередно подводиться от двух отдельных цепей таким образом, чтобы вдоль пути эвакуации поддерживался определенный уровень освещенности даже в случае выхода из строя одной из цепей Не более 20 светильников аварийного освещения с общей нагрузкой 6 А могут быть запитаны от одной цепи, защищенно одним устройством защиты от сверхтока
ГОСТ Р 12.4.026-2015. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначения и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.	• Требования к знакам безопасности (пиктограммам)
ФЗ РФ № 123 от 01 мая 2009 г. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.	 Требование к обеспечению автономных светильников аварийного освещения устройствами проверки их работоспособности при имитации отключения основного

^{*} все автономные светильники аварийного освещения компании «Световые Технологии» подключаются к устройству TELEMANDO за исключением серии SIRAH, где проверка работоспособности осуществляется через кнопку TEST

источника питания* (ст. 82. п. 9)

Аварийное освещение I

ОФИСЫ И ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ

000 «МГК «Световые Технологии»

127273, Россия, г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 7 Т +7 (495) 995 55 95 info@msk.LTcompany.com

Рязанский филиал 000 «МГК «Световые Технологии»

390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная, 10а Т +7 (495) 995 55 95 info@rzn.LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии»

Санкт-Петербург (Северо-Западный Федеральный округ РФ)

195248, г. Санкт-Петербург, пр-т Энергетиков, 3А, БЦ Лада, офис 415 T +7 (812) 493 38 10 spb@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии»

Казань (Приволжский Федеральный округ РФ)

420133, Россия, г. Казань, ул. Гаврилова, 1, офис 322 T +7 (927) 498 14 66 kazan@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии» Красноярск (Сибирский

Федеральный округ РФ) 660075, Россия, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10, офис 16-13 T +7 (391) 257 30 25 krasnoyarsk@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии» Краснодар (Южный Федеральный округ РФ)

350049, Россия, г. Краснодар, ул. Уральская, 75/1, офис 501, Деловой центр AVM T +7 (861) 212 65 88 krasnodar@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии» Самара (Приволжский Федеральный округ РФ)

443086, Россия, г. Самара, ул. Буянова, 1, офис 54, ТЦ «Капитал Хаус» Т +7 (846) 276 30 23 samara@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии» Екатеринбург (Уральский Федеральный округ РФ)

620100, Россия, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 12, стр. 1, офис 309 T +7 (343) 311 65 02 ekaterinburg@LTcompany.com

Подразделение ООО «МГК «Световые Технологии» Ростов-на-Дону (Южный Федеральный округ РФ)

344068, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Евдокимова, 102Б, офис 46 Т +7 (863) 310 14 83 rnd@LTcompany.com

Подразделение 000 «МГК «Световые Технологии» Новосибирск (Сибирский Федеральный округ РФ)

630049, Россия, г. Новосибирск, пр-т Красный, 79, офис 313 Т +7 (383) 363 58 48 novosibirsk@LTcompany.com

Подразделение ООО «МГК «Световые Технологии» Воронеж (Центральный Федеральный округ РФ)

394026, Россия, г. Воронеж, ул. Дружинников, 5Б, офис 27 Т +7 (930) 400 25 67 R.Degtyarev@LTcompany.com

ОФИСЫ И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В СТРАНАХ СНГ

TOO «Световые Технологии Казахстан»

010000, Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Бейбитшилик, 14, офис 905, 906 Т +7 (717) 279 76 40 astana@LTcompany.com

Представительство ТОО «Световые Технологии» в Республике Казахстан

050059, Казахстан, г. Алматы, пр-т Аль Фараби, 13, пав. 2B, офис А44 Т +7 (727) 311 11 49 almaty@LTcompany.com

Представитель 000 «МГК «Световые Технологии» в Республике Беларусь

T +375 (25) 545 67 25 L.Gubeyko@LTcompany.com

ОФИСЫ И ПРОИЗВОДСТВА В ДРУГИХ СТРАНАХ

Производство в Испании: Lighting Technologies TRQ, S.L.

Avda. Pio XII, 38, 12500 Vinaros, Spain T +34 (964) 401 024 info@trqsl.com www.trqsl.com

Офис и производство в Индии:

MC Junction, No. 201, 3rd Main, Kasturi Nagar, Bangalore, 560043, India T +91 (991) 638 03 99 india@LTcompany.com

Производство в Индии:

#40, Road No. 3, 1st Phase, Bangalore, 560105, India india@LTcompany.com

8 (800) 333 23 77

Телефон службы технической поддержки (звонки по России бесплатно)



Более подробная информация по продукции, содержащейся в настоящем каталоге, представлена в отдельном тематическом разделе на сайте компании

www.LTcompany.com