

Более подробная информация по продукции, содержащейся в настоящем разделе, представлена в отдельном тематическом каталоге и на сайте компании [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com).

ВЫХОД

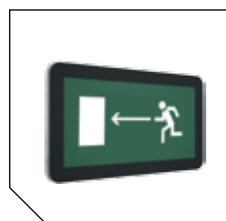
EMERGENCY



EMERGENCY



# Аварийное освещение



I-BRILL LED  
стр. 225



VIZART LED  
стр. 226



MIZAR LED  
стр. 227



URAN LED  
стр. 228



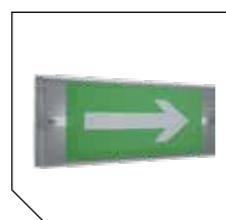
LYRA LED  
стр. 229



MARS LED  
стр. 230



SIRAH LED  
стр. 231



ANTARES LED  
стр. 232



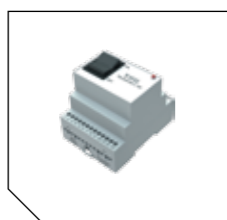
BOX LED  
стр. 233



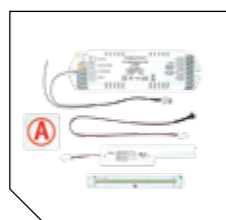
TETRO LED  
стр. 234



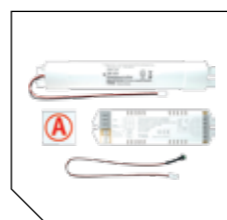
DL SMALL LED  
стр. 241



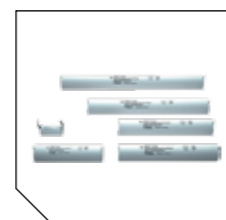
TELEMANDO  
стр. 236



CONVERSION KIT LED  
стр. 237



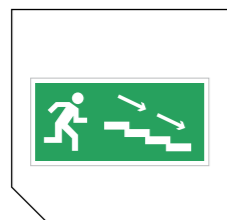
CONVERSION KIT TM  
стр. 238



RB  
стр. 239



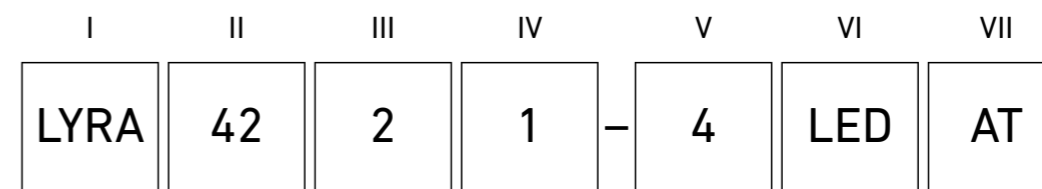
Аксессуары  
стр. 240-241



Пиктограммы  
стр. 242-251



AUTOTEST  
стр. 252-253



- I. Наименование серии светильника
- II. Степень защиты от воздействия окружающей среды (IP)
- III. 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 час
  - 3 – 3 часа
  - 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



## Выбор светильника аварийного освещения

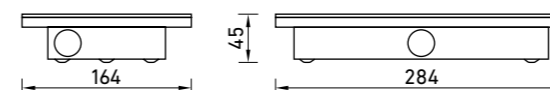
Источ-ник света	Вид светиль-ника	Тип светильника	С одно-, двухсторонним рассеивателем					С четырех-сторонним рассеивателем
			IP 20	IP 22	IP 40	IP 42	IP 65	
Светодиодный	Светильник аварийного освещения*	Автономный постоянного действия	DL SMALL LED	MARS LED		LYRA LED, ANTARES LED	LYRA LED, URAN LED	
		Централизованного электропитания	DL SMALL LED	MARS LED		LYRA LED, ANTARES LED	LYRA LED, URAN LED	
		Автономный непостоянного действия	SIRAH LED	MARS LED			URAN LED	
	Световой указатель	Постоянного действия	ALTAIR LED, VIZART LED, BOX LED			I-BRILL LED, MIZAR LED, VIZART LED		TETRO LED
		Централизованного электропитания	BOX LED, ALTAIR LED			I-BRILL LED, MIZAR LED, VIZART LED		TETRO LED

\* светильники аварийного освещения могут также использоваться как световые указатели при применении соответствующих пиктограмм (стр. 226-235)

Вид монтажа	Способ монтажа	Серия светильника	Возможность применения аксессуаров (комплектация отдельно)	
Настенный	Накладной фронтальный	VIZART LED, BOX LED, MIZAR LED, LYRA LED, ANTARES LED, URAN LED, MARS LED, I-BRILL LED	–	
	Накладной боковой («флажком»)	MIZAR LED	–	
	Встраиваемый	VIZART LED, I-BRILL LED, MIZAR LED	Кронштейн ST 37, декоративная рамка ST 36	
Потолочный	Накладной	ANTARES LED	Клипсы ST 21, декоративная рамка ST 26	
		MARS LED	Клипсы ST 21	
		TETRO LED, MIZAR LED, LYRA LED	–	
	На гибком подвесе	ANTARES LED	Двухсторонний рассеиватель ST 27	
		URAN LED	Двухсторонний рассеиватель ST 35	
		MARS LED	Двухсторонний рассеиватель ST 25	
	Встраиваемый	На жестком подвесе	MIZAR LED	Подвес ST 50
		TETRO LED	Подвес ST 53	
		MIZAR LED	Подвес ST 52	
		DL SMALL LED	–	
Встраиваемый	ANTARES LED	Клипсы ST 21, двухсторонний рассеиватель ST 27, декоративная рамка ST 26		
	MIZAR LED	Декоративная рамка ST 36		
	MARS LED	Клипсы ST 21, двухсторонний рассеиватель ST 25		



I-BRILL 4021-6 LED BL



## О 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 (стр. 241).

## Комплект поставки

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно.

## Конструкция

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

## Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из полимера в декоративной рамке двух цветов (WH – белый, BL – черный).

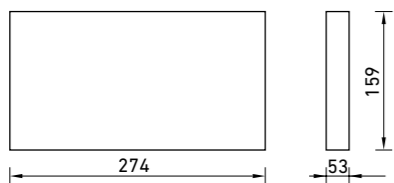
Рамка светильника выполнена на магнитах для удобства монтажа пиктограмм. Дистанция распознавания 25 м. Пиктограммы комплектуются отдельно (стр. 242-251).

## Управление освещением

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

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, м
I-BRILL 4000-6 LED BL	--	централизованный	3,37	--	1,0	4501007670	25
I-BRILL 4021-6 LED BL	1	постоянный	4,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,1	4501007330	25
I-BRILL 4021-6 LED WH	1	постоянный	4,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,1	4501007340	25
I-BRILL 4023-6 LED BL	3	постоянный	4,3	RB 6,0 V 1,2 A*h	1,2	4502002790	25



**О продукте**

Аварийный светильник для премиальных проектов. Утонченный дизайн и функциональность достигается за счет применения технологии торцевой засветки.

**Установка**

Устанавливаются на стену или встраиваются в стену с помощью кронштейнов. Специальные кронштейны для встраивания светильника в стену (Кронштейны ST-37, код заказа – 2501002410) заказываются отдельно (стр. 241).

**Конструкция**

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

**Оптическая часть**

Рассеиватель светильника изготовлен из полимера в алюминиевой рамке двух цветов (SL - серебро, WH - белый). Пиктограммы комплектуются отдельно (стр. 242-251). Дистанция распознавания 25 м.

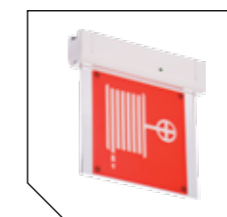
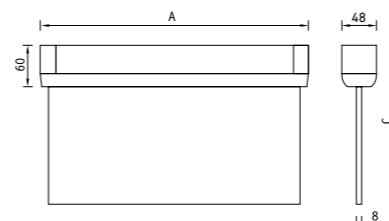
**Управление освещением**

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

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, м
VIZART 4000-5 LED SL	–	централизованный	3,38	--	1,0	4502002930	25
VIZART 4000-5 LED WH	–	централизованный	3,38	--	0,9	4502002920	25
VIZART 4021-5 LED SL	1	постоянный	4,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502002370	25
VIZART 4021-5 LED WH	1	постоянный	4,1	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502002470	25
VIZART 4023-5 LED SL	3	постоянный	4,3	RB 6,0 V 1,2 A*h	1,0	4502002950	25
VIZART 4023-5 LED WH	3	постоянный	4,3	RB 6,0 V 1,2 A*h	1,0	4502002960	25



Облегченный монтаж пиктограмм



MIZAR SI

**О продукте**

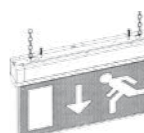
Универсальное решение в сегменте световых указателей - светильник MIZAR, может быть закреплен как на опорной поверхности стены или потолка, так и подвешен на гибких либо жестких подвесах различной длины (поставляются отдельно).

**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.



Потолочное крепление на цепь (гибкий подвес ST 50)



Потолочное крепление на штангу (жесткий подвес ST 52)

**Конструкция**

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

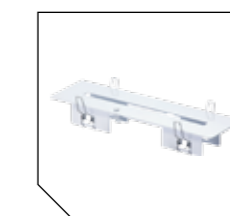
**Оптическая часть**

Двухсторонний 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. Так же возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

	A	C
MIZAR S	366	233
MIZAR SP	271	194
MIZAR SPS	271	117
MIZAR SI	271	270

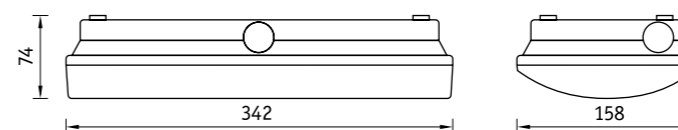
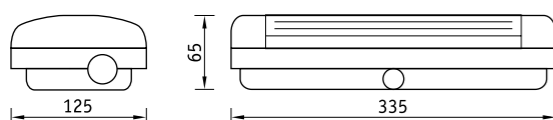


ST 36. Рамка MIZAR SP/SPS/SI

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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 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 4023-4 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/м<sup>2</sup>



**О продукте**

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).

**Установка**

Устанавливаются на стену/потолок.

**Комплект поставки**

Светильники URAN 6521-4 LED и URAN 6523-4 LED комплектуются двумя пиктограммами: Указательная стрелка и Выход. Для остальных модификаций светильника пиктограммы заказываются отдельно. Для установки на парковках необходимо заказывать защитную решетку Grid URAN/LYRA (код заказа – 2501003130).

**Конструкция**

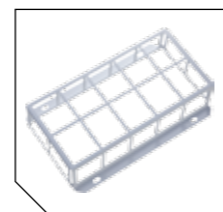
Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. АКБ входят в комплект поставки.

**Оптическая часть**

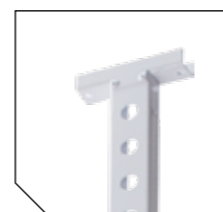
Рассеиватель светильника изготовлен из поликарбоната. Дистанция распознавания 25 м. Лампа входит в комплект поставки.

**Управление освещением**

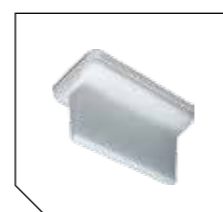
Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства Telemando. Так же возможны модификации с функцией автоматического тестирования.



Защитная решетка «Grid URAN/LYRA»



ST 54. Жесткое крепление



ST 35. Двухсторонний рассеиватель URAN

**О продукте**

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).

**Установка**

Устанавливаются на стену/потолок.

**Комплект поставки**

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

**Конструкция**

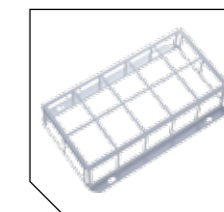
Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO (стр. 230). АКБ входят в комплект поставки.

**Оптическая часть**

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

**Управление освещением**

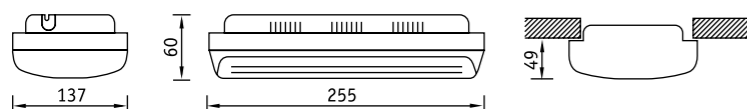
Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования. Кроме того, каждый светильник оснащен кнопкой индивидуального тестирования, расположенной под рассеивателем.



Защитная решетка «Grid URAN/LYRA»

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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 6523-4 LED	3	постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	0,8	4501006440	25

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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 6521-4 LED AT	1	постоянный	3,6	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,0	4502002440	31
LYRA 6523-4 LED	3	постоянный	3,6	RB 6,0 V 1,5 A*h	1,4	4502000040	31

**О продукте**

Светильник MARS LED рассчитан на массовое применение в проектах административной, офисной и торговой недвижимости.

**Установка**

Устанавливаются на стену/потолок или встраиваются 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 (код заказа – 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 двухстороннего рассеивателя ST 25 комплектуются отдельно (стр. 235). Дистанция распознавания 27 м. Лампа входит в комплект поставки.

**Управление освещением**

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



Радиатор светодиодной лампы



Линейная светодиодная лампа (цоколь G5)

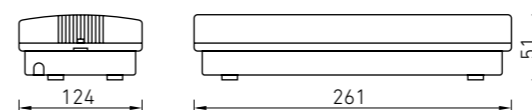


ST 21. Крепежные элементы



ST 25. Двухсторонний рассеиватель MARS

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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

**О продукте**

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

**Установка**

Устанавливается на стену или потолок.

**Комплект поставки**

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно. Двухсторонний рассеиватель ST-29 (код заказа – 2501002140) для установки светильника на потолок заказывается отдельно (стр. 241).

**Конструкция**

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.

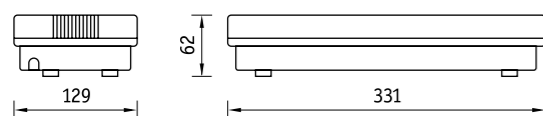
**Оптическая часть**

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.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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

**О продукте**

Аварийный светильник ANTARES LED покажет правильный выход в самой безвыходной, аварийной ситуации. Максимальная надежность и функциональность – главные особенности этого светильника.

**Установка**

Устанавливаются на стену/потолок или встраиваются в стену/потолок полностью и частично с помощью клипс ST 21. Встраиваемый вариант монтажа предусматривает также оформление светильника декоративной рамкой ST 26. Во встраиваемом варианте, дополнительно требуется двусторонний рассеиватель ST 27.

**Комплект поставки**

Светильник в сборе. Пиктограммы и аксессуары заказываются отдельно. Аксессуары (ST 21 – установочные клипсы, ST 26 – декоративная рамка белого, серого и черного цветов, ST 27 – двусторонний рассеиватель) комплектуются отдельно (стр. 241).

**Конструкция**

Корпус светильника изготовлен из поликарбоната. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO (стр. 236). 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 с помощью устройства TELEMANDO. Так же возможны модификации с функцией автоматического тестирования. Кроме того, каждый светильник оснащен кнопкой индивидуального тестирования, расположенной под рассеивателем



Радиатор светодиодной лампы



Линейная светодиодная лампа (цоколь G5)



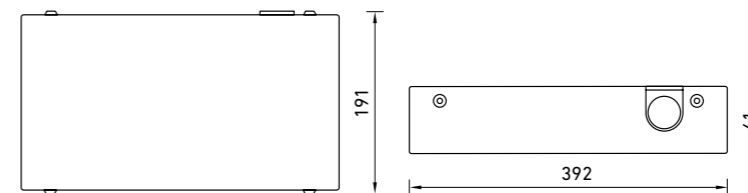
ST 21. Крепежные элементы



ST 27. Двухсторонний рассеиватель ANTARES



BOX 2021-5 LED S

**О продукте**

Конструкция аварийного светильника BOX позволяет использовать его не только как световой указатель, но и как светильник для освещения путей эвакуации, за счет «светового окна» в нижнем торце светильника. Светильник подходит для применения в торговых и бизнес-центрах, аэропортах и вокзалах.

**Установка**

Устанавливаются на стену.

**Комплект поставки**

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно.

**Конструкция**

Корпус светильника изготовлен из листовой стали, покрытой порошковой краской белого цвета. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO (стр. 236). АКБ входят в комплект поставки. Дистанция распознавания 37 м.

**Оптическая часть**

Рассеиватель светильника изготовлен из ПВХ. Распределение светового потока осуществляется также в нижнюю часть корпуса, что обеспечивает возможность применения светильника для освещения путей аварийной эвакуации.

**Управление освещением**

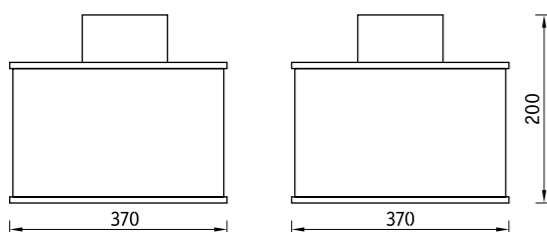
Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, 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

Наименование	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа	Дистанция распознавания, м
BOX 2021-5 LED S	1	постоянный	5	RB 6,0 V 0,8 A*h	1,6	1392000010	37
BOX 2023-5 LED S	3	постоянный	5	RB 6,0 V 1,5 A*h	1,7	1392000020	37





**О продукте**

За счет своих габаритов дистанция распознавания светильника TETRO LED достигает 40 м. Оптимальное решение для установки в длинных проходах складов, производственных цехах, аэропортах и в крупных торговых центрах, на пересечении торговых аллей.

**Установка**

Устанавливается на потолок (непосредственно или на жесткий подвес ST-53) или на стену (с помощью кронштейна ST-55).

**Комплект поставки**

Светильник в сборе. Пиктограммы заказываются отдельно. Дополнительно можно заказать жесткие подвесы ST-53, длиной от 300 до 1500 мм, а так же кронштейн ST-55 для установки светильника на стену.

**Конструкция**

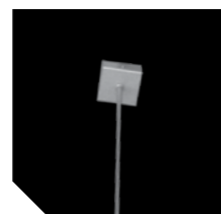
Корпус светильника изготовлен из стали, покрытой порошковой краской белого цвета. На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO (стр. 236). АКБ входят в комплект поставки.

**Оптическая часть**

Четырехсторонний рассеиватель светильника изготовлен из ПММА. Пиктограммы комплектуются отдельно. Дистанция распознавания 40 м.

**Управление освещением**

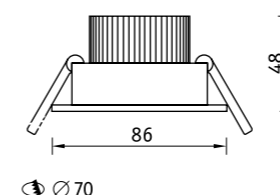
Функция группового тестирования (до 35 светильников) осуществляется с помощью устройства TELEMANDO. Также возможны модификации с функцией автоматического тестирования.



ST 53 – жесткий подвес. Потолочное крепление на штангу длиной 0,3 м, 0,5 м, 1,0 м, 1,5 м.



ST-55 – кронштейн для крепления на вертикальную поверхность (код заказа – 2501002910)

**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.

**Установка**

Устанавливаются в потолок.

**Комплект поставки**

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

**Конструкция**

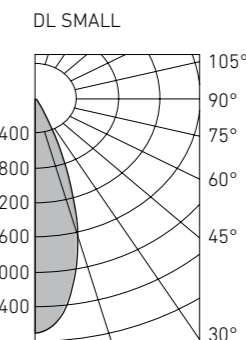
Корпус светильника изготовлен из металла, покрытого порошковой краской в двух цветах (WH — белый, SL — серебро). На панель корпуса выведен светодиодный индикатор определения работоспособности светильника. Контроль и управление аварийным освещением осуществляется с помощью устройства TELEMANDO (стр. 236). Блок аварийного питания входит в комплект поставки.

**Оптическая часть**

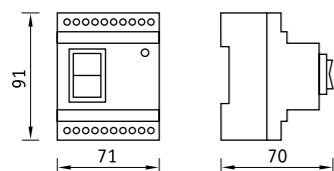
Поворотный рассеиватель светильника изготовлен из труднгорючего полимера.

**Управление освещением**

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



Наименование	Световой поток в аварийном режиме, лм	Время работы в аварийном режиме, час	Режим работы	Потребляемая мощность, Вт	Батарея	Вес, кг	Код заказа
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

**Назначение и установка**

С помощью устройства TELEMANDO осуществляется дистанционный контроль и управление аварийным освещением.

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**

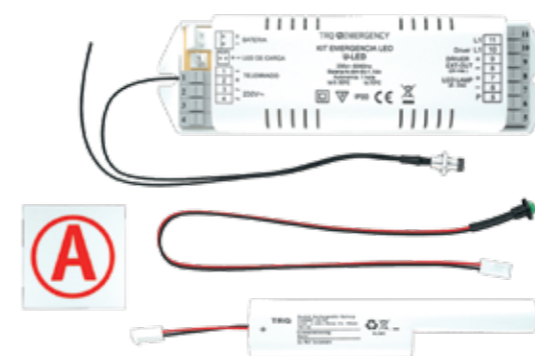
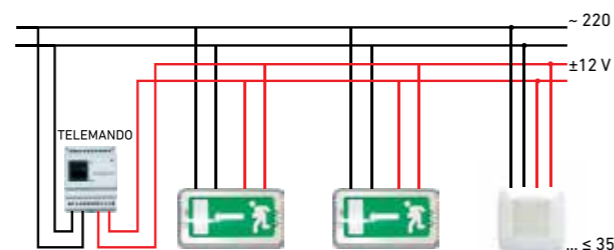
Аккумулятор в комплекте.

**Конструкция и принцип работы**

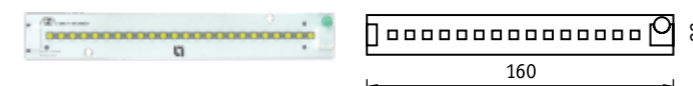
Корпус устройства изготовлен из труднотопящего полимера. TELEMANDO оснащено аккумуляторной батареей (работа блока возможна при аварийном отключении питания), а также двухпозиционным выключателем возвратного типа.

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

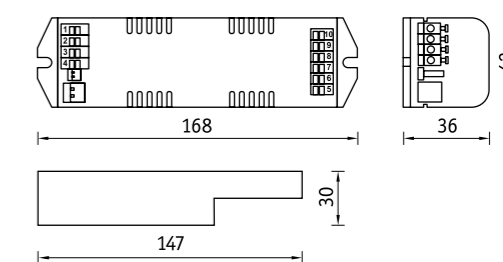
Положение OFF – имитация сервисного режима, т.е. предотвращение работы светильников в аварийном режиме при снятии напряжения во время регламентных работ. На светильники подается напряжение 12 В, которое переводит светильники из аварийного режима в режим ожидания.



CONVERSION KIT LED K-303



LED линейка для аварийного освещения

**О продукте**

Блоки аварийного питания (БАП) могут устанавливаться в светильники, как производства компании «Световые Технологии», так и сторонних производителей, в которых изначально не было установлено 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 указать артикул светильника плюс EM (обозначение модификации с БАП).

**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 A (для идентификации светильников аварийного освещения).

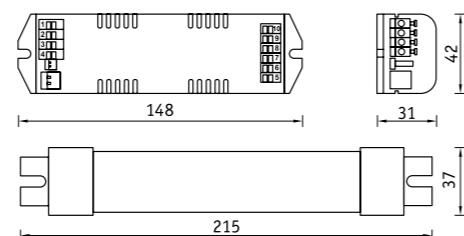
**Конструкция**

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 двухстороннего скотча (в комплекте). В качестве аварийного источника света в светильниках, обозначенных EM (уже оборудованных БАП) используются LED кластеры самих светильников.

Наименование	Батарея	Время работы в аварийном режиме, ч	Масса, кг	Код заказа
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	0,8	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 K-303

**О продукте**

Блоки аварийного питания (БАП) могут устанавливаться в ламповые светильники, в которых изначально не было установлено БАП, как производства компании «Световые Технологии», так и сторонних производителей. Может применяться как с обычным, так и с электронным балластом. Для заказа ламповых светильников компании «Световые Технологии» с уже установленными БАП, необходимо указать 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)

**Световой поток лампы и время работы в автономном режиме:**

Тип лампы	T5	T8	TC-SE	TC-DE	TC-TE	TC-L	TC-F	TR
	G5	G13	2G7	G24q	Gx24q	2G11	2G10	G10q
6	5 ч/ 17%	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	5 ч/ 18%	-	-	-	-	-
8	4,5 ч/ 23%	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	4 ч/ 18%	-	-	-	-	-
10	-	-	-	4 ч/ 17%	-	-	-	-
11	-	-	3 ч/ 16%	-	-	-	-	-
13	3,5 ч/ 11%	-	-	3 ч/ 18%	3 ч/ 18%	-	-	-
14	3 ч/ 11%	-	-	-	-	-	-	-
18	-	3 ч/ 12%	-	4 ч/ 9%	4 ч/ 9%	3 ч/ 11%	3 ч/ 11%	-
21	2,5 ч/ 11%	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	3 ч/ 11%
24	2,5 ч/ 12%	-	-	-	-	3 ч/ 10%	3 ч/ 10%	-
26	-	-	-	3 ч/ 13%	3 ч/ 13%	-	-	-
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 ч/ 7%	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	2 ч/ 9%
42	-	-	-	-	2,5 ч/ 12%	-	-	-
49	2 ч/ 6%	-	-	-	-	-	-	-
54	2 ч/ 7%	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	-	-	-	1,5 ч/ 5%	-	-
58	-	2 ч/ 6%	-	-	-	-	-	-

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



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 аккумуляторы.

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

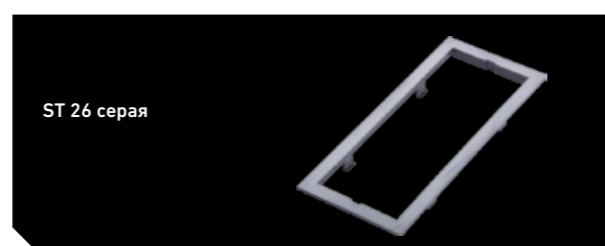
Перед эксплуатацией светильников ES1 необходимо провести 2-3 цикла заряда-разряда аккумуляторов в блоках аварийного питания.

Наименование	Масса, кг	Код заказа	Длина, мм	Диаметр, мм
RB 1,2В 0,4А*ч	0,01	4501005010	30	15
RB 2,4В 1,5А*ч	0,09	4501005020	87	23
RB 2,4В 1,6А*ч	0,09	4501005030	87	23
RB 3,6В 1,5А*ч	0,13	4501005040	129	23
RB 3,6В 1,6А*ч	0,13	4501005050	129	23
RB 3,6В 4,0А*ч	0,35	4501005060	177	33
RB 4,8В 1,5А*ч	0,17	4501005070	170	23
RB 6,0В 0,8А*ч	0,13	4501005080	147	29
RB 6,0В 1,1А*ч	0,13	4501007600	147	29
RB 6,0В 1,5А*ч	0,21	4501005090	213	23

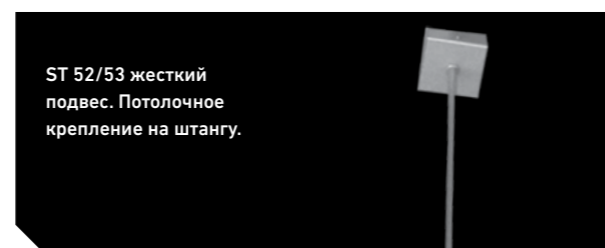
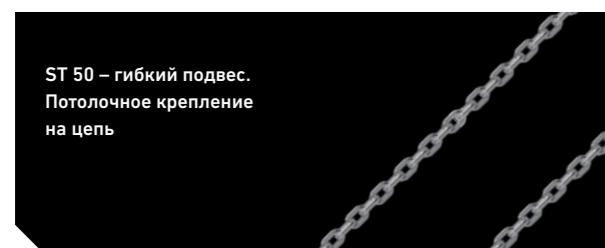


**Декоративные рамки**

Предназначены для декоративного оформления встраиваемых светильников серий: ANTARES, LUNA, MIZAR SP/SPS, SIRAH.



Наименование	Код заказа
ST 26 рамка ANTARES (белая)	2501002010
ST 26 рамка ANTARES (серая)	2501002020
ST 26 рамка ANTARES (черная)	2501002030
ST 36 рамка MIZAR SP/SPS/SI	2501002150
ST 28 рамка SIRAH (белая)	4501006320

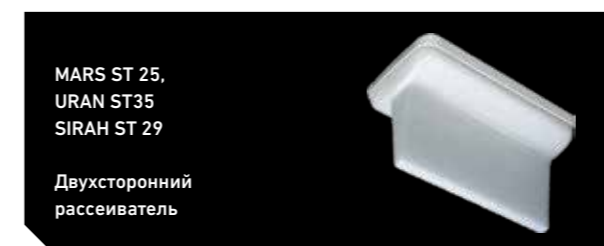
**Подвес**

Наименование комплекта	Длина, м	Код заказа
ST 50-1500 гибкий подвес MIZAR 2×1,5	1,5	2501002170
ST 50-1000 гибкий подвес MIZAR 2×1,0	1,0	2501002460
ST 50-500 гибкий подвес MIZAR 2×0,5	0,5	2501002450
ST 50-300 гибкий подвес MIZAR 2×0,3	0,3	2501002440

Наименование комплекта	Длина, м	Код заказа
ST 53-1500 жесткий подвес TETRO	1,5	2501002230
ST 53-1000 жесткий подвес TETRO	1,0	2501002200
ST 53-500 жесткий подвес TETRO	0,5	2501002480
ST 53-300 жесткий подвес TETRO	0,3	2501002490
ST 52-1000 жесткий подвес MIZAR	1,0	2501002190
ST 52-300 жесткий подвес MIZAR	0,3	2501002470
ST 52-500 жесткий подвес MIZAR	0,5	2501002180

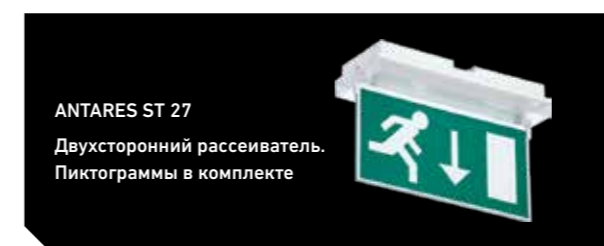
**Рассеиватели**

Предназначены для светильников, устанавливаемых на потолок, в сериях: MARS, URAN, ANTARES.



Наименование	Код заказа
ST 25 рассеиватель MARS	2501000020
ST 35 рассеиватель URAN	4501006990
ST 29 рассеиватель SIRAH	2501002140

Дополнительно к рассеивателям ST 25 и ST 35 предлагаются пиктограммы (стр. 242-251).



Наименование	Код заказа
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 001/002)	2501002050
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 003)	2501002060
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 008)	2501002070
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 009)	2501002080
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 010)	2501002090
ST 27 рассеиватель ANTARES (ПЭУ 012)	2501002100

**Крепежные элементы**

Предназначены для встраиваемого варианта монтажа аварийных светильников серий: ANTARES, LUNA, MARS.



Наименование	Код заказа
ST 21 комплект клипс	2501000010

**Кронштейны**

Предназначены для встраиваемого варианта монтажа световых указателей: VIZART, I-BRILL.



Наименование	Код заказа
Кронштейны ST 37	2501002410
Кронштейн для настенного крепления TETRO ST-55	2501002910



Наименование	Размер, мм	LUNA	MARS*	URAN*	ANTARES	K 300, KD	MIZAR S**/TETRO	MIZAR SP**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	VIZART	LYRA	I-BRILL	SIRAH
<b>Эвакуационно-указательные пиктограммы</b>															
 ПЭУ 001 ВЫХОД НАЛЕВО	210×105	2501002240	2501002240												
	240×125							2502000010							
	242×50									2502000690					
	260×130			2502000220	2502000220										
	263×146											2502000480			
	335×165						2502000070/ 2502000290						2502000150		
	385×185										2502000410				
	280×162													2502001080	
250×115														2502001850	
 ПЭУ 001 ВЫХОД НАЛЕВО	200×200								2502001180						
	250×250					2502001620									
 ПЭУ 002 ВЫХОД НАПРАВО	210×105	2501002250	2501002250												
	240×125							2502000010							
	242×50									2502000690					
	260×130			2502000230	2502000230										
	263×146											2502000490			
	335×165						2502000070/ 2502000300						2502000160		
	385×185									2502000420					
	280×162													2502000970	
250×115														2502001860	
 ПЭУ 002 ВЫХОД НАПРАВО	200×200								2502001180						
	250×250					2502001630									
 ПЭУ 003 УКАЗАТЕЛЬНАЯ СТРЕЛКА	210×105	2501002260	2501002260												
	240×125							2502000020							
	242×50									2502000710					
	260×130			2502000240	2502000240										
	263×146											2502000500			
	335×165						2502000080/ 2502000310						2502000170		
	385×185									2502000430					
	280×162													2502000980	
250×115														2502001870	
 ПЭУ 003 УКАЗАТЕЛЬНАЯ СТРЕЛКА	200×200								2501002550						
	250×250					2502001640									

\* Артикул пиктограммы для светильника и двухстороннего рассеивателя к светильнику совпадают  
\*\* Комплект (2 шт.)

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



Наименование	Размер, мм	LUNA	MARS*	URAN*	ANTARES	K 300, KD	MIZAR S**/TETRO	MIZAR SP**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	VIZART	LYRA	I-BRILL	SIRAH
<b>Эвакуационно-указательные пиктограммы</b>															
 ПЭУ 004 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ НАПРАВО	210×105	2501002270	2501002270												
	240×125							2502000810							
	242×50									2502000720					
	260×130			2502000640	2502000640										
	263×146											2502000540			
	335×165						2502000850/ 2502000350						2502000890		
	385×185										2502000960				
	280×162													2502000990	
250×115														2502001880	
 ПЭУ 004 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ НАПРАВО	200×200								2502001190						
	250×250					2502001650									
 ПЭУ 005 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ НАЛЕВО	210×105	2501002280	2501002280												
	240×125							2502000820							
	242×50									2502000730					
	260×130			2502000650	2502000650										
	263×146											2502000550			
	335×165						2502000860/ 2502000360						2502000900		
	385×185										6501000320				
	280×162													2502001000	
250×115														2502001890	
 ПЭУ 005 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВНИЗ НАЛЕВО	200×200								2502001200						
	250×250					2502001660									
 ПЭУ 006 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВВЕРХ НАПРАВО	210×105	2501002290	2501002290												
	240×125							2502000830							
	242×50									2502000740					
	260×130			2502000660	2502000660										
	263×146											2502000560			
	335×165						2502000870/ 2502000370						2502000910		
	385×185										6501000310				
	280×162													2502001010	
250×115														2502001900	
 ПЭУ 006 ПО ЛЕСТНИЦЕ ВВЕРХ НАПРАВО	200×200					2502001670			2502001210						
	250×250														

\* Артикул пиктограммы для светильника и двухстороннего рассеивателя к светильнику совпадают

\*\* Комплект (2 шт.)

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





Наименование	Размер, мм	LUNA	MARS*	URAN*	ANTARES	K 300, KD	MIZAR S**/TETRO	MIZAR SP**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	VIZART	LYRA	I-BRILL	SIRAH
<b>Эвакуационно-указательные пиктограммы</b>															
	210×105	2501002300	2501002300												
	240×125							2502000840							
	242×50									2502000750					
	260×130			2502000670	2502000670										
	263×146											2502000570			
	335×165						2502000880/ 2502000380						2502000920		
	385×185										2501002040				
	280×162													2502001020	
	250×115														2502001910
		200×200								2502001220					
250×250						2502001680									
210×105		2501002310	2501002310												
240×125								2502000030							
242×50										2502000770					
260×130				2502000250	2502000250										
263×146												2502000580			
335×165							2502000090/ 2502000390						2502000180		
385×185										4501006460					
280×162													2502001030		
250×115														2502001920	
	210×105	2501002320	2501002320												
	240×125							2502000040							
	242×50									2502000780					
	260×130			2502000260	2502000260										
	263×146											2502000510			
	335×165						2502000100/ 2502000320						2502000190		
	385×185									2502000440					
	280×162												2502001040		
	250×115														2502001930
		210×105	2502001690	2502001690											
240×125								2502000040							
242×50															
260×130				2502001720	2502001720					2502000780					
263×146												2502001380			
335×165							2502000100/ 2502001350						2502001280		
385×185										2502001250					
280×162													2502001420		
250×115															2502001940
		210×105	2502001690	2502001690											
	240×125							2502000040							
	242×50														
	260×130			2502001720	2502001720					2502000780					
	263×146											2502001380			
	335×165						2502000100/ 2502001350						2502001280		
	385×185									2502001250					
	280×162												2502001420		
	250×115														2502001940

\* Артикул пиктограммы для светильника и двухстороннего рассеивателя к светильнику совпадают  
 \*\* Комплект (2 шт.)

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

Все пиктограммы соответствуют ГОСТ 12.4026-2001



Наименование	Размер, мм	LUNA	MARS*	URAN*	ANTARES	K 300, KD	MIZAR S**/TETRO	MIZAR SP**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	VIZART	LYRA	I-BRILL	SIRAH
<b>Эвакуационно-указательные пиктограммы</b>															
 ПЭУ 093 ВЫХОД ПРЯМО ЛЕВОСТОРОННИЙ	210×105	2502001700	2502001700	2502001730	2502001730										
	240×125							2501002380							
	242×50									2501002500					
	260×130			2502001730	2502001730							2502001390			
	263×146														
	335×165						2501002370/ 2502001360						2502001290		
	385×185										2502001260				
	280×162														2502001430
	250×115														
 ПЭУ 094 ВЫХОД ПРЯМО ПРАВСТОРОННИЙ	210×105	2502001710	2502001710												
	240×125							2501002380							
	242×50									2501002500					
	260×130			2502001740	2502001740								2502001400		
	263×146														
	335×165						2501002370/ 2502001370						2502001300		
	385×185									2502001270					
	280×162														2502001440
	250×115														
 ПЭУ 010 ВЫХОД	210×105	2501002330	2501002330												
	240×125							2502000050							
	242×50									2501002160					
	260×130			2502000270	2502000270								2502000520		
	263×146														
	335×165						2502000110/ 2502000330						2502000200		
	385×185									2502000450					
	280×162														2502001050
	250×115														
 ПЭУ 011 ВЫХОД/EXIT	210×105	2501002340	2501002340												
	240×125							2502000930							
	242×50									2502000790					
	260×130			2502000680	2502000680								2502000590		
	263×146														
	335×165						2502000940/ 2502000400						2502000950		
	385×185									4501006470					
	280×162														2502001060
	250×115														

\* Артикул пиктограммы для светильника и двухстороннего рассеивателя к светильнику совпадают  
\*\* Комплект (2 шт.)

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



Наименование	Размер, мм	LUNA	MARS*	URAN*	ANTARES	K 300, KD	MIZAR S**/TETRO	MIZAR SP**	MIZAR SI**	MIZAR SPS**	BOX S	VIZART	LYRA	I-BRILL	SIRAH
<b>Эвакуационно-указательные пиктограммы</b>															
 ПЭУ 012 EXIT	210×105	2501002350	2501002350												
	240×125							2502000060							
	242×50									2502000800					
	260×130			2502000280	2502000280										
	263×146											2502000530			
	335×165						2502000120/ 2502000340	2502000930					2502000210		
	385×185										2502000460				
	280×162													2502001070	
	250×115														2502001990
<b>Пиктограммы пожарной безопасности</b>															
 ППБ 0001 ПОЖАРНЫЙ КРАН	250×250					2501001070									
	200×200							2502000130							
	130×130			2502001090	2502001090										
 ППБ 0002 ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ	105×105	2502001110	2502001110												
	250×250					2501001080									
	200×200							2502000470							
 ППБ 0003 ОГНЕТУШИТЕЛЬ	130×130			2501002430	2501002430										
	105×105	2502001130	2502001130												
	210×105	2502001140	2502001140												
 СТАНЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ППБ 0004 СТАНЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	260×130			2502001100	2502001100										
	240×125							2502001330							
	242×50														
	335×165						2502001320/-						2502001310		
	385×185									2502001160					
	263×146											2502001410			
	280×162														
	250×115														2502002000

\* Артикул пиктограммы для светильника и двухстороннего рассеивателя к светильнику совпадают  
\*\* Комплект (2 шт.)

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

**Назначение**

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

1. Аварийная лампа: автоматическое еженедельное тестирование в течение 15 секунд.
2. Аккумулятор: автоматическое тестирование в течение одного часа, каждые 26 недель.

**Принцип работы**

В светильник встроены 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 (стр. 236).

Дополнительная информация содержится в паспорте изделия.



Светильник исправен

Сбой в работе лампы

Сбой в работе аккумулятора

Наименование	Масса, кг	Время работы в аварийном режиме, ч	Световой поток в аварийном режиме, лм	Батарея Ni-Cd	Источники света		Код заказа
					Рабочие	Аварийные	
ANTARES 4221-4 LED AT	1,0	1	208	6,0 В 0,8А*ч	LED (G5)	LED (G5)	4502002550
DL SMALL 2021-5 LED WH AT	1,0	1	205	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002840
DL SMALL 2023-5 LED WH AT	1,0	3	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4502002980
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
VIZART 4021-5 LED SL AT	1,0	1	-	6,0В 0,8А*ч	LED	LED	4502002820
VIZART 4021-5 LED WH AT	1,0	1	-	6,0В 0,8А*ч	LED	LED	4502002810
VIZART 4023-5 LED SL AT	1,1	3	-	6,0В 0,8А*ч	LED	LED	4502003030
VIZART 4023-5 LED WH AT	1,1	3	-	6,0В 0,8А*ч	LED	LED	4502003040
BOX 2023-5 LED S AT	1,0	3	-	(6,0 В 1,5А*ч)×2	LED	LED	4392000010
BOX 2021-5 LED S AT	0,9	1	-	6,0 В 0,8 А*ч	LED	LED	4392000020

\* Федеральный закон РФ от 01 мая 2009 г. N 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 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.

#### 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 или 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.

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

**Нарушение рабочего питания** – состояние, при котором рабочее освещение не в состоянии обеспечивать минимальный уровень освещенности для аварийной эвакуации, и когда требуется аварийное освещение.

**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.

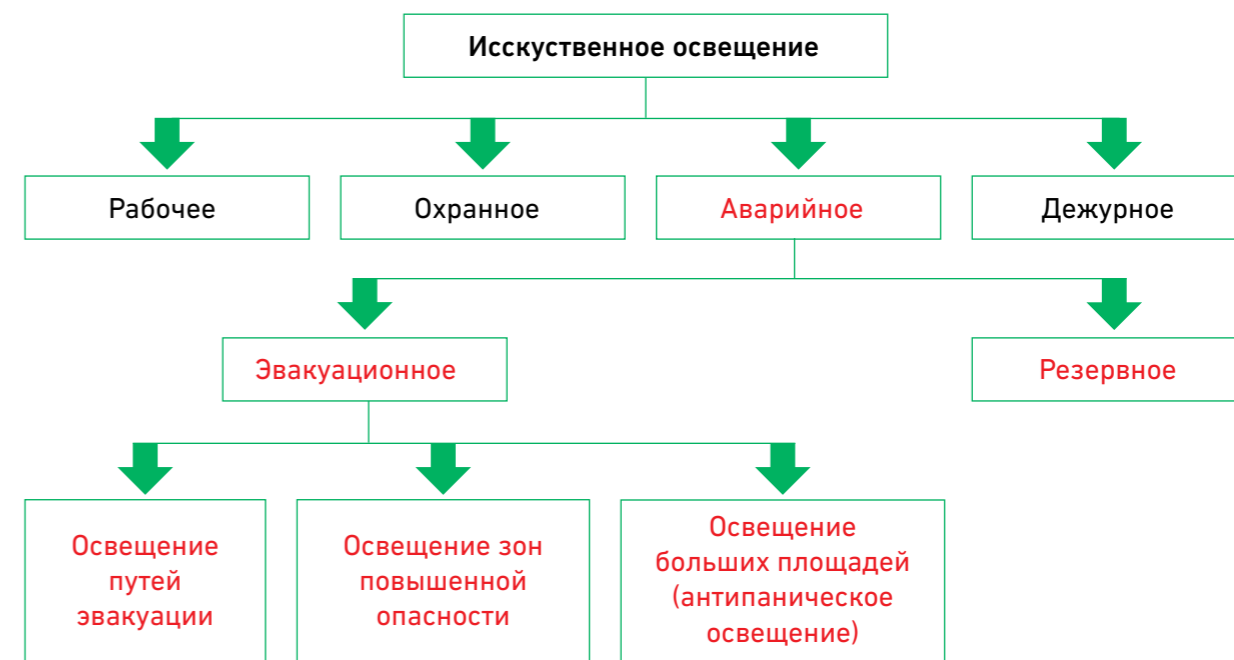
**Нормируемая продолжительность аварийной работы** – заявленное изготовителем светильника время, в течение которого в аварийном режиме обеспечивается нормируемый световой поток.

**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.

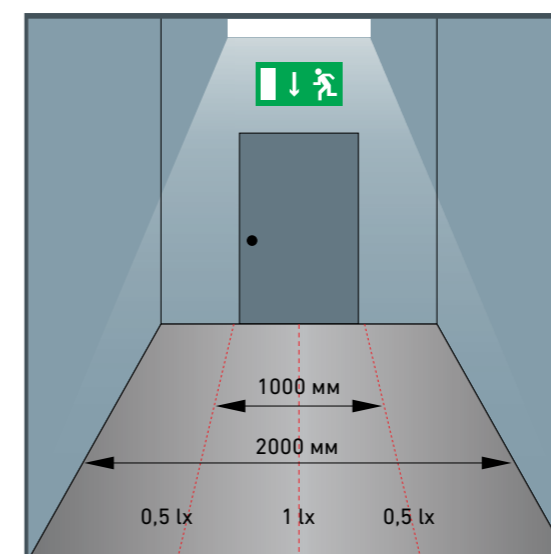


#### Классификация Аварийного освещения (СП 52.13330.2011)



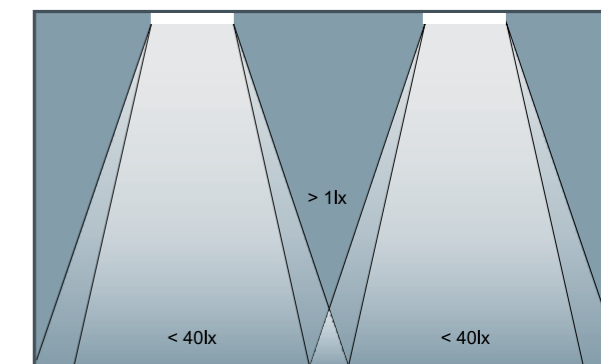
#### Освещение путей эвакуации (СП 52.13330.2011, раздел 7.105-106).

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

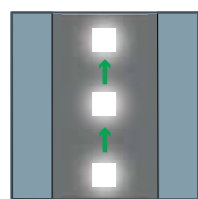
Равномерность освещенности, определяемая как отношение минимальной освещенности к максимальной, должна быть не менее 1:40.



Продолжительность работы освещения путей эвакуации должна быть не менее 1 ч. Освещение путей эвакуации должно обеспечивать 50% нормируемой освещенности через 5 с после нарушения питания рабочего освещения, а 100% нормируемой освещенности – через 10 с.



Освещение путей эвакуации в помещениях или в местах производства работ вне зданий следует предусматривать по маршрутам эвакуации:



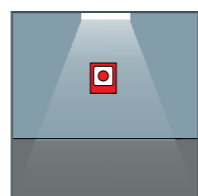
в коридорах и проходах по маршруту эвакуации



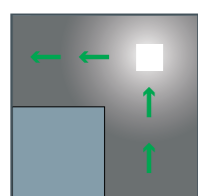
перед каждым пунктом медицинской помощи



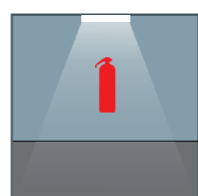
в местах изменения (перепада) уровня пола или покрытия



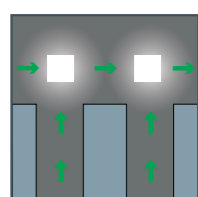
в местах размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации



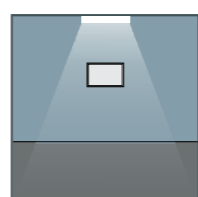
в зоне каждого изменения направления маршрута



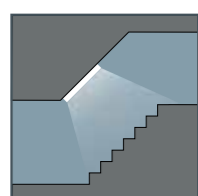
в местах размещения первичных средств пожаротушения



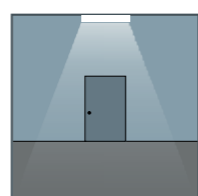
при пересечении проходов и коридоров



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)

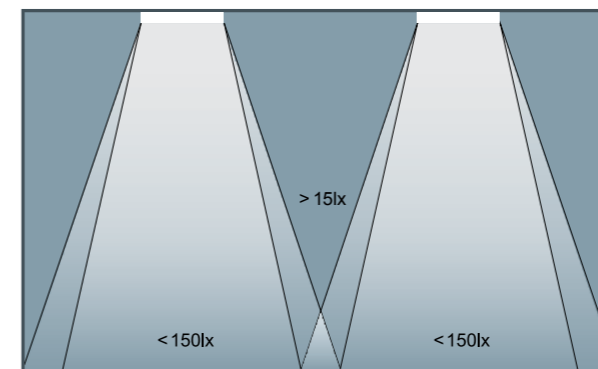


перед каждым эвакуационным выходом

Освещение зон повышенной опасности (СП 52.13330.2011, раздел 7.107)

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.

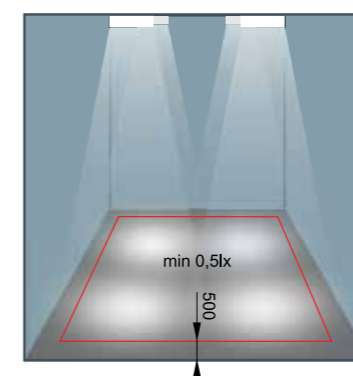


Минимальная продолжительность освещения должна определяться временем, при котором существует опасность для людей.

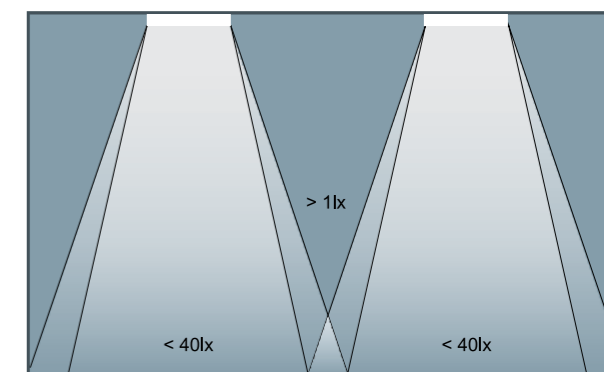
Эвакуационное освещение зон повышенной опасности должно обеспечивать 100%-ную нормируемую освещенность через 0,5 с после нарушения питания рабочего освещения.

**Освещение больших площадей (антипаническое освещение).** СП 52.13330.2011, раздел 7.108

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

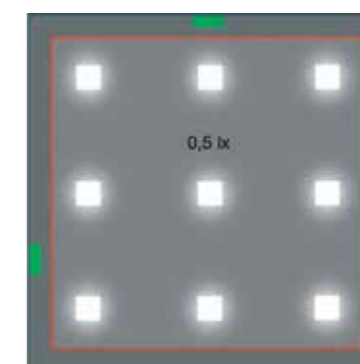


Минимальная освещенность эвакуационного освещения больших площадей должна быть не менее 0,5 лк на всей свободной площади пола, за исключением полосы 0,5 м по периметру помещения. Равномерность освещения должна быть не менее 1:40.

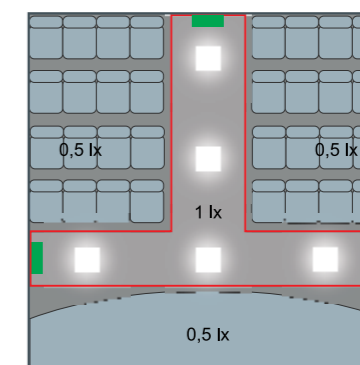


Минимальная продолжительность работы эвакуационного освещения больших площадей должна быть не менее 1 ч. Освещение должно обеспечивать 50% нормируемой освещенности через 5 с после нарушения питания рабочего освещения, а 100% нормируемой освещенности – через 10 с.

Антипаническое освещение помещений площадью более 60 м<sup>2</sup>.



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



**Резервное освещение.** СП 52.13330.2011, раздел 7.109-110

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:

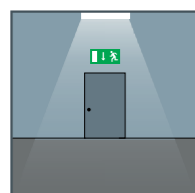


- гибель, травмирование или отравление людей
- взрыв, пожар, длительное нарушение технологического процесса
- утечку токсических и радиоактивных веществ в окружающую среду
- нарушение работы таких объектов, как электрические станции, узлы радио- и телевизионных передач и связи, диспетчерские пункты,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

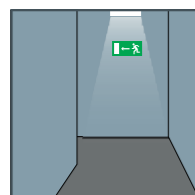
Освещенность от резервного освещения должна составлять не менее 30% нормируемой освещенности для общего рабочего освещения.

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.

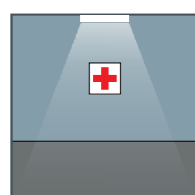
Световые указатели (знаки безопасности) устанавливаются:



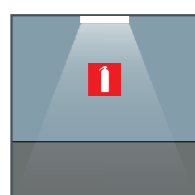
над каждым эвакуационным выходом



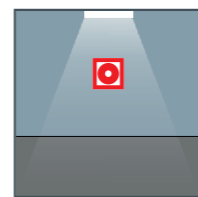
на путях эвакуации, однозначно указывая направления эвакуации



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, не зависящего от источника питания рабочего освещения; в аварийном режиме переключаться на питание от третьего независимого источника, например – встроенную в светильник аккумуляторную батарею. Продолжительность работы световых указателей должна быть не менее 1ч.

**Расстояния распознавания для световых указателей (знаков безопасности).** СП 52.13330.2011, приложение В. Вертикальный размер поля пиктограммы светового указателя (знака безопасности) в зависимости от дистанции распознавания знака определяется по формуле:

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

где  $l$  – расстояние различения  
 $h$  – минимальная высота знака  
 $Z$  – коэффициент, равный 100 для знаков освещенных извне и 200 – для знаков, освещенных изнутри

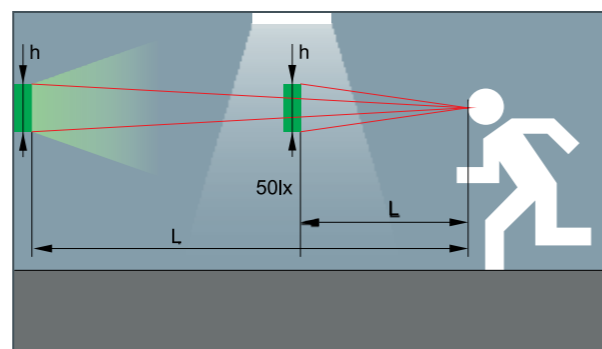


Рисунок 1. Определение расстояния различения знака безопасности



### Российские требования, предъявляемые к системам аварийного освещения

Нормативные документы	Содержание
ГОСТ ИЕС 60598-2-22-2012 Светильники для аварийного освещения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Термины, используемые в аварийном освещении</li> <li>• Требования к светильнику как к электротехническому прибору</li> </ul>
ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 Светильники, общие требования и методы испытания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования к светильнику как к электротехническому прибору</li> <li>• Методы испытания</li> </ul>
ГОСТ Р 55842-2013 Освещение аварийное. Классификация и нормы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификация и общие требования к видам аварийного</li> <li>• Нормы аварийного освещения</li> <li>• Эвакуационные знаки безопасности</li> </ul>
ПУЭ Правила Устройства Электроустановок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования к подключению аварийных светильников</li> <li>• Требования к аккумуляторным установкам</li> <li>• Нормы приемо-сдаточных испытаний</li> </ul>
ПТЭЭП Правила Технической эксплуатации электроустановок потребителей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приемка в эксплуатацию электроустановок</li> <li>• Правила технического обслуживания аккумуляторных установок</li> <li>• Требования эксплуатации аварийного освещения</li> <li>• Требования периодичности проверки системы аварийного освещения</li> </ul>
СП 52.13330-2011 Естественное и искусственное освещение. Раздел 7. Аварийное освещение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификация аварийного освещения</li> <li>• Правила расстановки светильников</li> <li>• Нормируемые характеристики для светильников аварийного освещения и световых указателей</li> <li>• Требование к маркировке светильников аварийного освещения буквой «А» красного цвета (п.7.113)</li> <li>• Требования освещенности</li> <li>• Определение расстояния распознавания для световых указателей (приложение В)</li> </ul>
СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проектирование освещения</li> <li>• Управление аварийным освещением</li> </ul>
ГОСТ Р 50571.29-2009. Электрические установки зданий. Часть 5-55. Выбор и монтаж электрооборудования. Прочее оборудование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования для установок, содержащих стационарные аккумуляторные батареи</li> <li>• Объем приемо-сдаточных и периодических испытаний и проверок систем аварийного электроснабжения</li> <li>• Требование в помещениях и на путях эвакуации людей, оснащенных 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</li> <li>• Не более 20 светильников аварийного освещения с общей нагрузкой 6 А могут быть запитаны от одной цепи, защищенной одним устройством защиты от сверхтока</li> </ul>
ГОСТ Р 12.4.026. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначения и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования к знакам безопасности (пиктограммам)</li> </ul>
ФЗ РФ №123. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. От 01 мая 2009 г.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требование к обеспечению автономных светильников аварийного освещения устройствами проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания* (ст. 82, п.9)</li> </ul>

\* все автономные светильники аварийного освещения компании «Световые Технологии» подключаются к устройству TELEMANDO (стр. 410), за исключением серии SIRAH, где проверка работоспособности осуществляется через кнопку TEST

**URAN (IP65)**

возможность эксплуатации при отрицательных температурах

**VIZART (IP40)**

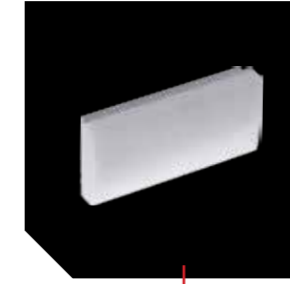
облегченный монтаж пиктограмм

**TETRO (IP40)**

четырёхстороннее указание путей эвакуации

**SIRAH LED**

доступное решение

**DL SMALL (IP20)**

встройка в потолок и поворотный рассеиватель

**ANTARES (IP42)**

лаконичность формы

**BOX (IP20)**

доступная модель в стальном корпусе

**MIZAR SI (IP 40)**

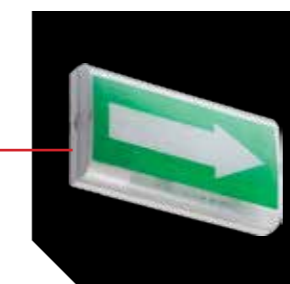
двусторонний световой указатель с расширенными возможностями монтажа

**MARS (IP22)**

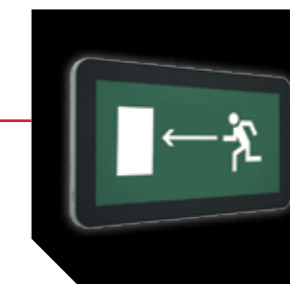
классика аварийного освещения

**LUNA (IP22)**

съёмная монтажная панель и удобство установки

**I-BRILL (IP40)**

ультраплоский корпус

**LYRA (IP42/IP65)**

максимальная яркость и световой поток

**Аварийная система освещения должна обеспечивать:**

- четкое обозначение путей эвакуации в виде эвакуационных указателей
- яркость освещения, достаточную для обнаружения людьми путей к выходам и безопасного покидания опасной зоны
- наличие легкообнаруживаемых средств оповещения и пожаротушения на маршруте эвакуации