Перейти к продукции

БЕЛЫЙ СВЕТ

аварийное освещение

2011

Компания ООО «Белый свет 2000» (до 2000 года «Белый свет») образована в 1997 году и, в настоящее время, является ведущим Российским производителем технических средств для аварийного освещения.

В современном обществе возрастает интерес к системам, обеспечивающим безопасность жизнедеятельности человека. Не последнее место среди них занимает аварийное освещение.

Именно поэтому основной целью существования нашей компании мы считаем содействие повышению степени безопасности среды обитания человека, а методом достижения этой цели — наиболее полное удовлетворение потребности рынка в системах аварийного освещения.

- **Мы понимаем сложность стоящих перед нами задач.**
- **Мы знаем, что решить их сможет лишь сплоченный коллектив профессионалов, объединенных единой целью.**
- **Мы верим, что результаты нашего труда, наши усилия, знания и опыт, помогут сохранить жизнь и здоровье людей.**
- **Мы нацелены на плодотворное сотрудничество!**
- БЕЛЫЙ СВЕТ **— с нами Вы всегда найдете выход.**

Вы держите в руках 14-ое издание нашего каталога.
Все изделия, представленные в нем, являются профессиональным оборудованием.

В каталоге представлены светильники аварийного освещения, световые эвакуационные указатели, аксессуары к ним, блоки аварийного питания и централизованные системы аварийного освещения, производимые под торговой маркой БЕЛЫЙ СВЕТ.™

Информация, представленная в каталоге, является справочной.
Производитель оставляет за собой право на внесение в изделия конструктивных изменений, не влияющих на функционирование устройства.

Если Вы не нашли в каталоге, необходимую Вам, информацию, свяжитесь с нами по телефону **+7 (495) 785-17-67**, или посетите наш сайт **www.belysvet.com**.

Содержание

Условные обозначения 6

Матрица основных технических параметров 9

I. Аварийные светильники с низкой степенью защиты от пыли и влаги

I.а Аварийные светильники для офисных, торговых и административных зданий


БРИЗ / BRIZ (класс II, IP42) 10


ВОЛНА / VOLNA (класс II, IP42) 12


ГОРИЗОНТ / GORIZONT (класс I, IP20) 14


КОНТУР / KONTUR (класс II, IP42) 16


КРИСТАЛЛ / KRISTALL (класс II, IP42) 18



КУРС / KURS (класс II, IP20) 20


ОРБИТА / ORBITA (класс III, IP20) 22


ПАССАТ / PASSAT (класс I, IP50) 24


ПОЛЕТ / POLET (класс I, IP20) 26



ПРОФЕССИОНАЛ / PROFESSIONAL (класс I, IP20) 28


РЕГАТА / REGATA (класс II, IP42) 30



ФЛАГ / FLAG (класс I, IP20) 32


ЭСТЕТИКА / ESTETICA (класс I, IP20) 34


ЮНИОР / JUNIOR (класс II, IP42) 36

I.б Аварийные светильники для выставочных комплексов, аэропортов, вокзалов


КРУГОЗОР / KRUGOZOR (класс I, IP20) 38



КУБ / CUBE (класс I, IP20) 40


ПРИЗМА / PRIZMA (класс I, IP20) 42

II. Аварийные светильники с высокой степенью защиты от пыли и влаги



АЙСБЕРГ / ICEBERG (класс II, IP65) 44


ЗЕНИТ / ZENIT (класс I, IP65) 46


КОМПАС / COMPASS (класс II, IP65/44) 48


ЛУЧ / LUCH (класс II, IP65) 50


МЕТЕОР / METEOR (класс II, IP65) 52


ПИРС / PIRS (класс II, IP65) 54


РУМБ / RUMB (класс II, IP65) 56


СПУТНИК / SPUTNIK (класс I, IP64) 58


УНИВЕРСАЛ / UNIVERSAL (класс I, IP65) 60

III. Специальные аварийные светильники

III. а Аварийные светильники для подземных сооружений


АДМИРАЛ / ADMIRAL (класс I, IP54) 64


БУРАН / BURAN (класс II, IP67) 66


ДБУ 22-8х1-01 / DBU 22-8х1-01 (класс I, IP66) 68


ЛБУ 44-18-01 / LBU 44-18-01 (класс I, IP66) 70


ПОРТАЛ / PORTAL (класс III, IP66) 72


САЛЮТ / SALUT (класс I, IP66) 74


ТЛА / TLA (класс I, IP20) 76


ТОРНАДО / TORNADO (класс I, IP65) 78


ФЛАГМАН / FLAGMAN (класс I, IP65) 80


ШТОРМ / STORM (класс II, IP65) 82

III. б Взрывозащищенные аварийные светильники


ЛСП 18 / LSP 18 (1ExdsIICT6, IP65) 84


ФСП 03-АО / FSP 03-АО (1ExdsIICT6, IP65) 86

IV. Светильники общего освещения для объектов с тяжелыми условиями эксплуатации


САХАРА / SAHARA (класс II, IP65) 88


СИБИРЬ / SIBERIA (класс II, IP65) 90


ТАЙМЫР / TAIMYR (класс II, IP65) 92

IV. Блок аварийного питания для люминесцентных ламп STABILAR


СТАБИЛАР / STABILAR 94

V. Централизованные системы для аварийного освещения


БС-ЭЛЕКТРО / BS-ELECTRO 98


БС-500 / BS-500 104

VI. Аксессуары


Аккумуляторные батареи для аварийных светильников (NiCd, высокотемпературные) 108


Устройство дистанционного тестирования и управления ТЕЛЕКОНТРОЛ / TELECONTROL 110

Примеры занесения продукции торговой марки “БЕЛЫЙ СВЕТ” в спецификации 112

Партнеры “БЕЛЫЙ СВЕТ” 114

Условные обозначения

Основные характеристики модельного ряда

	класс защиты от поражения электрическим током I		класс защиты от поражения электрическим током II
IP65	степень защиты от пыли и влаги	УХЛ4	климатическое исполнение (диапазон температур)
	пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов		взрывозащищенное исполнение
	сертификат ГОССТАНДАРТА РФ		сертификат ФГУ ВНИИПО МЧС РФ

ПКТ / абс — материал светильника (рассеивателя - сверху, основания - снизу)

абс - акрилонитрилбутадиенстирол
алю - алюминий
апэ - армированный полиэстер
бсо - боросиликатное стекло
нст - нержавеющая сталь
ост - оцинкованная сталь
пкт - поликарбонат
пмм - полиметилметакрилат
ссо - силикатное стекло
стп - сталь, порошковая эмаль

Технические характеристики модели

Тип работы светильника.

	аварийный светильник постоянного типа		аварийный светильник комбинированного типа
	аварийный светильник непостоянного типа		аварийный светильник централизованного типа

Время работы в автономном режиме.

	время работы в автономном режиме 1 час		время работы в автономном режиме 3 часа

Функциональное назначение и параметры.

	светильник аварийного освещения		световой эвакуационный знак
325 / 685	световой поток (в люменах) (в аварийном режиме - сверху, в рабочем - снизу)		дистанция распознавания (в метрах)

Электрические параметры.

~220	напряжение питания (в вольтах)		потребляемый ток (в амперах)

Тип ПРА (для светильников с люминесцентными лампами).

	электромагнитный ПРА		электронный ПРА

Источник света

 G5	линейная люминесцентная лампа, цоколь	 2G7	компактная люминесцентная лампа, цоколь
	светодиод		галогенная лампа

Совместимость с системными устройствами.

 совместимость с TELECONTROL	 совместимость с BS-ELECTRO
 совместимость с BS-500	

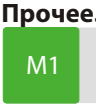
Транспортные и складские характеристики.

 масса светильника (в килограммах)	 групповая упаковка (в штуках)

Способ монтажа.

 на стену	 в стену
 на потолок	 в потолок
 на пол	 в пол

Прочее.

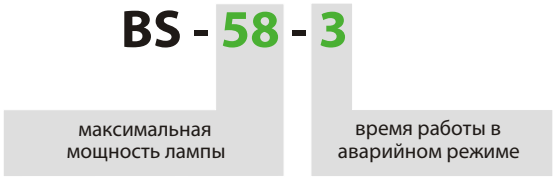
 группа механического исполнения	 тип аккумуляторной батареи

Структура кодированного обозначения.

Светильники аварийного освещения, световые эвакуационные указатели.



Блоки аварийного питания STABILAR



Тип светильника:

1 - аварийный светильник централизованного действия;
7 - аварийный светильник постоянного действия;
8 - аварийный светильник непостоянного действия;
9 - аварийный светильник комбинированного действия.

Время работы в аварийном режиме:

1 - 1 час;
3 - 3 часа;
0 - для светильников централизованного действия.

Серийный номер корпуса:

1 - Полет / Polet
3 - Юниор / Junior
4 - Универсал / Universal
7 - Волна / Volna
8 - Бриз / Briz
9 - Метеор / Meteor
10 - Спутник / Sputnik
11 - Курс / Kurs
12 - Пассат / Passat
14 - Контур / Kontur
15 - Луч / Luch
16 - Буран / Buran
21 - Пирс / Pirs
22 - ДБУ / DBU 22-8x1-01
24 - Сибирь / Siberia
26 - Таймыр / Taimyr
27 - Сахара / Sahara
30 - Флагман / Flagman
32 - Шторм / Storm
33 - Румб / Rumb
36 - Куб / Cube
39 - Орбита / Orbita
40 - Профессионал / Professional
41 - ТЛА / TLA
44 - ЛБУ / LBU 44-18-01
46 - Салют / Salut
47 - Регата / Regata
48 - Адмирал / Admiral
50 - Айсберг / Iceberg
55 - Эстетика / Estetica
56 - Флаг / Flag
60 - Торнадо / Tornado
64 - Зенит / Zenit
73 - Горизонт / Gorizont
75 - Кристалл / Kristall
81 - Компас / Compass
87 - Призма / Prizma
89 - Кругозор / Krugozor

Дополнительная информация:

i - интеллектуальный (с адресным управлением и мониторингом)

T - с термодатчиком и подогревом (климатическое исполнение У3.1)

LED - источником света являются светодиоды

Матрица основных технических параметров

Светильники аварийного освещения

модель светильника	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22

1 - тип светильника
2 - время работы в автономном режиме
3 - возможность применения в качестве аварийного светильника
4 - световой поток (в аварийном режиме - сверху, в рабочем - снизу)
5 - возможность применения в качестве светового эвакуационного знака
6 - дистанция распознавания (в метрах)
7 - напряжение питания (в вольтах)
8 - потребляемый ток (в амперах)
9 - источник света, цоколь
10 - тип ПРА
11 - тип аккумуляторной батареи
12 - группа условий эксплуатации по части воздействия механических факторов
13 - масса светильника (в килограммах)
14 - групповая упаковка (если 1, то только индивидуальная упаковка)
15 - совместимость с TELECONTROL
16 - возможность использования с централизованными системами BS-500, BS-ELECTRO
17 - способ монтажа “на стену”
18 - способ монтажа “в стену”
19 - способ монтажа “на потолок”
20 - способ монтажа “в потолок”
21 - способ монтажа “на пол”
22 - способ монтажа “в пол”

Пример

BS-943-2x8				~220	G5	NiCd	0,75			
		325 685	25	0,16		M1	1			

Эвакуационные знаки (серийные) и знаки пожарной безопасности

артикул эвакуационного знака (NPU*, PP**)	01	02	03	04	05	06	07
	ВЫХОД	ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД	ВЫХОД EXIT	EXIT			
	08	09	10	11	12	13	14 15
						СТАНЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	ПГ

01 - “выход”
02 - “запасный выход”
03 - “выход/exit”
04 - “exit”
05 - “направление к эвакуационному выходу направо”
06 - “направление к эвакуационному выходу налево”
07 - “направление к эвакуационному выходу прямо (вниз)”
08 - “направление движения к выходу”
09 - “эвакуационный выход по лестнице направо-вниз”
10 - “эвакуационный выход по лестнице налево-вниз”
11 - “эвакуационный выход по лестнице направо-вверх”
12 - “эвакуационный выход по лестнице налево-вверх”
13 - “станция пожаротушения”
14 - “пожарный кран”
15 - “пожарный гидрант”

NPU* - указатель из самоклеющейся транслюцентной пленки.
PP** - поликарбонатная пластина с указателем из транслюцентной пленки.

БРИЗ / BRIZ

IP42 | F | УХЛ4



ПКТ
абс

BS-983-2x8

~220 | G5 | NiCd | 0,95 | 75 254 | 20 | 0,10 | M1 | 20

BS-881-1x6

~220 | G5 | NiCd | 0,68 | 50 | 20 | 0,08 | M1 | 20

BS-781-3x1LED

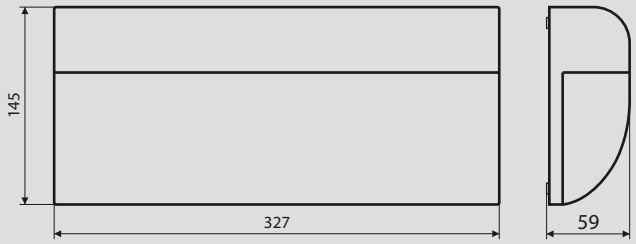
~220 | NiCd | 0,80 | 100 100 | 20 | 0,05 | M1 | 20

BS-180-1x8

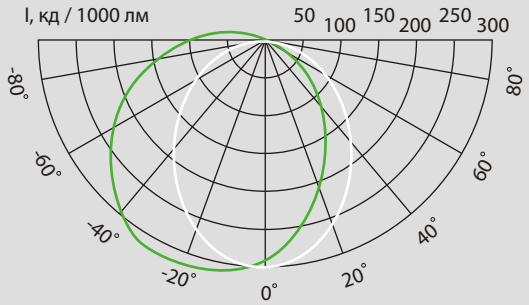
220 | G5 | 0,50 | 230 230 | 20 | 0,06 | M1 | 20

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

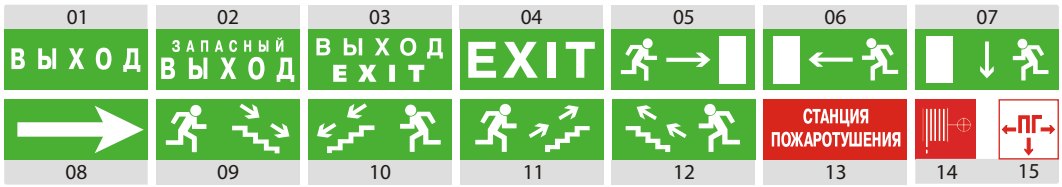


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-3110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-983-2x8 - 10 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-3110.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3110.04 - 5 шт.

(Эвакуационные знаки NPU-3110.01 “ВЫХОД” и NPU-3110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ВОЛНА / VOLNA

IP42 | F | УХЛ4



ПКТ
абс

BS-973-2x6

~220 | G5 | NiCd | 0,93 | 60 185 | 19 | 0,11 | M1 | 20

BS-871-1x6

~220 | G5 | NiCd | 0,53 | 70 | 19 | 0,08 | M1 | 20

BS-871-1x6i*

~220 | G5 | NiCd | 0,63 | 100 | 19 | 0,08 | M1 | 20

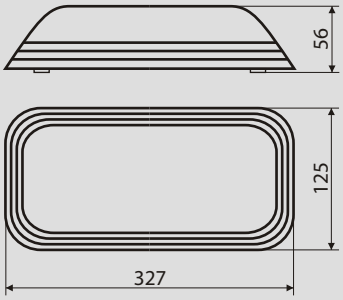
* - интеллектуальный (адресное управление и мониторинг)

BS-873-1x6

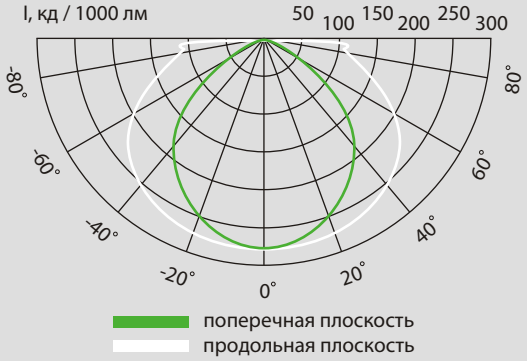
~220 | G5 | NiCd | 0,78 | 60 | 19 | 0,08 | M1 | 20

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

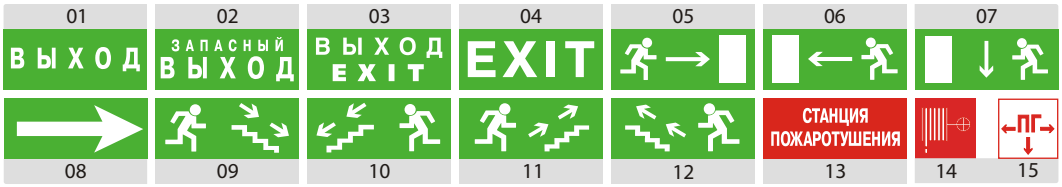


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-2110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-973-2x6 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-2110.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-2110.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-2110.01 “ВЫХОД” и NPU-2110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ГОРИЗОНТ / GORIZONT

IP20 | F | УХЛ4



ПКТ
ОСТ

BS-7731/3*-8x1LED

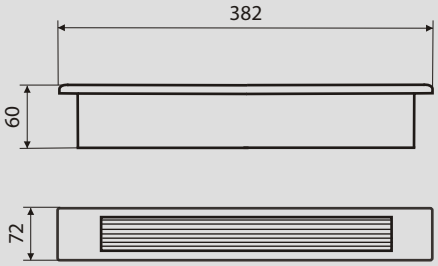
			~220		NiCd	1,80					
	100 270		0,10		M1	1					

3* - возможность включения в автономный режим 3 часа, со снижением светового потока на 50%

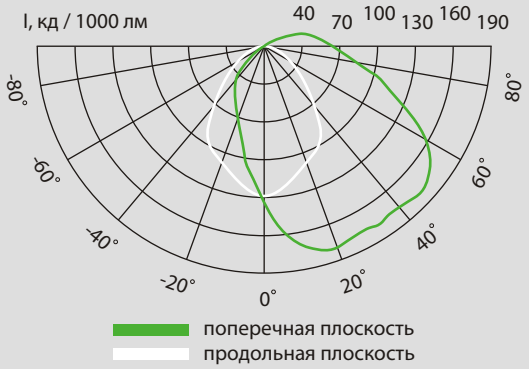
BS-1730-8x1LED

			220			1,60					
	270 270		0,10		M1	1					

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7731-8x1LED - 10 шт.

КОНТУР / KONTUR

IP42 | F | УХЛ4



ПКТ
абс

BS-8143-1x8

~220 | G5 | NiCd | 0,90 | 87 | 25 | 0,08 | M1 | 20

BS-7141-1x8

~220 | G5 | NiCd | 1,00 | 87 250 | 25 | 0,05 | M1 | 20

BS-7141-3x1LED

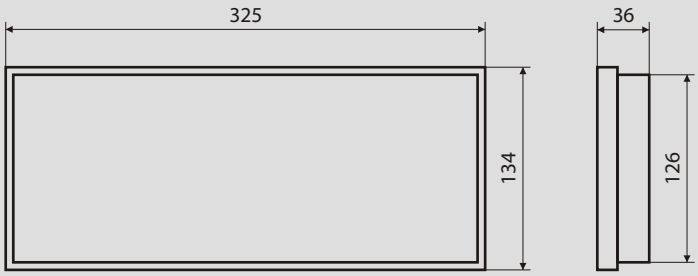
~220 | NiCd | 1,00 | 100 100 | 25 | 0,05 | M1 | 20

BS-1140-1x8

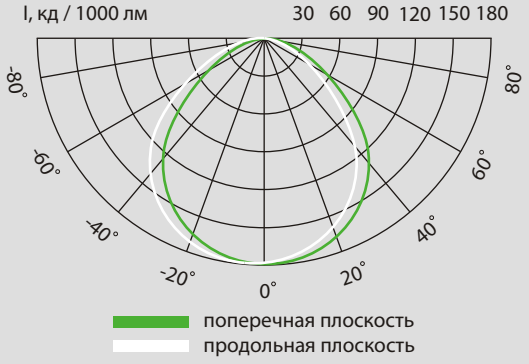
~220 | G5 | 0,75 | 350 350 | 25 | 0,04 | M1 | 20

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



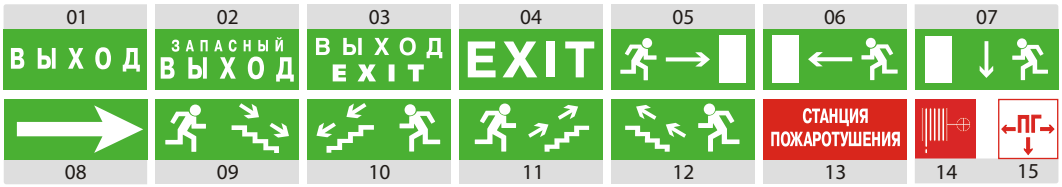
Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-3	BS-SH3-300*	BS-BP-3	BS-BST-3		

* длина штанги 300 мм.

Эвакуационные знаки

NPU-3110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8143-8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-3110.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3110.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-3110.01 “ВЫХОД” и NPU-3110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).
Штанга BS-SH3-300 - 2шт.
Бокс BS-BP-3 - 3шт.
Бокс BS-BST-3 - 3шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

КРИСТАЛЛ / KRISTALL

IP42 | F | УХЛ4













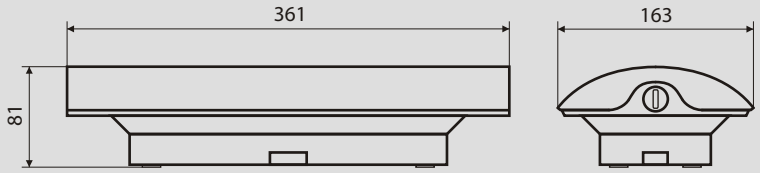


BS-8753-1x8				~220	G5	NiCd	1,20				
		100	25	0,10		M1	12				
BS-7753-1x8				~220	G5	NiCd	1,25				
		100 150	25	0,04		M1	12				
BS-7751-1x8i*				~220	G5	NiCd	1,10				
		100 150	25	0,04		M1	12				

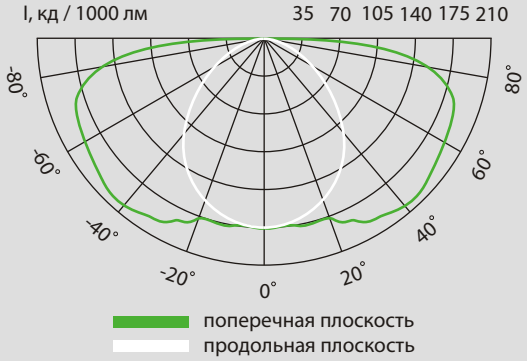
* - интеллектуальный (адресное управление и мониторинг)

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

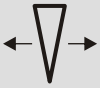
Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

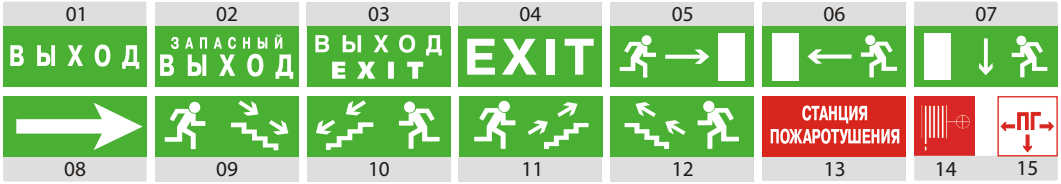


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-3					BS-DR-4

Эвакуационные знаки

NPU-3514.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8753-1x8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-3514.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3514.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-3514.01 “ВЫХОД” и NPU-3514.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).
Кронштейн BS-K-3 - 2шт.
Двухсторонний рассеиватель BS-DR-4 - 2шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

КУРС / KURS

IP20 | F | УХЛ4





ПММ
ПКТ

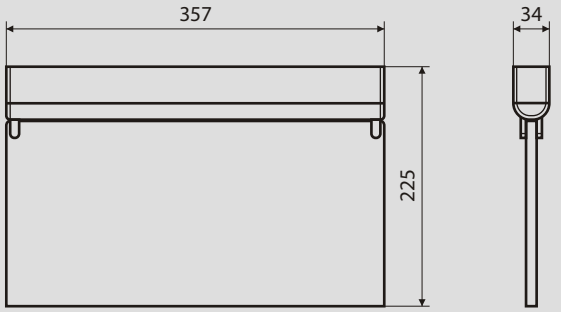
BS-7113-9x0,25LED

~220 | NiCd | 0,75 | 25 | 0,02 | M1 | 20

BS-1110-9x0,25LED

~220 | 0,55 | 25 | 0,02 | M1 | 20

Габаритные размеры



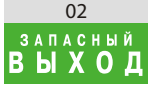
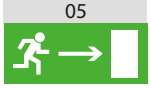
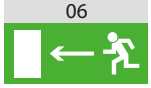
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-1		BS-BP-1			

Эвакуационные знаки

NPU-3013.

01	02	03	04	05	06	07
						
						
08	09	10	11	12	13	14 15

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7113-9x0,25 LED - 10 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-3013.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3013.04 - 5 шт.

(Эвакуационные знаки NPU-3013.01 “ВЫХОД” и NPU-3013.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

Кронштейн BS-K-1 - 5 шт.

Бокс BS-BP-1 - 5 шт.

(наличие кронштейна или бокса обязательны т.к. они являются элементом крепежа каждого светильника)

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ОРБИТА / ORBITA

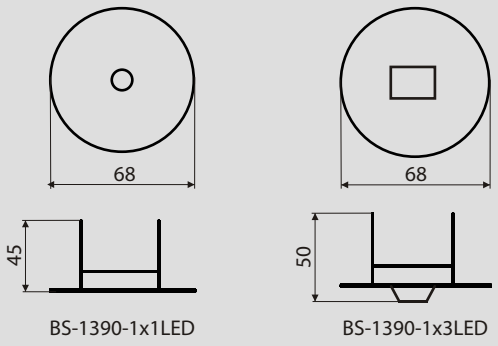
III | IP20 | F | -20°C +35°C



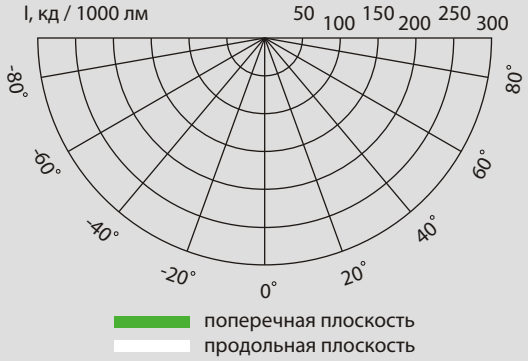
ПКТ
СТП

BS-1390-1x1LED			95 95	=3,2		0,35	M1	0,20 20			
BS-1390-1x3LED			200 200	=3,3		0,70	M1	0,68 20			

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1390-1x1 - 10 шт.

Аварийный светильник BS-1390-1x3 - 10 шт.

ПАССАТ / PASSAT

IP50 | F | УХЛ4



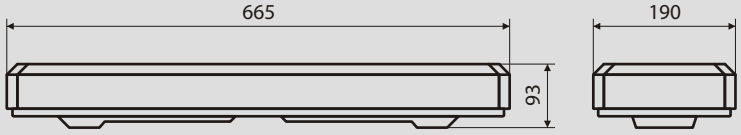
BS-7123-2x18

~220 | G13 | NiCd | 2,70 | 16 | 875 | 35 | 0,38 | M1 | 1

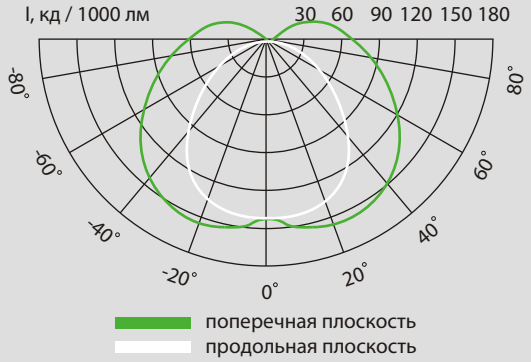
BS-1120-2x18

220 | G13 | 2,20 | 875 | 875 | 35 | 0,18 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



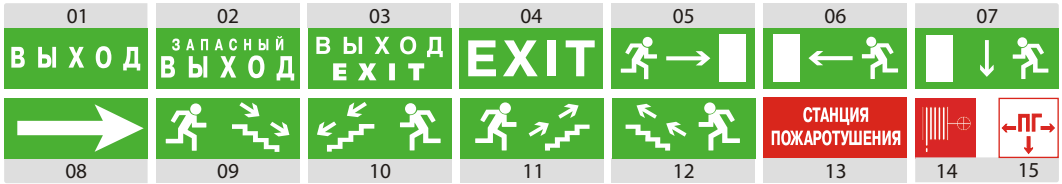
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-6015.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7123-2x18 - 10 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-6015.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак “EXIT” NPU-6015.04 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ПОЛЁТ / POLET

IP20 | F | УХЛ4

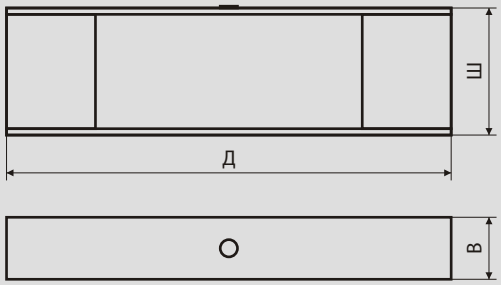


ПКТ
алю

BS-913-2x4			~220	G5	NiCd	2,40				
			20	0,05		M1	1			
BS-911-2x8			~220	G5	NiCd	2,60				
			25	0,12		M1	1			
BS-913-2x8			~220	G5	NiCd	2,75				
			25	0,15		M1	1			
BS-913-2x13			~220	G5	NiCd	3,40				
			40	0,10		M1	1			
BS-110-1x8			220	G5		1,80				
			25	0,07		M1	1			

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



мощность источника света, (Вт)	Д длина, (мм)	Ш ширина, (мм)	В высота, (мм)
4	337	140	62
8	490	140	62
13	720	203	62

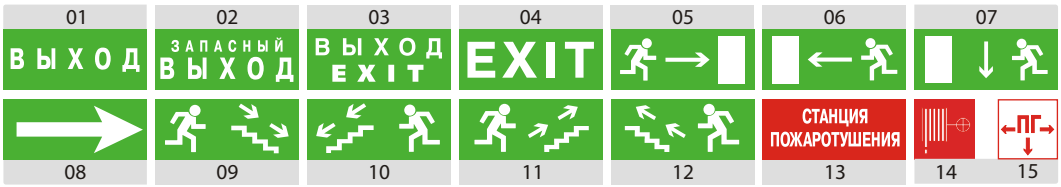
Аксессуары

Кронштейн*	Штанга**	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-2	BS-SH-1-30***				****

* - только для светильника с лампами 8 Вт
** - для светильника с лампами 13 Вт требуется 2 штанги
*** - BS-SH-1-30 (30 мм.), BS-SH-1-300 (300 мм.), BS-SH-1-500 (500 мм.), BS-SH-1-1000 (1000 мм.)
**** - артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного указателя

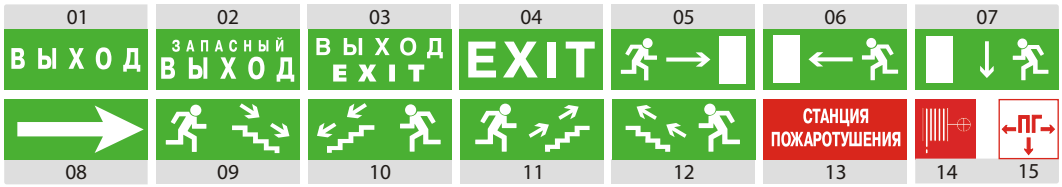
Эвакуационные знаки (для светильника с лампами 4 Вт)

PP-17143.



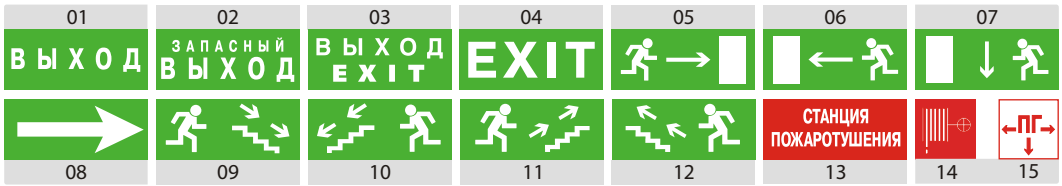
Эвакуационные знаки (для светильника с лампами 8 Вт)

PP-32143.



Эвакуационные знаки (для светильника с лампами 13 Вт)

PP-54203.



Пример для заказа светильника с лампами 4 Вт:
Аварийный светильник BS-913-2x4 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ВЫХОД” PP-17143.01 - 15 шт.
Штанга BS-SH-1-300 - 5шт.

Пример для заказа светильника с лампами 8 Вт:
Аварийный светильник BS-913-2x8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ВЫХОД” PP-32143.01 - 11 шт.
Кронштейн BS-K-2 - 1шт.

Пример для заказа светильника с лампами 13 Вт:
Аварийный светильник BS-913-2x13 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ВЫХОД” PP-54203.02 - 10 шт., или 20 шт. - для двухстороннего исполнения.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ПРОФЕССИОНАЛ / PROFESSIONAL

IP20 | F | УХЛ4

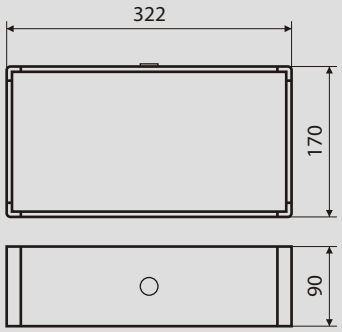


ПКТ
алю

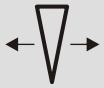
BS-9401-2x8				~220	G5	NiCd	1,70				
			25	0,07		M1	1				
BS-9403-2x8				~220	G5	NiCd	1,90				
			25	0,07		M1	1				
BS-1400-1x8				220	G5		1,50				
			25	0,07		M1	1				

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



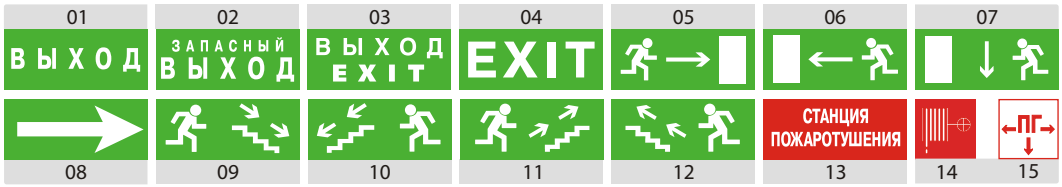
Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-2	BS-SH-1-30*				**

* - BS-SH-1-30 (30 мм.), BS-SH-1-300 (300 мм.), BS-SH-1-500 (500 мм.), BS-SH-1-1000 (1000 мм.)
** - артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного указателя

Эвакуационные знаки

PP-31153.



Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-9401-2x8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” PP-31153.02 - 10 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” PP-31153.04 - 10 шт.
Кронштейн BS-K-2 - 2 шт.
Штанга BS-SH-1-30 - 4шт.
Штанга BS-SH-1-300 - 4 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

РЕГАТА / REGATA

IP42 | F | УХЛ4

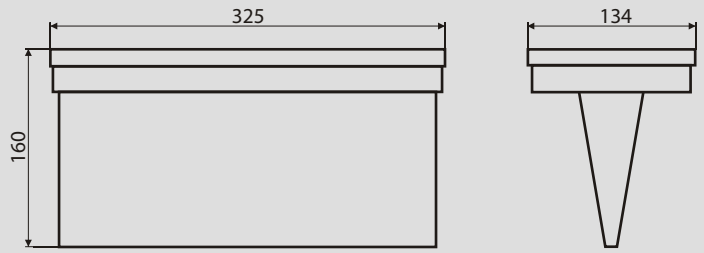


ПКТ
абс

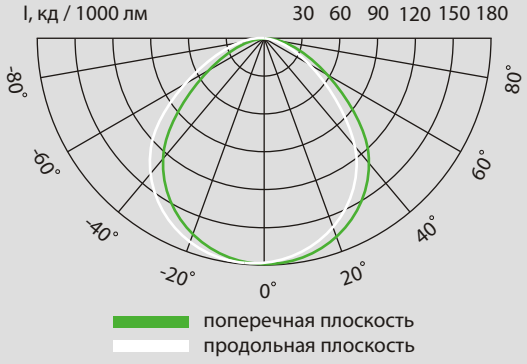
BS-8473-1x8				~220	G5	NiCd	0,95				
			25	0,08		M1	1				
BS-7471-1x8				~220	G5	NiCd	1,05				
			25	0,05		M1	1				
BS-7471-3x1LED				~220		NiCd	1,05				
			25	0,05		M1	1				
BS-1470-1x8				~220	G5		0,80				
			25	0,04		M1	1				

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



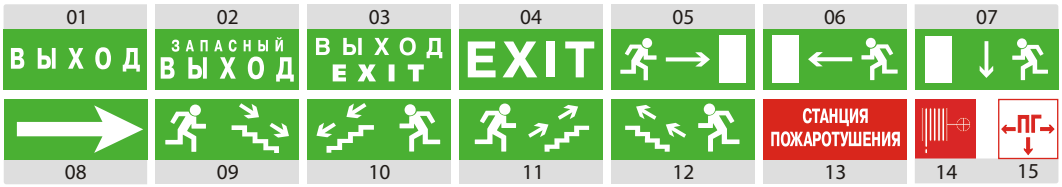
Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-3	BS-SH3-300*	BS-BP-3			

* длина штанги 300 мм.

Эвакуационные знаки

NPU-3110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7471-1x8 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-3110.02 - 10 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3110.04 - 10 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-3110.01 “ВЫХОД” и NPU-3110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).
Штанга BS-SH3-300 - 2шт.
Бокс BS-BP-3 - 3шт.
Штанга BS-SH3-300 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ФЛАГ / FLAG

IP20 | F | УХЛ4

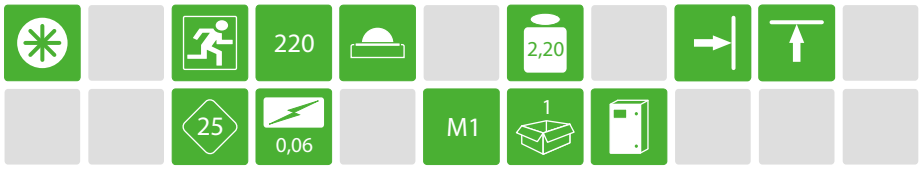


ССО
СТП

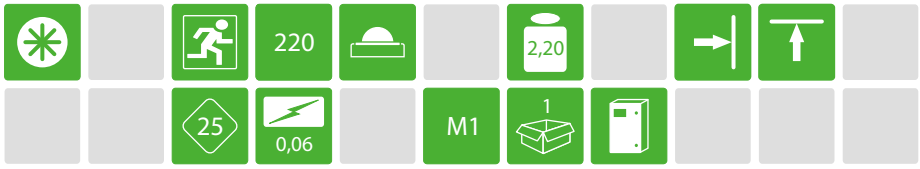
BS-7563-8x1LED “выход”	●			~220		NiCd	2,50				
	◔		25	0,10		M1	1				
BS-7563-8x1LED “выход налево/направо”	●			~220		NiCd	2,50				
	◔		25	0,10		M1	1				
BS-7563-8x1LED “выход прямо”	●			~220		NiCd	2,50				
	◔		25	0,10		M1	1				
BS-7563-8x1LED “выход/exit”	●			~220		NiCd	2,50				
	◔		25	0,10		M1	1				

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

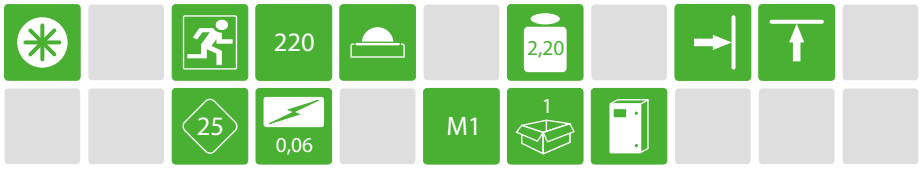
BS-1560-8x1LED “выход”



BS-1560-8x1LED “выход налево/направо”

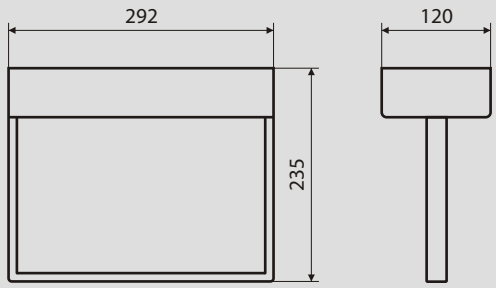


BS-1560-8x1LED “выход прямо”



BS-1560-8x1LED “выход/exit”





Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-6					

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7563-8x1LED “выход” - 5 шт.
Аварийный светильник BS-7563-8x1LED “выход налево/направо” - 5 шт.
Аварийный светильник BS-7563-8x1LED “выход прямо” - 5 шт.
Аварийный светильник BS-7563-8x1LED “выход /exit” - 5 шт.
Кронштейн BS-K-6.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ЭСТЕТИКА / ESTETICA

IP20 | F | УХЛ4

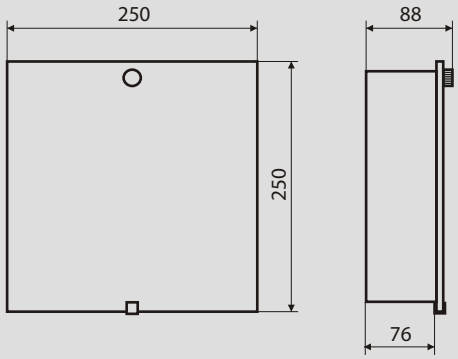


ССО
СТП

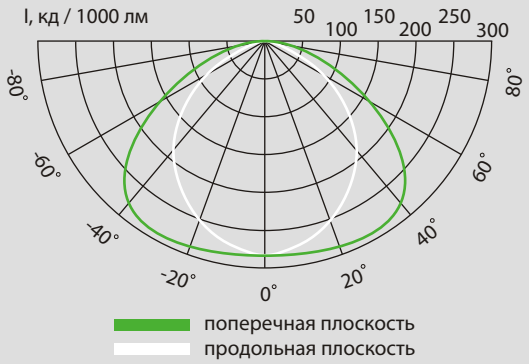
BS-8553-1x18				~220	2G10	NiCd	2,75				
				30	0,13		M1	1			
BS-1550-1x18				220	2G10		2,00				
				30	0,12		M1	1			
BS-7553-4x1LED				~220		NiCd	2,20				
				30	0,08		M1	1			
BS-1550-4x1LED				220			1,80				
				30	0,06		M1	1			

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

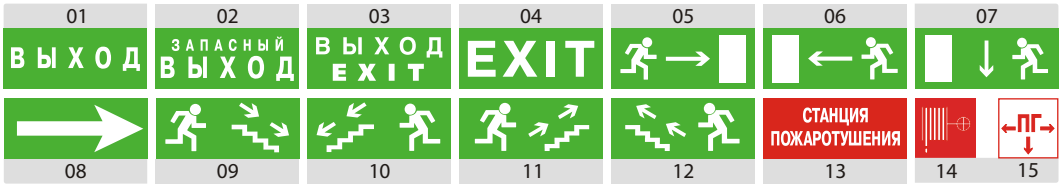


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
			BS-BST-6		

Эвакуационные знаки

NPU-2323.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8553-1x8 - 10 шт.

Эвакуационный знак “ВЫХОД” NPU-2323.01 - 5 шт.

Эвакуационный знак “Пожарный гидрант” NPU-2323.15 - 5 шт.



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ЮНИОР / JUNIOR

IP42 | УХЛ4



ПКТ
абс

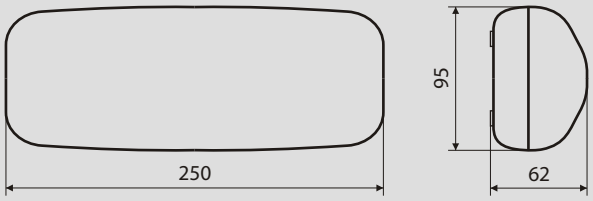
BS-831-1x4				~220	G5	NiCd	0,90				
		30	18	0,05		M1	20				
BS-831-1x9				~220	2G7	NiCd	0,93				
		120	18	0,02		M1	20				
BS-833-1x9				~220	2G7	NiCd	1,11				
		200	18	0,02		M1	20				
BS-731-1x9				~220	2G7	NiCd	1,20				
		175 360	18	0,10		M1	20				
BS-731-4x1LED				~220		NiCd	0,60				
		70 195	18	0,06		M1	20				

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

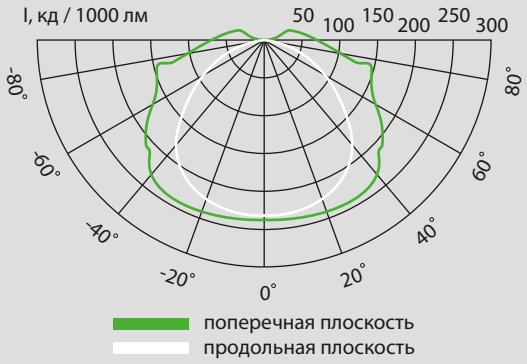
BS-130-1x9

220 | 2G7 | 0,50 | 360 360 | 18 | 0,07 | M1 | 20

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

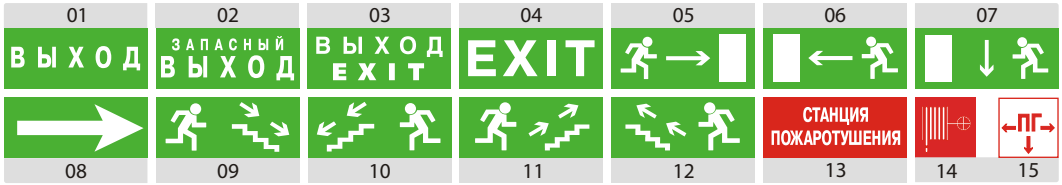


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-1510.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-733-4x1 - 10 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-1510.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак “EXIT” NPU-1510.04 - 5 шт.

(Эвакуационные знаки NPU-1510.01 “ВЫХОД” и NPU-1510.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

КРУГОЗОР / KRUGOZOR

IP20 | F | УХЛ4

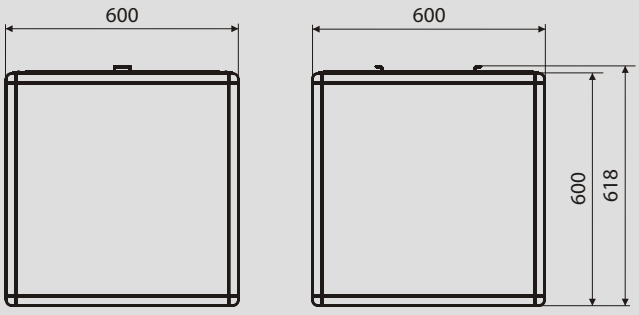


ПКТ
СТП

BS-1890-2x55

220 | 2G11 | 14,2 | 90 | 0,56 | M1 | 1

Габаритные размеры



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

PP-56564.

01	02	03	04	05	06	07
						
						
08	09	10	11	12	13	14 15

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1890-2x55 - 3 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” PP-56564.02 - 3 шт.

Эвакуационный знак “ВЫХОД” PP-56564.01 - 3 шт.

Эвакуационные знаки “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” PP-56564.08 - 6 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

КУБ / CUBE

IP20 | F | УХЛ4

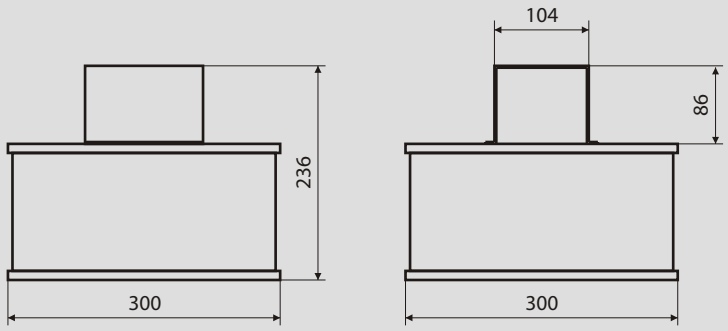


ПКТ
СТП

BS-7363-1x26

~220 | GX24p-3 | NiCd | 5,60 | 28 | 0,15 | M1 | 1

Габаритные размеры



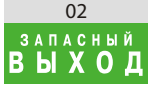
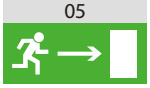
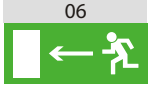
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

PP-29153.

01	02	03	04	05	06	07
						
						
08	09	10	11	12	13	14 15

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7363-1x26 - 4 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” PP-29153.02 - 4 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” PP-29153.04 - 4 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ПРИЗМА / PRIZMA

IP20 | F | УХЛ4

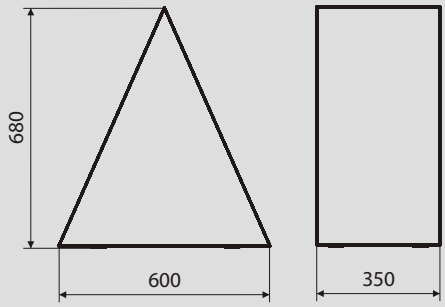


ПКТ
СТП

BS-1870-2x36

220 | 2G11 | 5,80 | 60 | 0,35 | M1 | 1

Габаритные размеры



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-7033.

01	02	03	04	05	06	07
ВЫХОД	ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД	ВЫХОД EXIT	EXIT			
08	09	10	11	12	13	14 15

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1870-2x36 - 5 шт.

Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-7033.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак “ВЫХОД” NPU-7033.01 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

АЙСБЕРГ / ICEBERG

IP65 | F | УХЛ4

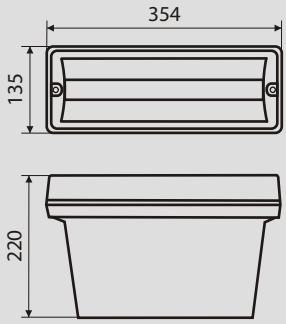


ПКТ
ПКТ

BS-7503-1x8	●			~220	G5	NiCd	1,25				
	◔			25	0,08		M1	8			
BS-8503-1x8	◯			~220	G5	NiCd	1,00				
	◔			25	0,06		M1	8			
BS-7501-3x1LED	●			~220		NiCd	0,90				
	◔			25	0,06		M1	8			

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры

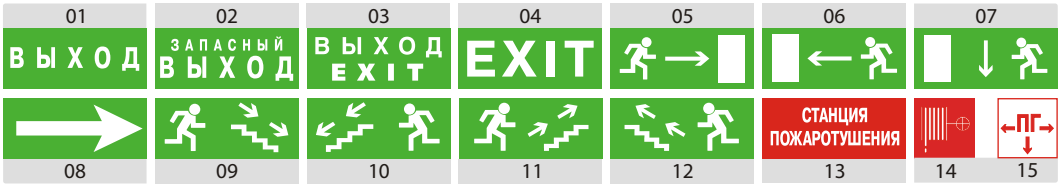


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-3					

Эвакуационные знаки

NPU-2110.



Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-893-1x8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-2110.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-2110.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-2110.01 “ВЫХОД” и NPU-2110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ЗЕНИТ / ZENIT

IP65 | F | УХЛ4



BS-9641-2x36				~220	G13	NiCd	3,60				
		116 3310		0,42		M1	1				
BS-9641-2x36i*				~220	G13	NiCd	3,85				
		290 3310		0,45		M1	1				
BS-9643-2x36				~220	G13	NiCd	3,80				
		116 3310		0,42		M1	1				
BS-1640-2x36				220	G13		3,20				
		3310 3310		0,36		M1	1				
BS-9643-2x18				~220	G13	NiCd	2,30				
		100 1500		0,35		M1	1				

* - интеллектуальный (адресное управление и мониторинг)

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9



BS-9641-2x18i*

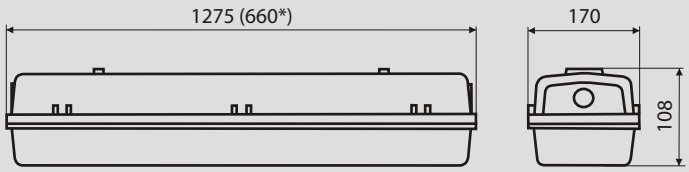


* - интеллектуальный (адресное управление и мониторинг)

BS-1640-2x18

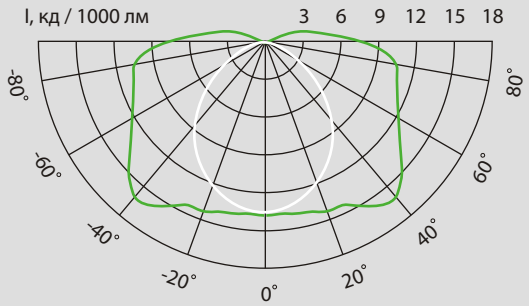


Габаритные размеры



* - для моделей с ЛЛ лампами 18 Вт.

Светотехнические характеристики



Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-9641-2x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

КОМПАС / COMPASS

IP65 | УХЛ4



ПКТ
абс

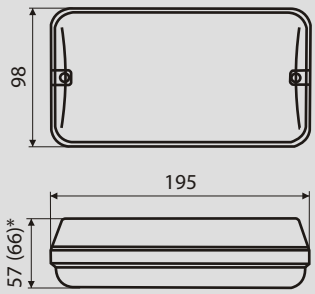
BS-8811-1x4C

~220 | G5 | NiCd | 0,46 | 47 | 18 | 0,08 | M1 | 20

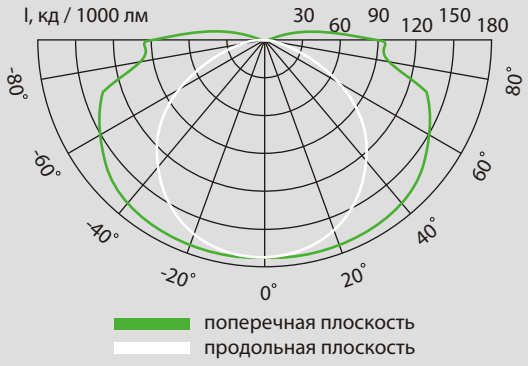
BS-8811-1x4 (IP44)

~220 | G5 | NiCd | 0,44 | 47 | 18 | 0,08 | M1 | 24

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



* - для модели БС-8811-4С

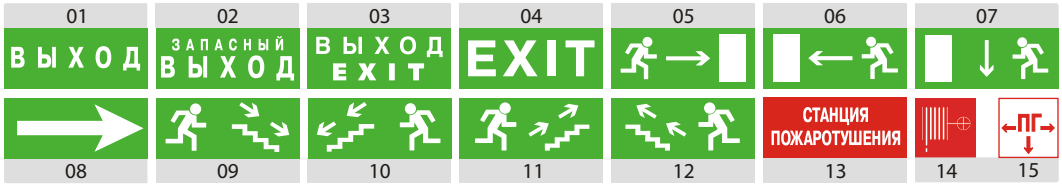
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-1510.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8811-1x4C - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-1510.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-1510.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-1510.01 “ВЫХОД” и NPU-1510.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ЛУЧ / LUCH

IP65 | F | УХЛ4

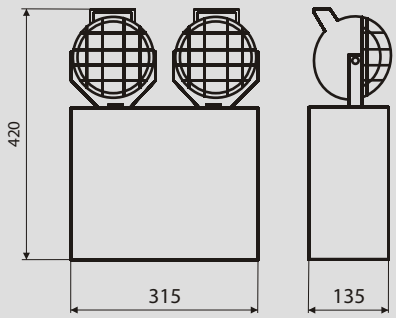


ССО
ПКТ

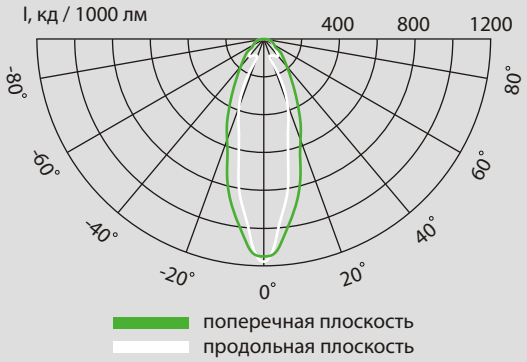
BS-8153-2x20

~220 | Pb | 9,80 | 600 | 0,08 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-8153-2x20 - 10 шт.

METEOP / METEOR

IP65 | F | УХЛ4



ПКТ
ПКТ

BS-893-1x8

~220 | G5 | NiCd | 0,65
70 | 20 | 0,06 | M1 | 20

BS-793-1x8

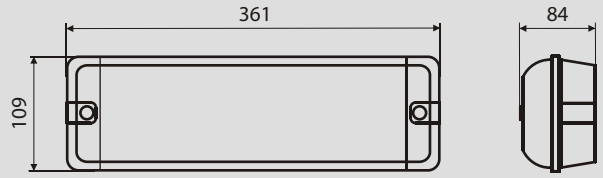
~220 | G5 | NiCd | 0,70
70 / 195 | 20 | 0,08 | M1 | 20

BS-791-3x1LED

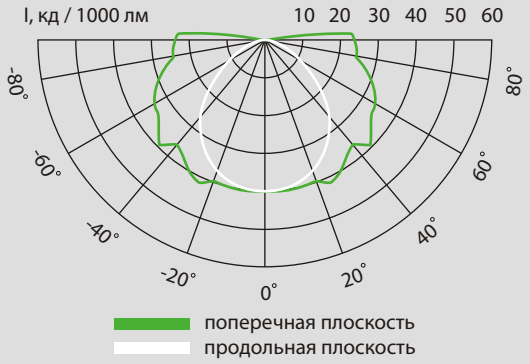
~220 | NiCd | 0,60
200 / 200 | 20 | 0,06 | M1 | 20

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

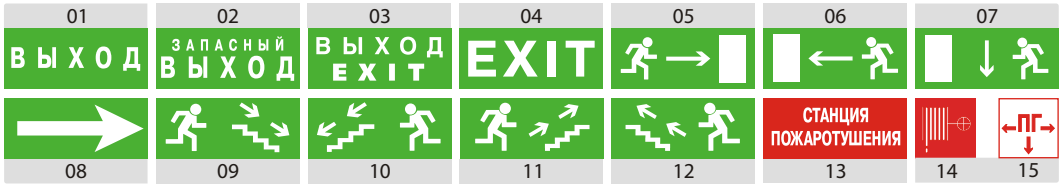


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-3					

Эвакуационные знаки

NPU-2110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-893-1x8 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-2110.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-2110.04 - 5 шт.
(Эвакуационные знаки NPU-2110.01 “ВЫХОД” и NPU-2110.08 “НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ” входят в комплект светильника).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ПИРС / PIRS

IP65 | F | УХЛ4



BS-BP-21

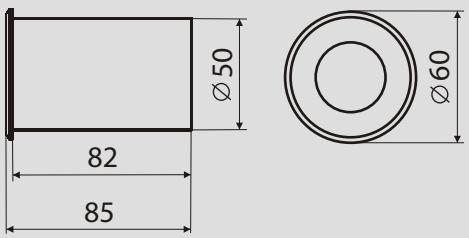


ПКТ
НСТ

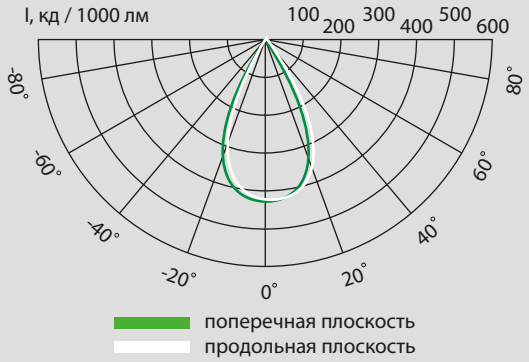
BS-7213-1x0,25LED*	●	⏢		~220	▭	NiMH	0,20			
	◔	12 / 12		⚡ 0,03		M1	20	→	↑	↓
BS-1210-1x0,25LED*	✳	⏢		~220	▭		0,18			
		12 / 12		⚡ 0,03		M1	20	→	↑	↓

* - работает только совместно BS-BP-21 (см. фото)

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

BS-BP-21 (фото на стр. 40)

Назначение:

- BS-BP-21- является устройством тестирования, управления и источником аварийного питания линий аварийного освещения выполненных на базе централизованных аварийных светильников BS-1210-1x0,25 “Пирс”.

Технические характеристики:

- Напряжение питания ~220 В ±10%, 50 Гц;
- Выходное рабочее напряжение ~6 В, 50 Гц;
- Выходное аварийное напряжение =6 В;
- Габаритные размеры - 70x98x160 мм.;
- Масса - 0,18 кг.;
- Степень защиты от пыли и влаги - IP 20;
- Рабочий диапазон температур от +1˚С до + 35˚С;
- Монтаж на рейку DIN (35 мм.).

Зависимость длительности аварийного режима от кол-ва подключенных светильников:

- 60 светильников - 1 час;
- 40 светильников - 2 часа;
- 20 светильников - 3 часа.

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7213-1x0,25 LED - 40 шт.
Аварийный светильник BS-1210-1x0,25 LED - 80 шт.
BS-BP-21 - 2 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

РУМБ / RUMB

IP65 | F | УХЛ4



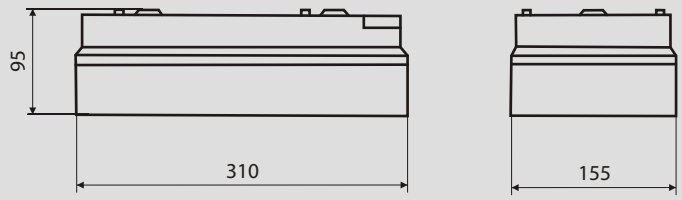
ПКТ
ПКТ

BS-9333-2x18				~220	2G11	NiCd	2,90				
		98 1296	25	0,21		M1	1				
BS-1330-2x18				220	2G11		2,30				
		1296 1296	25	0,23		M1	1				
BS-1330-1x18				220	2G11		2,10				
		984 984	25	0,14		M1	1				

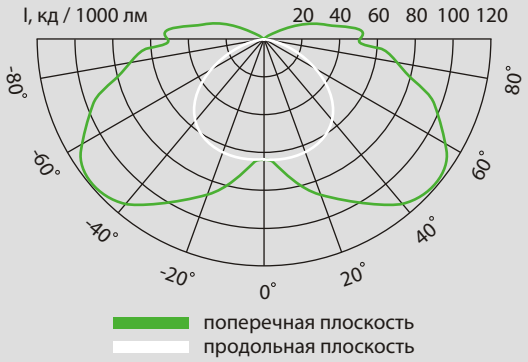
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9



Габаритные размеры

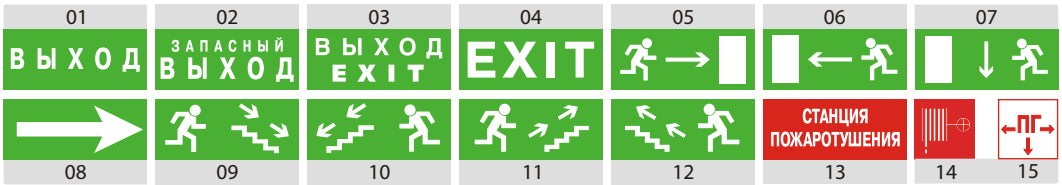


Светотехнические характеристики



Эвакуационные знаки

NPU-2813.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9333-2x18 - 10 шт.

Эвакуационный знак "ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД" NPU-2813.02 - 5 шт.

Эвакуационный знак "EXIT" NPU-2813.04 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

СПУТНИК / SPUTNIK

IP64 | УХЛ4



ПММ
ПКТ

BS-8103-2x6

~220 | G5 | NiCd | 2,00 | 40 | 48 | 0,02 | M1 | 1

BS-7103-2x6

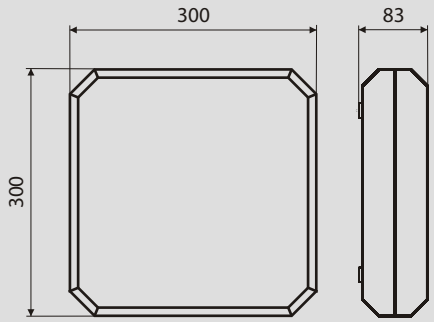
~220 | G5 | NiCd | 2,20 | 40 200 | 48 | 0,14 | M1 | 1

BS-1100-2x6

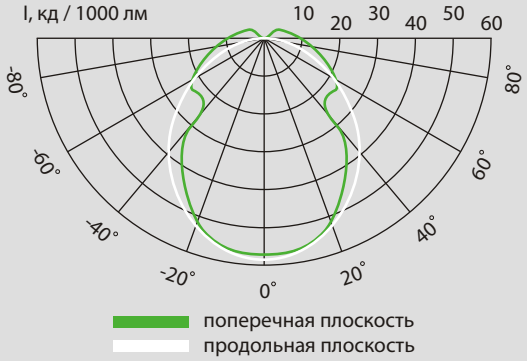
~220 | G5 | 1,50 | 200 200 | 48 | 0,13 | M1 | 1

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики

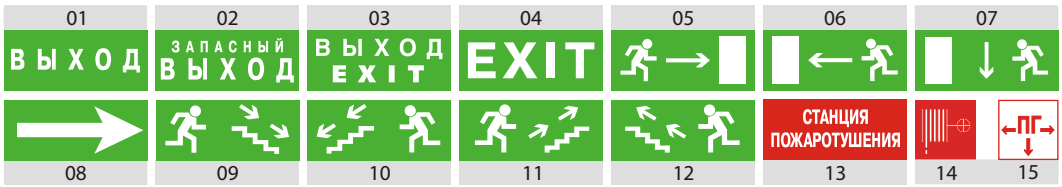


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-2424.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7103-2x6 - 10 шт.

Знак пожарной безопасности “ПОЖАРНЫЙ КРАН” NPU-2424.14 - 5 шт.

Знак пожарной безопасности “ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ” NPU-2424.15 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

УНИВЕРСАЛ / UNIVERSAL

IP65 | F | УХЛ4



ПКТ
ПКТ

BS-941-2x8				~220	G5	NiCd	1,80			
		135 280	25	0,15		M1	1			
BS-943-2x8				~220	G5	NiCd	2,30			
		105 280	25	0,15		M1	1			
BS-841-1x8				~220	G5	NiCd	1,25			
		130	25	0,01		M1	1			
BS-843-1x8				~220	G5	NiCd	1,50			
		120	25	0,02		M1	1			
BS-741-1x9				~220	2G7	NiCd	2,30			
		215 445	25	0,12		M1	1			

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

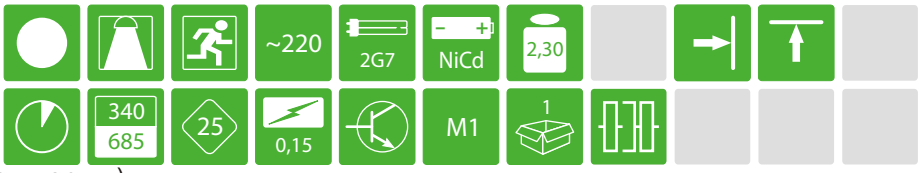
BS-743-1x9



BS-741-1x11



BS-741-1x11i*



* - интеллектуальный (адресное управление и мониторинг)

BS-743-1x11



BS-743-1x11T*



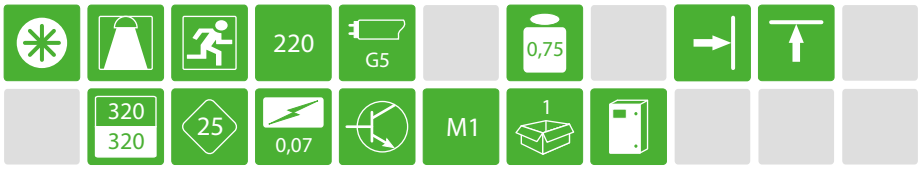
* - климатическое исполнение У3.1

BS-741/3*-8x1LED**



* - при включении автономного режима 3 часа, световой поток снижается на 50% ** - климатическое исполнение У3.1

BS-140-1x8 (220 В)



BS-140-8x1LED



BS-140-1x9 (24 В)

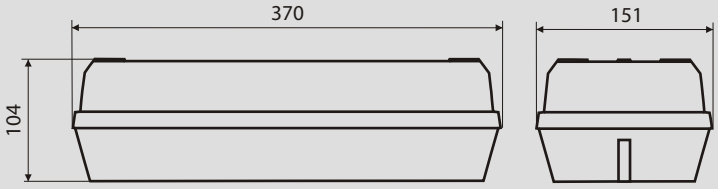


условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

BS-140-8x1LED (=12B)

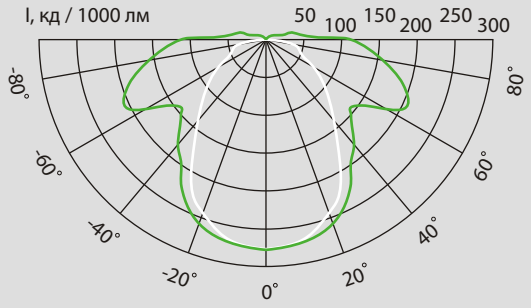
=12 | 0,70 | 350 350 | 25 | 0,07 | M1 | 1

Габаритные размеры



* - для светильника с ЛЛ 8 Вт

Светотехнические характеристики*

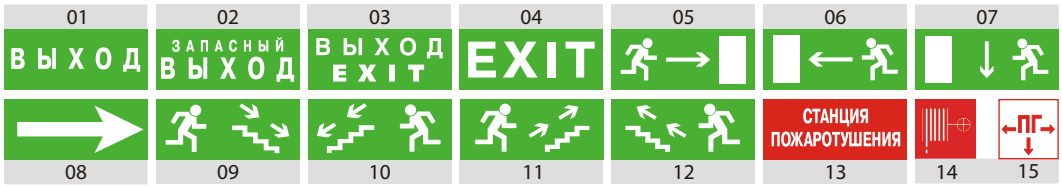


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
				BS-R-1	

Эвакуационные знаки

NPU-3110.



Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-941-2x8 - 10 шт.;
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-3110.04 - 10 шт.
Защитная решетка BS-R-1 - 5 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

АДМИРАЛ / ADMIRAL

IP65 | F | -20°C +35°C



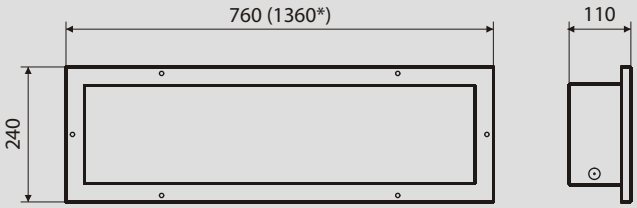
ПКТ
НСТ

BS-7483-1x18			~220	G13	NiCd	7,90					
		75 540	0,17		M1	1					
BS-7483-1x36			~220	G13	NiCd	9,40					
		130 1340	0,20		M1	1					
BS-1480-1x18			220	G13		7,00					
		540 540	0,14		M1	1					
BS-1480-1x36			220	G13		8,50					
		1340 1340	0,17		M1	1					

во всех моделях светильника используются лампы Xtreme Polar Master TL-D.

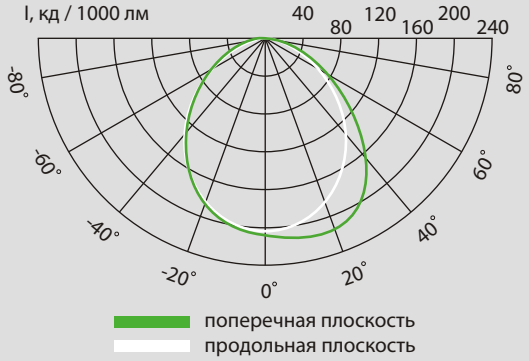
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



* - для модели с лампой 36 Вт.

Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

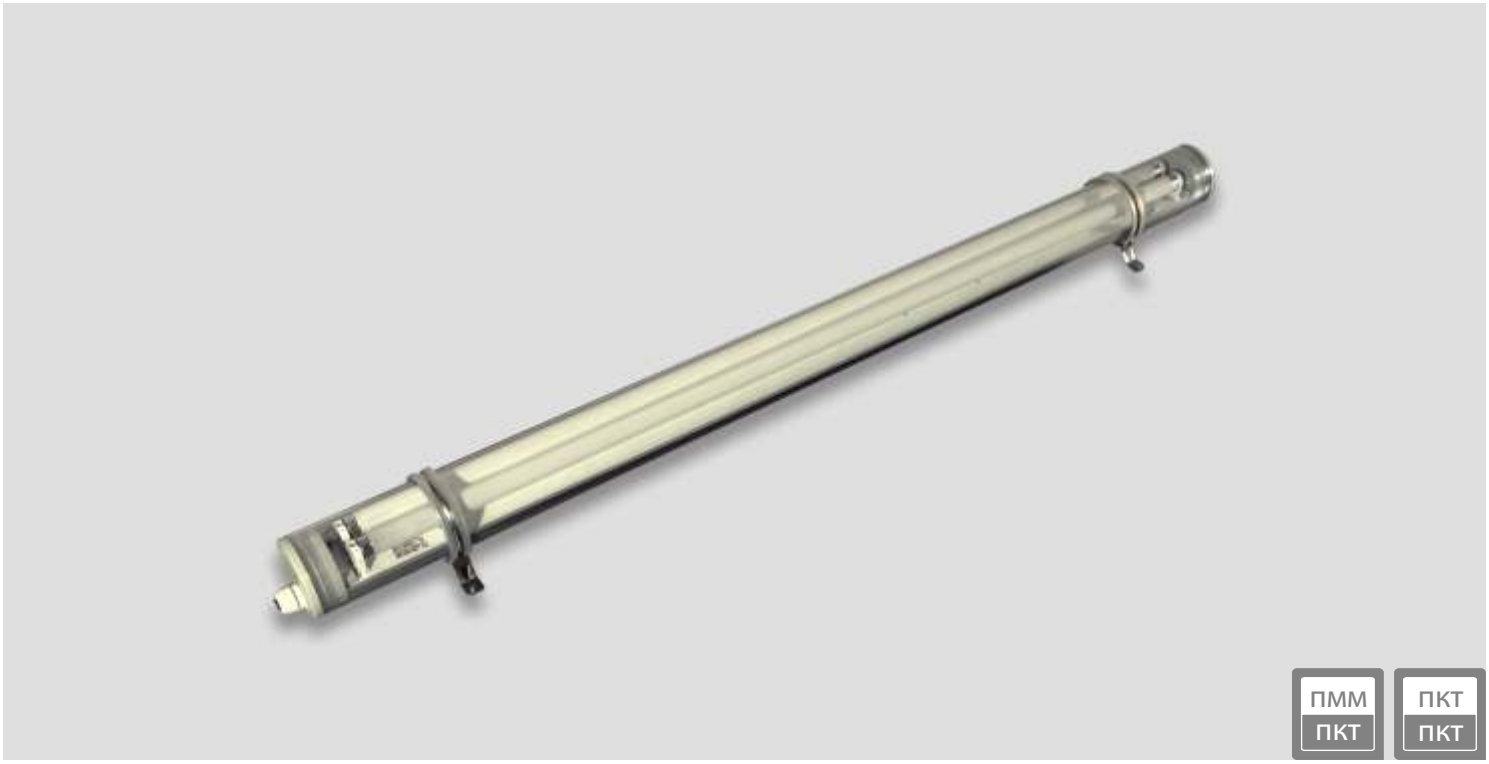
Аварийный светильник BS-7483-1x18 - 10 шт.

Аварийный светильник BS-1483-1x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

БУРАН / BURAN

IP67 | F | УХЛ4



ПММ ПКТ | ПКТ ПКТ

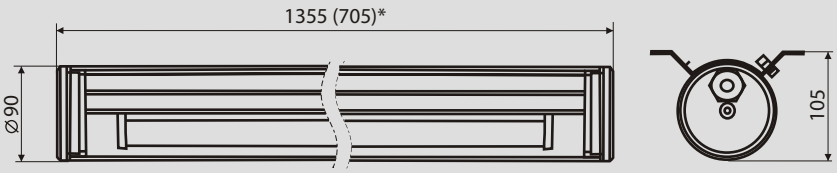
BS-9163-2x36 (pc)				~220	G13	NiCd	3,80				
		252 5038		0,38		M1	1				
BS-1160-2x36 (pc)				220	G13		3,10				
		5038 5038		0,34		M1	1				
BS-9163-2x18 (pc)				~220	G13	NiCd	2,10				
		189 2030		0,22		M1	1				
BS-1160-2x18 (pc)				220	G13		1,65				
		2030 2030		0,18		M1	1				
BS-1160-2x36 (pmma)				220	G13		3,00				
		5038 5038		0,34		M1	1				

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

BS-1160-2x18 (pmma)

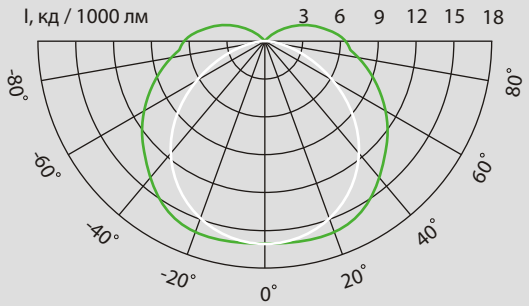


Габаритные размеры



* - для светильника с лампой 18 Вт

Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9163-2x36 (pc) - 10 шт.

Аварийный светильник BS-1160-2x36 (pmma) - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ДБУ / DBU 22-8x1-01

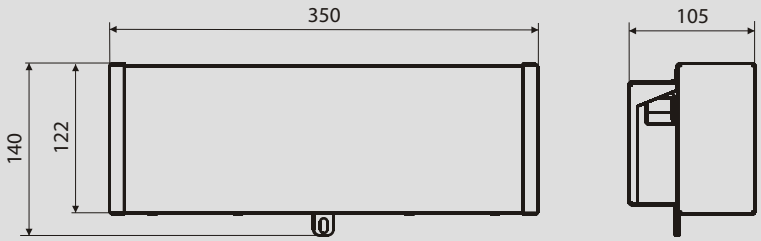
IP66 | F | -20°C +35°C



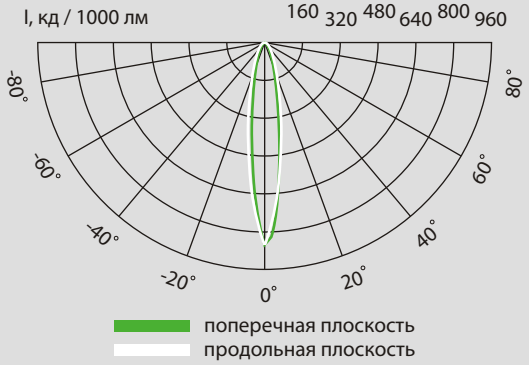
ПКТ
НСТ

BS-7223-8x1LED				~220		NiCd	2,50			
		135 340		0,10		M2	1			
BS-1220-8x1LED				220			2,25			
		340 340		0,09		M2	1			

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7223-8x1 LED - 10 шт.

ЛБУ / LBU 44-18-01

IP66 | F | -20°C +35°C

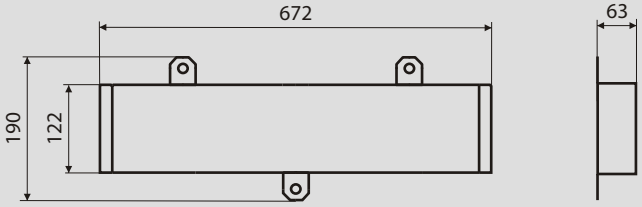


ПКТ
НСТ

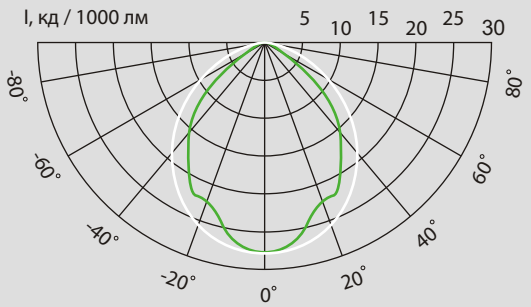
BS-7443-1x18*	●	⏢		~220	G13	NiCd	3,00		⇥	
	◔	90 462		0,13	⏚	M2	1		⇥	
BS-1440-1x18*	✳	⏢		220	G13		2,75		⇥	
		462 462		0,12	⏚	M2	1	▯	⇥	

* - Xtreme Polar PHILIPS MASTER TL-D 18W/840 (50 000 часов)

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7443-1x18 - 10 шт.

ПОРТАЛ / PORTAL

III IP66 F -20°C +35°C



НАЗНАЧЕНИЕ

Осветительная система “ПОРТАЛ” предназначена для обозначения запасных выходов в тоннелях, подземных гаражах, промышленных зданиях. Система четко и однозначно сможет выделить запасный выход в условиях произошедшей аварии, позволит максимально снизить время на определение путей эвакуации, что в конечном итоге приведет к снижению риска для жизни и здоровья людей.

КОНСТРУКЦИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Корпус осветительной системы выполнен из стали толщиной 2 мм. и окрашен порошковой эмалью.
В корпус системы “ПОРТАЛ” встроены герметичные (IP66) светодиодные светильники из нержавеющей стали с вторичной оптикой из поликарбоната. Указатель контура эвакуационного выхода состоит из светодиодных линеек в призматическом профиле из поликарбоната (IP66). Блок питания осветительной системы (IP20) устанавливается отдельно от системы.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

В рабочем режиме в осветительной системе светится только указатель контура эвакуационного выхода.
В аварийном режиме подается сигнал управления (12-24 В) после чего в дополнение к указателю контура зажигаются светодиодные светильники в режиме мигания.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Система соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 и техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ.
- Класс защиты системы от поражения электрическим током - III.
- Напряжение питания системы 24 В, блока питания - ~220 В.
- Вандалостойкое исполнение (ударная нагрузка до 50 Дж).
- Возможность использования осветительной системы в сетях централизованного аварийного освещения.
- Срок службы источников света - 50 000 часов.

Пример для заказа:
Осветительная система ПОРТАЛ конфигурируется для каждого проекта индивидуально.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

САЛЮТ / SALUT

IP66 | F | -40°C +60°C

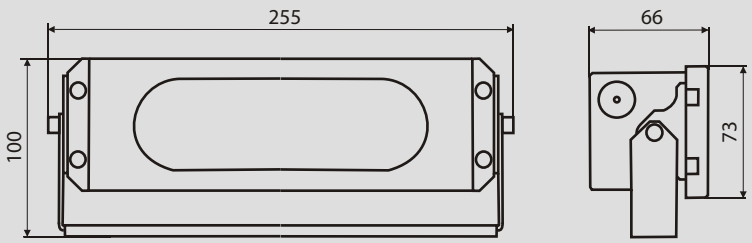


ПКТ
СТП

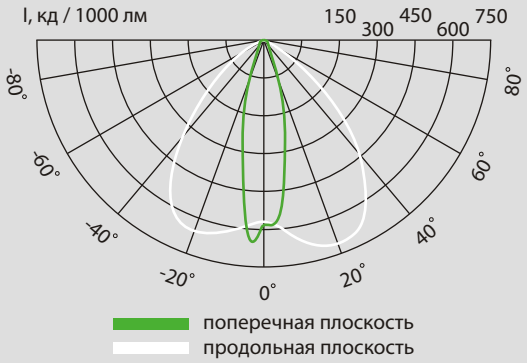
BS-1460-2x4 LED

220 | 1,30 | 560 560 | 0,07 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-1460-2x4 - 10 шт.

ТЛА / TLA

IP20 | F | УХЛ4



ССО
алю

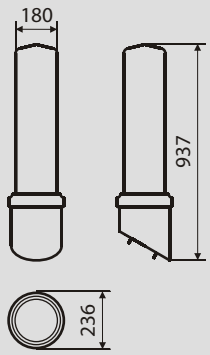
BS-7413-2x55

~220 | 2G11 | NiCd | 14,0 | 240 | 4300 | 0,62 | M1 | 1

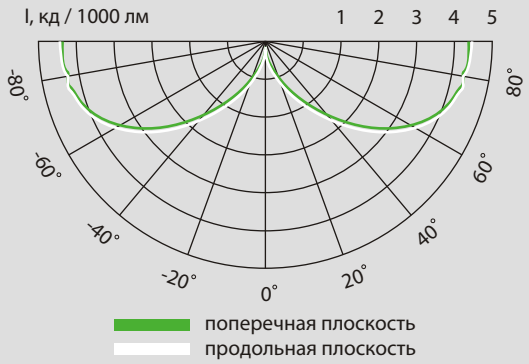
BS-1410-2x55

~220 | 2G11 | 15,0 | 4300 | 4300 | 0,58 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7413-2x55 - 10 шт.

ТОРНАДО / TORNADO

IP65 | F | -10°C +35°C

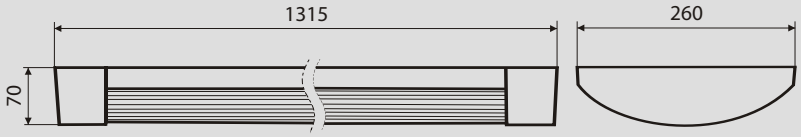


пкт
алю

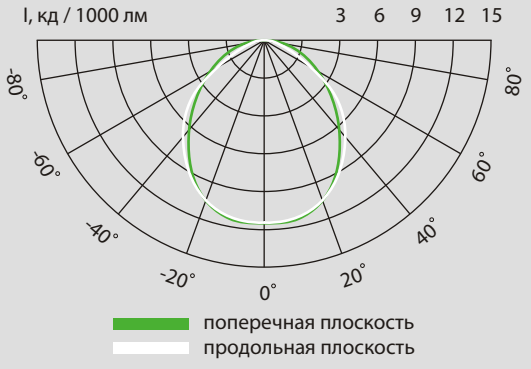
BS-9601-2x36			~220	G13	NiCd	8,30					
	245 4891		0,38		M1	1					
BS-9603-2x36			~220	G13	NiCd	8,50					
	245 4891		0,38		M1	1					
BS-1600-2x36			220	G13	NiCd	7,90					
	4891 4891		0,36		M1	1					

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9601-2x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ФЛАГМАН / FLAGMAN

IP65 | F | -10°C +35°C

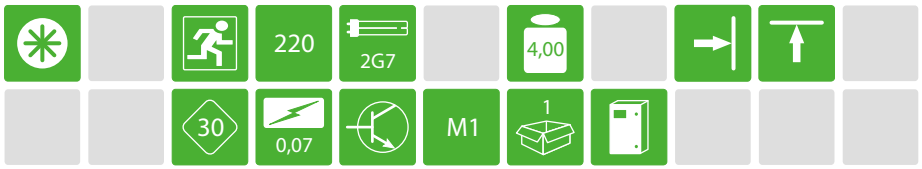


ПКТ
СТП

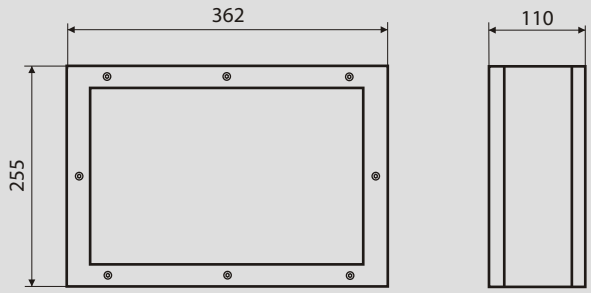
BS-7303-1x9



BS-1300-1x9



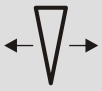
Габаритные размеры



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9



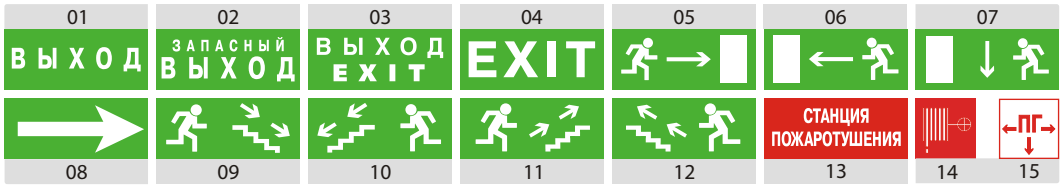
Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					
BS-K-4	BS-SH4-300*				**

* - длина штанги 300 мм.
** - соответствует артикулу эвакуационного указателя.

Эвакуационные знаки

PP-35233.



Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-7303-1x9 - 10 шт.
Кронштейн BS-K-4 - 2 шт.
Штанга BS-SH4-300 - 2 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” PP-35233.02 - 7 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” PP-35233.04 - 7 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ШТОРМ / STORM

IP65 | F | УХЛ4



ПКТ
алю

BS-9323-2x36

~220 | G13 | NiCd | 17,0 | 228 4556 | 0,25 | M1 | 1

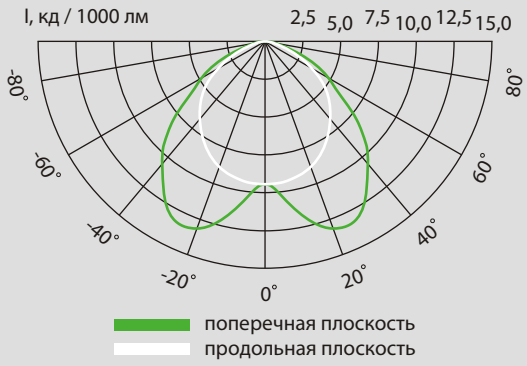
BS-1320-2x36

220 | G13 | 16,0 | 4556 4556 | 0,25 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник BS-9323-2x36 - 10 шт.

ЛСП / LSP 18УЕх" (1ExdsIICT6)

IP65 | F | УХЛ4

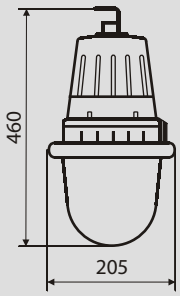


бсо
алю

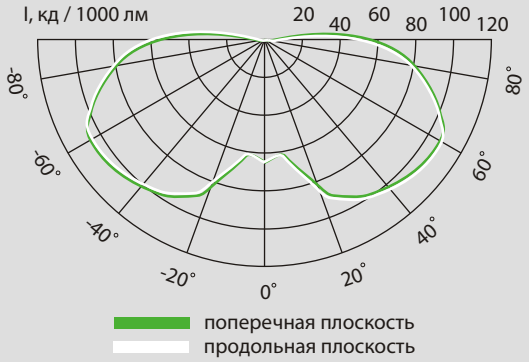
LSP 18

~220 | GX24p-3 | NiCd | 8,60 | 380 1260 | 0,15 | M1 | 1

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Аварийный светильник LSP 18 - 10 шт.

ФСП / FSP 03-АО" (1ExdsIICT6)

IP65 | УХЛ4



FSP 03-AO-02; -03



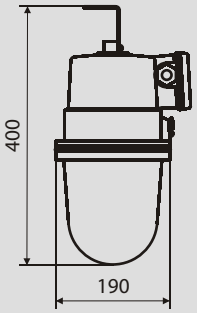
FSP 03-AO-01

бсо алю

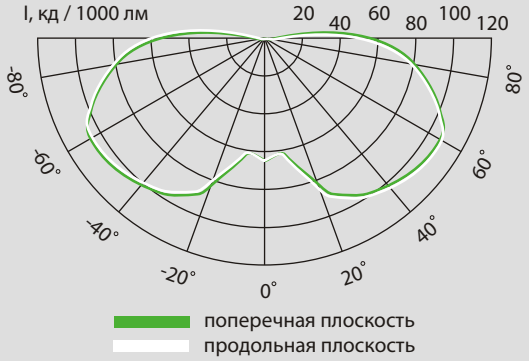
FSP 03-AO-01	●	⏢		~220	GX24p-3	NiCd	8,00		⊢	⊤
	◔	380 1260		0,15	⏚	M1	1			
FSP 03-AO-02	●	⏢		~220	GX24p-3	NiCd	9,00		⊢	⊤
	◔	380 1260		0,15	⏚	M1	1			
FSP 03-AO-03	●	⏢	🏃	~220	GX24p-3	NiCd	9,10		⊢	⊤
	◔	380 1260	25	0,15	⏚	M1	1			

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

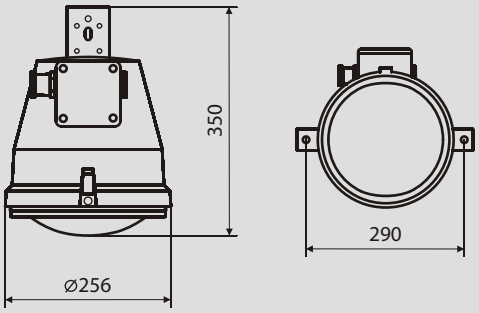
Габаритные размеры FSP 03-AO-01



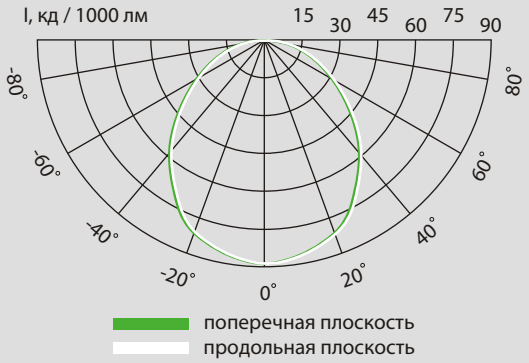
Светотехнические характеристики



Габаритные размеры FSP 03-AO-02;03



Светотехнические характеристики

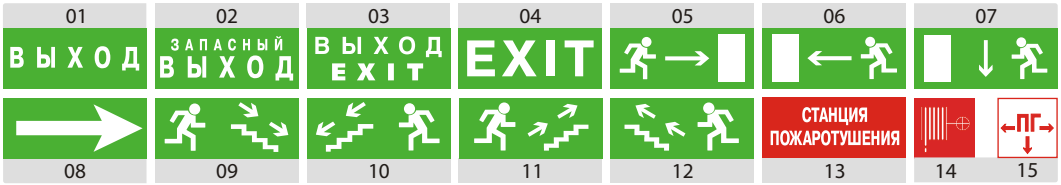


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки для FSP 03-AO-03

NPU-1919.



Пример для заказа:

Аварийный светильник FSP 03-AO-03 - 10 шт.
Эвакуационный знак “ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД” NPU-1919.02 - 5 шт.
Эвакуационный знак “EXIT” NPU-1919.04 - 5 шт.
Аварийный светильник FSP 03-AO-02 - 10 шт.
Аварийный светильник FSP 03-AO-01 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

САХАРА / SAHARA

IP65 | F | +5°C +60°C



ПММА апэ

КОНСТРУКЦИЯ

Закрытый со всех сторон корпус из армированного стекловолокном полиэстера белого цвета, ударопрочный, щелочно- и кислоустойчивый, с уплотнением из стойкого к старению силикона. Неразъемные вставки из термопласта PBT. Патроны с посеребренными контактами. Рассеиватель из ПММА.

МОНТАЖ

Светильник легко монтируется одним человеком с помощью системы креплений из нержавеющей стали, для потолочного, подвесного, вертикального и настенного монтажа. Угол наклона рассеивателей - регулируемый.

Существует модификация для подключения светильников транзитом.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

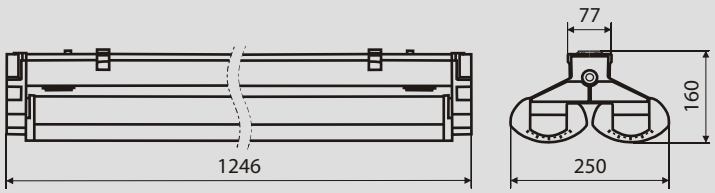
Производственные цеха, электростанции, химическое производство, пекарни, промышленные кухни, пивоварни, зоны с высокими температурами окружающей среды.

BS-1270-2x36

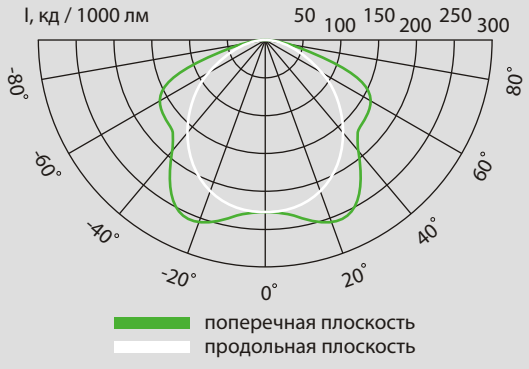
~220 | G13 | 5,30 | 4616 | 0,44 | M1 | 1

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Светильник BS-1270-2x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

СИБИРЬ / SIBERIA

IP65 | F | -25°C +40°C

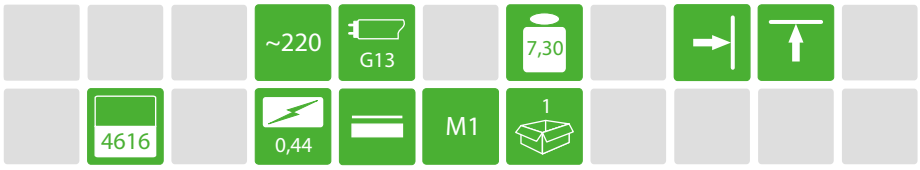


КОНСТРУКЦИЯ
Закрытый со всех сторон корпус из армированного стекловолокном полиэстера белого цвета, ударопрочный, щелочно- и кислоустойчивый, с уплотнением из стойкого к старению силикона. Неразъемные вставки из термопласта PBT. Патроны с посеребренными контактами. Рассеиватель из ПММА.

МОНТАЖ
Светильник легко монтируется одним человеком с помощью системы креплений из нержавеющей стали, для потолочного, подвесного, вертикального и настенного монтажа. Угол наклона рассеивателей - регулируемый. Существует модификация для подключения светильников транзитом.

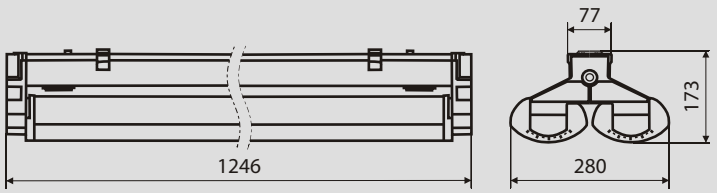
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Производственные цеха, электростанции, химическое производство, холодильные камеры, неотапливаемые склады, автостоянки под навесом, зоны с широким диапазоном температуры окружающей среды.

BS-1240-2x36

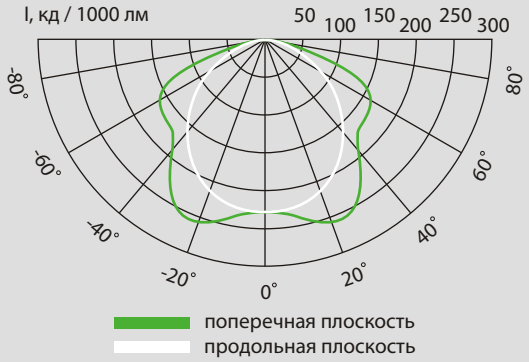


условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Светильник BS-1240-2x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ТАЙМЫР / TAIMYR

IP65 | F | -50°C +40°C



КОНСТРУКЦИЯ

Корпус светильника изготовлен из полиэстера армированного стекловолокном, кислото- и щёлочестойкого. Заглушки совмещенные с патронами выполнены из поликарбоната. Контакты в патронах посеребрены. Рассеиватели светильника изготовлены из прозрачной акриловой трубы, прокладки выполнены из стойкого к старению силикона. Кронштейны для крепления светильника выполнены из нержавеющей стали. Возможен вариант для подключения светильников транзитом.

МОНТАЖ

Светильник легко монтируется одним человеком с помощью системы креплений из нержавеющей стали, для потолочного, подвесного, вертикального и настенного монтажа. Угол наклона рассеивателей - регулируемый. Существует модификация для подключения светильников транзитом.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

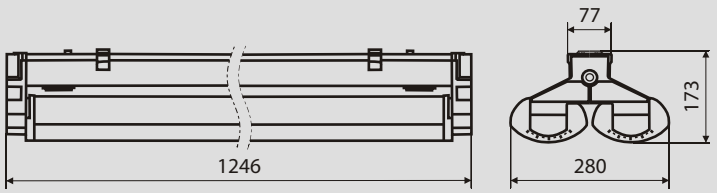
Неотапливаемые склады, открытые автостоянки, холодильные камеры, химические производства, зоны с широким диапазоном температуры окружающей среды.

BS-1260-2x36

~220 | G13 | 7,70 | 2546 | 0,44 | M1 | 1

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры



Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс “в потолок”	Бокс “в стену”	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Пример для заказа:
Светильник BS-1240-2x36 - 10 шт.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

СТАБИЛАР / STABILAR

IP20 | F | УХЛ4

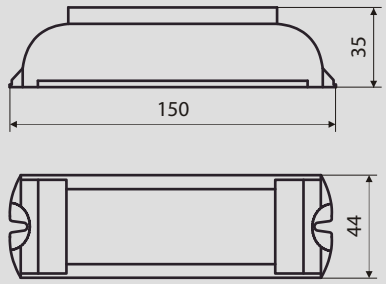


"STABILAR" (блок аварийного питания) - это устройство, предназначенное для включения одной из люминесцентных ламп светильника рабочего освещения в аварийный режим в случае исчезновения напряжения в сети рабочего освещения. Таким образом светильник рабочего освещения может выполнять функцию аварийного светильника.
Один "STABILAR" предназначен для одной лампы, и может работать с линейными и компактными люминесцентными лампами разных типов.
Элементы для сборки батареи тщательно отобраны на специальном стенде, сварены методом точечной сварки и упакованы в термопленку.
В качестве элементов сборки используются только высокотемпературные NiCd аккумуляторные батареи.
Для индикации процесса заряда батареи, "STABILAR" комплектуется светодиодом.
Линейные размеры блока позволяют встроить его практически любой светильник с люминесцентными лампами. Совместимость с системой TELECONTROL обеспечивает возможность группового тестирования комбинированных аварийных светильников оснащенных блоками "STABILAR".

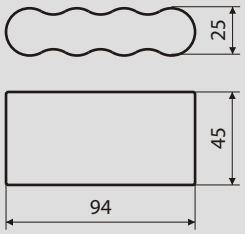
	Автономный режим	Тип совместимых ПРА	Тип АБ	Масса
STABILAR BS-58-1	1 ч	ЭПРА, ЭМПРА	NiCd	0,45
STABILAR BS-58-3	3 ч	ЭПРА, ЭМПРА	NiCd	0,65

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

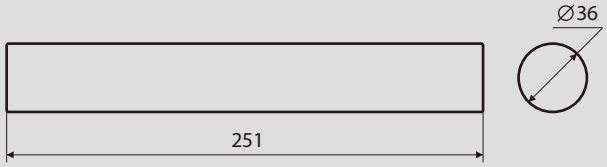
Габаритные размеры



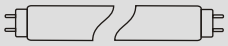
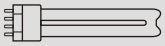
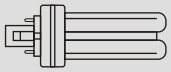
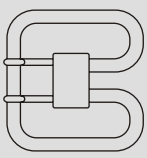
Батарея 4KR23/43-1,5/F
для STABILAR BS-58-1



Батарея 4KR33/62-4,5/L
для STABILAR BS-58-3



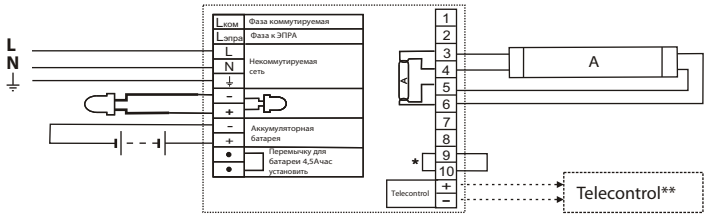
Совместимость “STABILAR” с люминесцентными лампами разных типов и мощности

тип лампы	мощность лампы (Вт)	светоотдача в аварийном режиме, (%)
T5 	4	22
	6	25
	8	21
	13	22
	14	21
	21	19
T8 	18	14
	36	10
	58	7
TC-SEL 	5	10
	7	12
	9	8
	11	9
TC-DEL 	13	13
	18	10
	26	9
TC-L 	18	10
	24	9
	36	10
	40	8
TC-TEL 	13	9
	18	9
	26	7
	32	7
TC-DD 	16	13
	21	17
	28	11
	38	9
TC-F 	18	7
	24	7
	36	6

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ STABILAR BS-58-1 и STABILAR BS-58-3

НЕПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ



ПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ

Схема подключения STABILAR для случая когда одна люминисцентная лампа работает от одного ЭмПРА

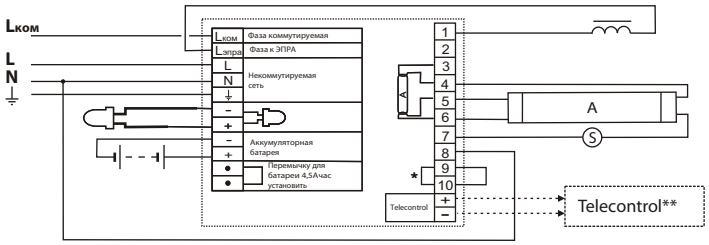


Схема подключения STABILAR для случая когда две люминисцентные лампы работают от одного ЭмПРА (2x4; 2x6; 2x7; 2x8; 2x9; 2x18 Вт).
(примечание: в аварийном режиме будет работать одна лампа)

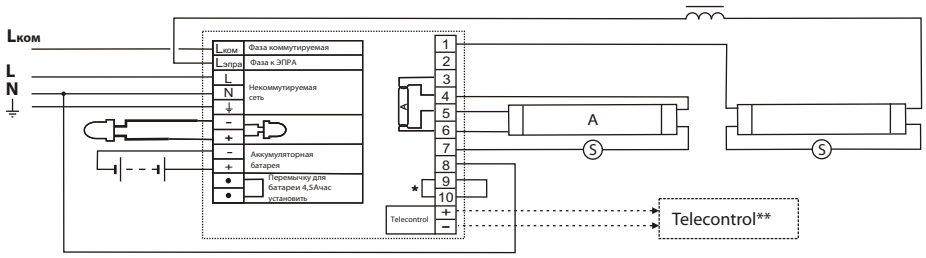
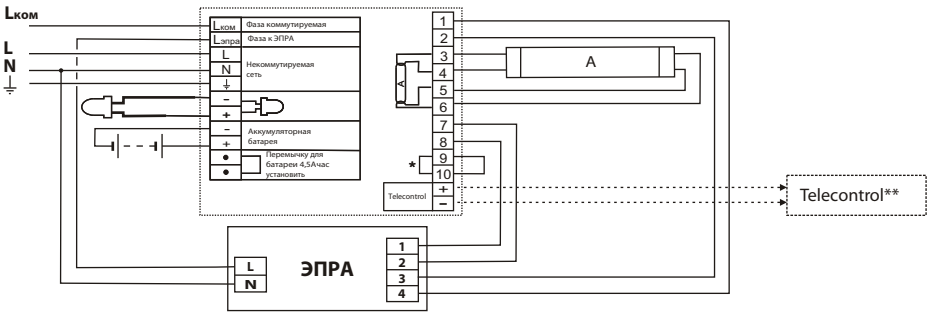


Схема подключения STABILAR к типовому ЭПРА
(Tridonic PC T8 PRO 1x18-58Вт, Vossloh-Schwabe ELXs 121.901, Osram QT-ECO 1x4-16, Philips HF-P 158 и т.п.)***



A - аварийная лампа.
L - некоммутируемая фаза.
Lком - коммутируемая фаза.
N - нейтраль.
ЭмПРА - электромагнитный пускорегулирующий аппарат.
ЭПРА - электронный пускорегулирующий аппарат.

* - для линейной люминисцентной лампы T5 21Вт удалить перемычку.
** - поддерживает функцию контроля и управления аварийным освещением устройством Telecontrol (приобретается отдельно).
*** - схема подключения к другому типу ЭПРА высылается изготовителем БАП по запросу.

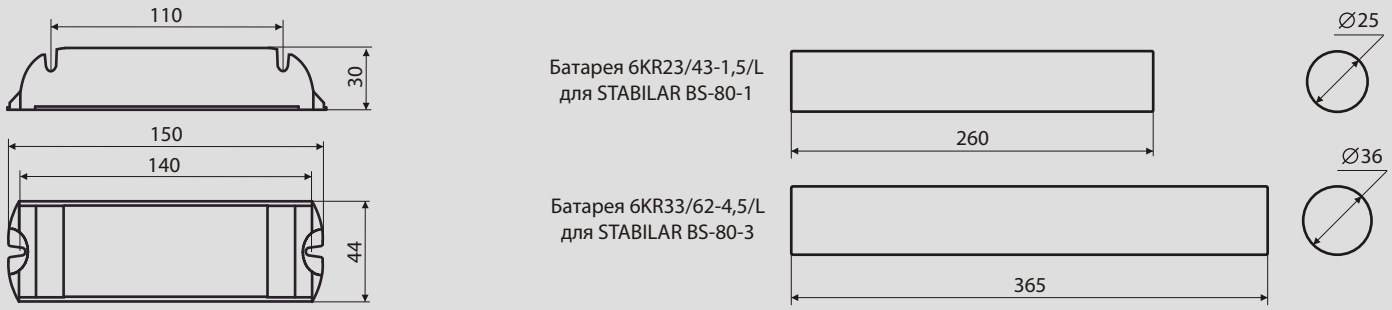
условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Блоки аварийного питания STABILAR BS-80-1 и BS-80-3 полностью соответствуют ГОСТ Р МЭК 924-98 и предназначены для встраивания в светильники с люминесцентными лампами серии Т5 с целью включения одной лампы светильника в аварийный режим (постоянный или непостоянный).

	Автономный режим	Тип совместимых ПРА	Тип АБ	Масса
STABILAR BS-80-1*			NiCd	0,00
STABILAR BS-80-3*			NiCd	0,00

*** - Функцию TELECONTROL не поддерживает**

Габаритные размеры

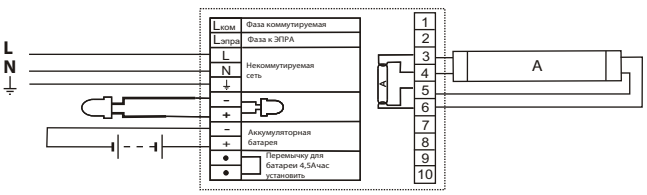


Совместимость “STABILAR” с люминесцентными лампами серии Т5.

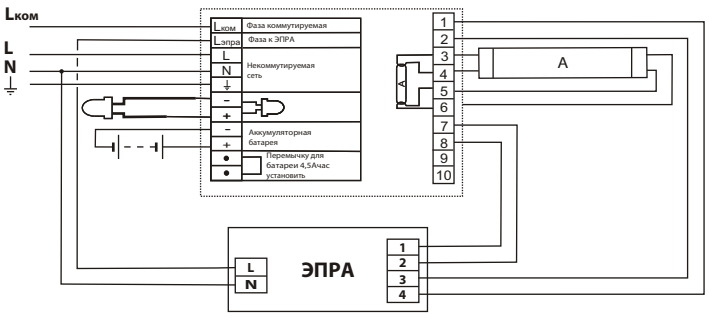
тип лампы	мощность лампы (Вт)	светоотдача в аварийном режиме, (%)
T5	24	12
	39	12
	49	6
	54	5
	80	4

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ STABILAR BS-80-1 и STABILAR BS-80-3

НЕПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ



ПОСТОЯННЫЙ РЕЖИМ



A - аварийная лампа серии Т5.
L - некоммутируемая фаза.
Lком - коммутируемая фаза.
N - нейтраль.
ЭПРА - электронный пускорегулирующий аппарат.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Централизованная система аварийного освещения BS-ELECTRO



НАЗНАЧЕНИЕ

Централизованная система аварийного освещения (ЦСАО) серии BS-ELECTRO является независимым источником электроснабжения для аварийного освещения.
Система обеспечивает все виды и режимы аварийного освещения в зданиях и сооружениях, позволяет использовать типовые осветительные установки с высокими световыми характеристиками для освещения больших помещений и пространств, где по условиям безопасности, или требованиям технологического процесса это может потребоваться.
Кроме основной функции - электроснабжение сети аварийного освещения, BS-ELECTRO выполняет функцию распределительного щита и системы управления аварийным освещением.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Здания общественного назначения: крытые спортивные арены, концертные залы, кинотеатры и театры, офисы, супермаркеты и крытые рынки, выставочные павильоны, аэропорты и вокзалы.

Промышленные здания и сооружения: крытые автопаркинги, транспортные тоннели, складские помещения большой площади, производственные цехи, промышленные зоны, особо охраняемые территории.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

ЦСАО BS-ELECTRO является специализированным агрегатом бесперебойного питания.
При исчезновении (значительном отклонении) напряжения питания на входе, система автоматически переключает нагрузку (сеть аварийного освещения) с питания переменным током, на питание постоянным током 216 В от аккумуляторной батареи.
При нормализации питания система автоматически возвращает нагрузку на питание переменным током и осуществляет заряд аккумуляторной батареи.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

СОСТАВ СИСТЕМНОГО ШКАФА BS-ELECTRO

Встраиваемые модули системы

- ***BS-CBY*** - центральный блок управления, состоит из панели управления, ж.к. дисплея, центрального процессора, допускает подключение 32 адресных устройств верхнего уровня (VBC+VMC = 32 шт.).
- ***BS-VBC*** - внутренний блок цепей, имеет свой адрес, позволяет конфигурировать цепи по типу АО, включает в себя 4 выходных группы (ABCD) по 20 адресных светильников в каждой. Группы защищены предохранителями 5А. Кол-во модулей в составе системы - не более 32.
- ***BS-PV*** - принтер встроенный (опционально), выдает результаты испытаний, системные сообщения, аварии в печатном виде.

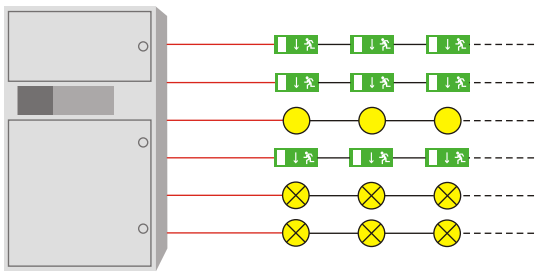
Внешние модули системы

- ***BS-VMC*** - внешний модуль цепей, имеет свой адрес, позволяет конфигурировать цепи по типу АО, включает в себя 4 выходных группы (ABCD) по 20 адресных светильников в каждой. Группы защищены предохранителями 5А. Кол-во модулей в составе системы - не более 32.
- ***BS-MVO*** - модуль внешнего освещения, имеет 7 выходных реле, программирует группы от выключателей и выполняет функцию реле контроля фазы.
- ***BS-AM*** - адресный модуль, нужен для управления, контроля состояния и местоположения аварийного светильника. Каждому светильнику присваивается адрес от 1 до 20.
- ***BS-BIB*** - блок индикации и блокировки, отображает основные режимы работы системы, позволяет произвести принудительную блокировку системы.
- ***BS-VRB*** - выносной распределительный бокс, устанавливается в пожарных зонах, служит для коммутации конечных групп и установки в нем дополнительных модулей.
- ***BS-RKF*** - реле контроля фаз, предназначено для контроля фаз в сетях переменного тока 400/230В 50 Гц.

ОСНОВНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ BS-ELECTRO

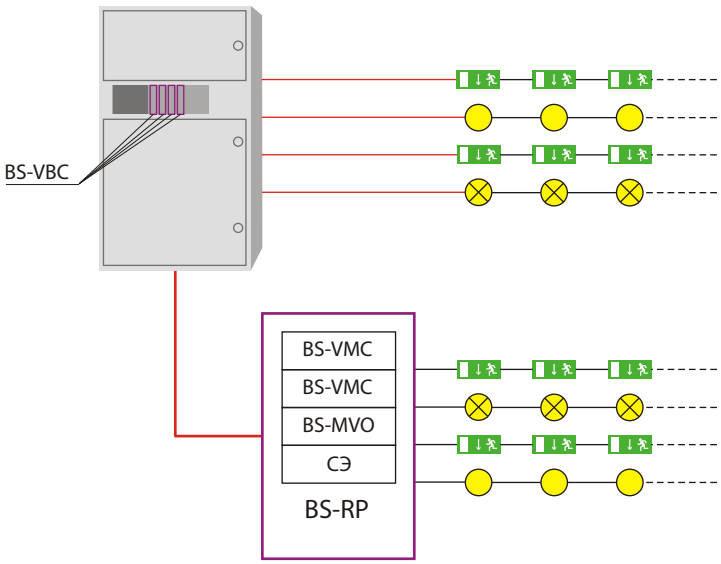
Базовая

строгое разделение цепей по типам АО;
управление цепями по видам (вкл. – выкл.) АО;
мониторинг основных параметров системы.



С групповым управлением

свободное конфигурирование цепей по типам АО;
мониторинг основных параметров каждой цепи АО;
управление группами АО;
мониторинг основных параметров системы.

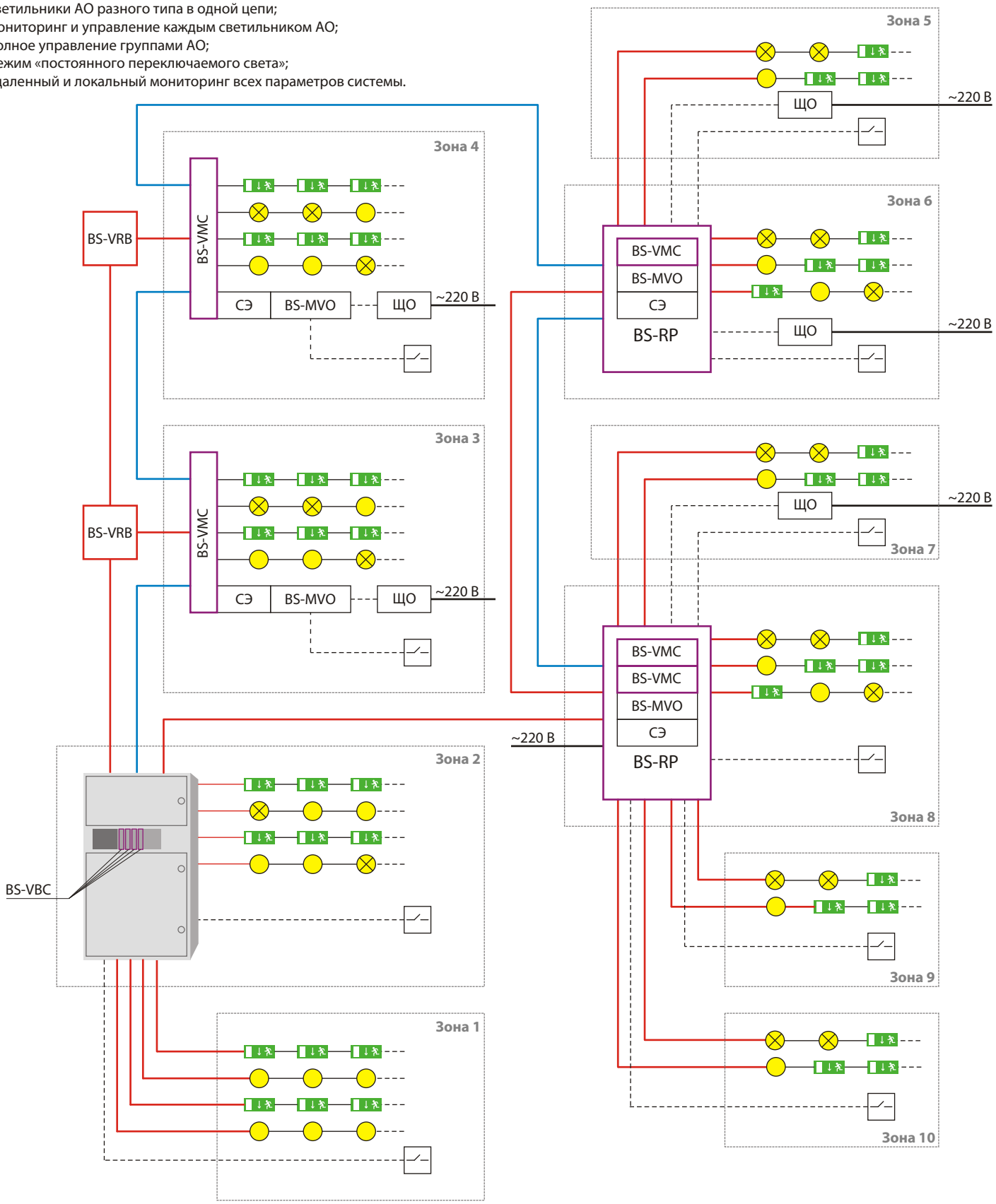


	световой знак безопасности
	аварийный светильник постоянного типа
	аварийный светильник непостоянного типа
BS-VBC	внутренний блок цепей
BS-VMC	внешний модуль цепей
BS-MVO	модуль внешнего освещения
BS-RP	распределительная подстанция
СЭ	счетчик электроэнергии
	кабель Е30

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Универсальная

светильники АО разного типа в одной цепи;
мониторинг и управление каждым светильником АО;
полное управление группами АО;
режим «постоянного переключаемого света»;
удаленный и локальный мониторинг всех параметров системы.



	световой знак безопасности	BS-VBC	внутренний блок цепей	BS-VRB	выносной распределительный бокс E30
	аварийный светильник постоянного типа	BS-VMC	внешний модуль цепей	ЩО	щит рабочего освещения
	аварийный светильник непостоянного типа	BS-MVO	модуль внешнего освещения		
	кабель E30	BS-RP	распределительная подстанция		
	шина RS 485	СЭ	счетчик электроэнергии		

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокий уровень надежности системы, защита от неправильного подключения, простота в эксплуатации и обслуживании;
- автоматическое периодическое (ежедневное, ежемесячное, годовое) самотестирование и тестирование групп нагрузки;
- ведение электронного журнала событий, сохранение сообщений о событиях за двухлетний период;
- возможность дистанционного мониторинга состояний системы и управления группами нагрузки;
- возможность включения в общую систему диспетчеризации и управления техническим обеспечением здания (BMS);
- возможность модифицировать и конфигурировать систему в зависимости от изменения или расширения функциональных задач с применением дополнительных блоков и опций.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ОПЦИИ:

- защита аккумуляторной батареи от глубокого разряда, перегрузок и перегрева;
- температурная компенсация зарядного напряжения в зависимости от температуры аккумуляторной батареи и конструктивного исполнения аккумуляторов;
- селективная защита от перегрузок и короткого замыкания в цепях нагрузки;
- защита от перенапряжений на входе;
- управление системой с панели управления;
- конфигурирование групповых управляющих модулей, режимов, времени работы, задержек включения;
- включение групп нагрузки по внешнему сигналу;
- автоматическое управление двигателем активной вентиляции.

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ И ТРЕБОВАНИЯМ

Централизованная система аварийного освещения серии BS-ELECTRO полностью соответствует международной норме EN 50171. В части касающейся технических требований к центральным аккумуляторным установкам, система полностью соответствует ГОСТ Р 50571-5-55-2009. В части, касающейся светильников аварийного освещения и электронных ПРА постоянного тока для цепей аварийного освещения, системы BS-ELECTRO полностью соответствуют ГОСТ Р МЭК 598-2-22-99 и ГОСТ Р МЭК 60924-99. В части, касающейся аккумуляторных установок, система соответствует требованиям раздела № 4.4 ПУЭ (ред. 7).
Изготовителем гарантируется выполнение требований по ЭМС.

ТИПОВОЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ BS-ELECTRO:

- системный блок (конфигурируется под каждый проект индивидуально);
- герметичная, необслуживаемая аккумуляторная батарея 216 В со сроком службы 10 лет (включая защитные колпачки, соединительные кабели, крепеж);
- аккумуляторный шкаф (в случае помещений с малой площадью - стеллаж);

ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ

При размещении системного блока и аккумуляторной батареи требуется помещение с объемом воздуха не менее 20 м^3.
Помещение для аккумуляторной батареи должно быть оборудовано естественной или искусственной вентиляцией в соответствии с разделом 4.4.30 ПУЭ (7-я редакция).
В системном блоке предусмотрены клеммы для питания (управления) вентилятором вытяжной системы с двигателем мощностью до 0,6 кВА (220 В, 50 Гц).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Входное напряжение	3, N, PE 380 +15% -10% В, 50 Гц.
Выходное напряжение	220 +15% -10% В
Мощность нагрузки	2 - 82 кВт (в зависимости от конфигурации системы)
Длительность работы в аварийном режиме	1 - 3 часа
Время переключения в аварийный режим	0,4 - 0,5 секунд
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи	216 В
Тип аккумуляторов	герметичные, свинцовокислотные, необслуживаемые
Количество аккумуляторных ячеек в батарее	108 ячеек VRLA
Номинальное зарядное напряжение	245,2 В
Время восстановления полного заряда батареи	10 часов
Степень защиты от пыли и влаги	IP 20
Класс защиты	I
Климатическое исполнение	УХЛ 4
Рабочий диапазон температур для системного блока	0˚C . . . + 40˚C
Рабочий диапазон температур для аккумуляторной батареи	10˚C . . . + 30˚C
Влажность воздуха	20% . . . 80%
Категория помещения для аккумуляторной батареи	не имеет специальных требований
Срок службы системного блока	не менее 25 лет
Срок службы аккумуляторной батареи	10 лет

ПРОЕКТНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ!

Изготовитель гарантирует бесплатное предпроектное и проектное консультирование по всему модельному ряду BS-ELECTRO, включая подготовку спецификаций для размещения заказа.
По заявке проектной организации высылаются типовые электрические схемы, схемы подключения, схемы размещения оборудования, типовые вентиляционные задания, типовые схемы диспетчеризации и дистанционного управления.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Централизованная система мониторинга и управления аварийным освещением BS-500



НАЗНАЧЕНИЕ

BS-500 позволяет обеспечить управление, мониторинг, программирование режимов работы и настройку параметров автономных аварийных светильников и световых эвакуационных указателей, оснащенных интеллектуальным блоком аварийного питания.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концертные залы, кинотеатры, театры, офисные помещения, супермаркеты, выставочные павильоны, аэропорты, вокзалы, складские и производственные помещения.

СОСТАВ СИСТЕМЫ

1 - Блок аварийного освещения интеллектуальный BS-5KM58-1i (*основной элемент*, каждый светильник системы должен быть укомплектован данным модулем);
2 - Программное обеспечение BS-500 "Monitor" (*основной элемент*, интерфейс системы, совместим с Windows 98, ME, 2000, XP);
3 - Шлюз BS-500 S (RS-232), допускает прямое подключение к системе до 84 аварийных светильников с максимальной протяженностью сети 1000 м. (*основной элемент*);
4 - Роутер BS-500 R, допускает прямое подключение 84 аварийных светильников, при подключении 2-х усилителей - 252 аварийных светильников (*элемент расширения системы*, система может поддерживать до 254 роутеров);
5 - Усилитель BS-500 Y, допускает прямое подключение 84 аварийных светильников, позволяет увеличить протяженность сети на 1000 м. (*элемент расширения системы*);
6 - Источник питания BS-500 IP, осуществляет питание усилителей и роутеров, при комплектовании батареей 12 В, позволяет управлять и осуществлять мониторинг аварийного освещения при аварии электроснабжения (*элемент расширения системы*).

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ:

- контроль основных параметров (лампа, электроника, батарея) аварийных светильников;
- автоматическое проведение тестирования (еженедельное, годовое);
- ручное тестирование;
- ведение электронных журналов;
- возможность подключения (254 роутера х 252 светильника) 64 008 аварийных светильников;
- максимальная протяженность вторичных сетей - 2000 м.;
- возможность интеграции в систему "интеллектуальное здание" или в централизованную систему диспетчеризации здания.

ОПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ:

- блокировка групп аварийного освещения (для ремонта, сервисного обслуживания, в выходные дни);
- изменение режима работы каждого аварийного светильника (постоянный/непостоянный/программируемый);
- включение аварийного освещения по внешнему (от систем диспетчеризации) сигналу;
- установка задержки выхода из аварийного режима при нормализации питания рабочего освещения (в случае применения ламп с продолжительным пуском в светильниках рабочего освещения).

МОНИТОРИНГ:

- статус каждого аварийного светильника;
- идентификационный номер (IP) - адрес устройства в сети;
- серийный номер блока аварийного питания (заводской номер), дата его изготовления;
- напряжение аккумуляторной батареи;
- напряжение сети питания рабочего освещения;
- уровень заряда батареи в %;
- неисправности аварийных светильников и сети аварийного освещения в целом;
- результат еженедельного теста (дата последнего и следующего теста);
- результат годового теста (дата последнего и следующего теста).

ТЕСТИРОВАНИЕ:

- проверка работоспособности зарядного устройства каждого светильника;
- проверка работоспособности аккумуляторной батареи каждого светильника;
- проверка работоспособности лампы каждого светильника;
- проверка длительности работы в аварийном режиме (только для годового тестирования).

ЭЛЕКТРОННЫЕ ЖУРНАЛЫ:

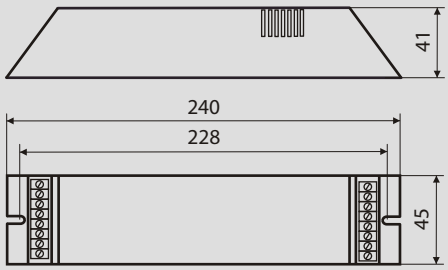
- журнал технического обслуживания (срок работы аварийного светильника, срок работы лампы, количество аварийных включений);
- журнал информации (отражает все события и изменения конфигурации системы и отдельных элементов системы);
- журнал сети (аварии, броски напряжения, плановые отключения с указанием даты, времени, длительности события).

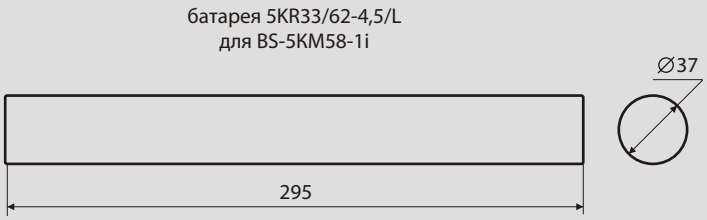
ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании в системе интеллектуальных аварийных светильников:
- BS-741-1x11i "Универсал" (стр. 55);
- BS-871-1x6i "Волна" (стр. 12);
- BS-7753-1x8i "Кристалл" (стр. 20);
- BS-9641-2x36i "Зенит" (стр. 42) наличие блоков BS-5KM58-1i не требуется.

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

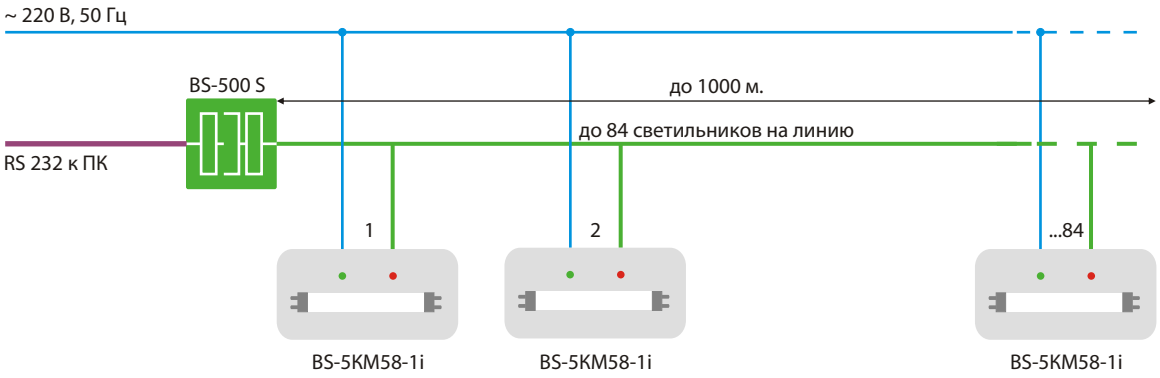
Габаритные размеры BS-5KM58-1i



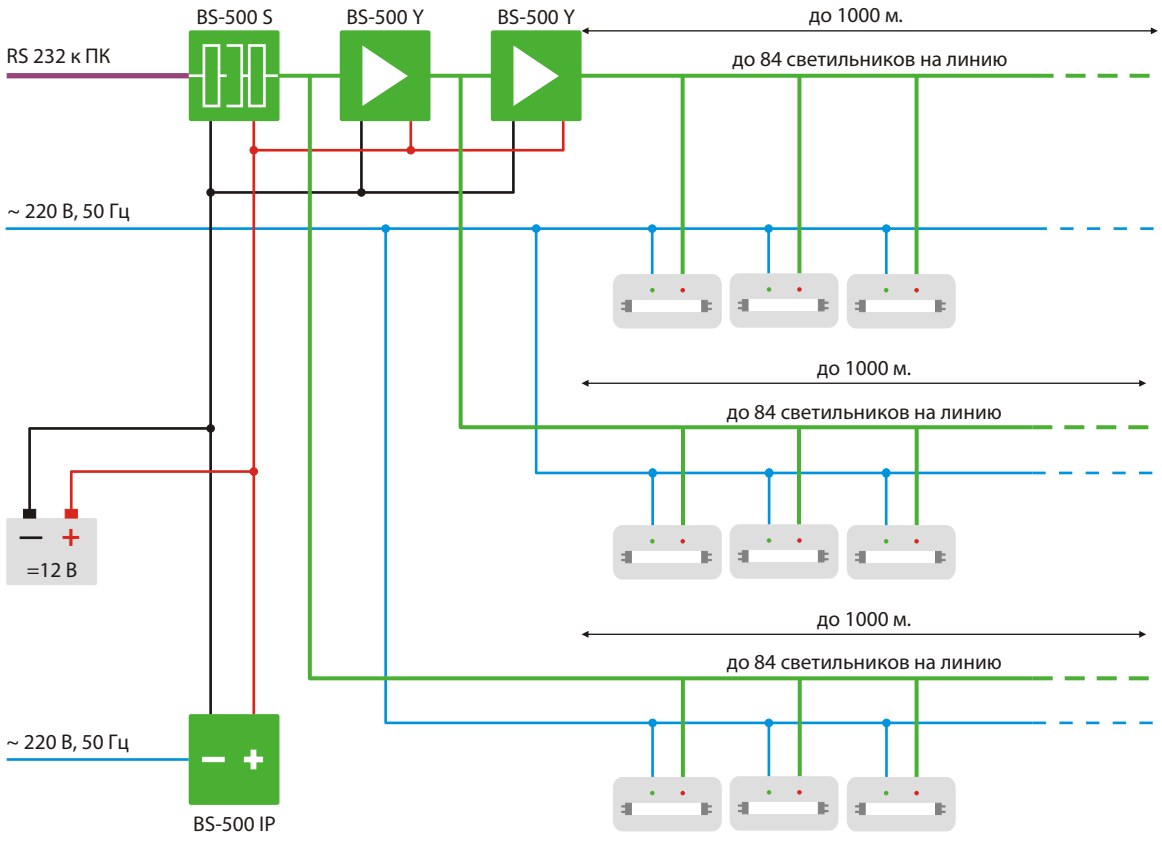


ПРИМЕРЫ ОСНОВНЫХ ТОПОЛОГИЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА BS-500

Упрощенная

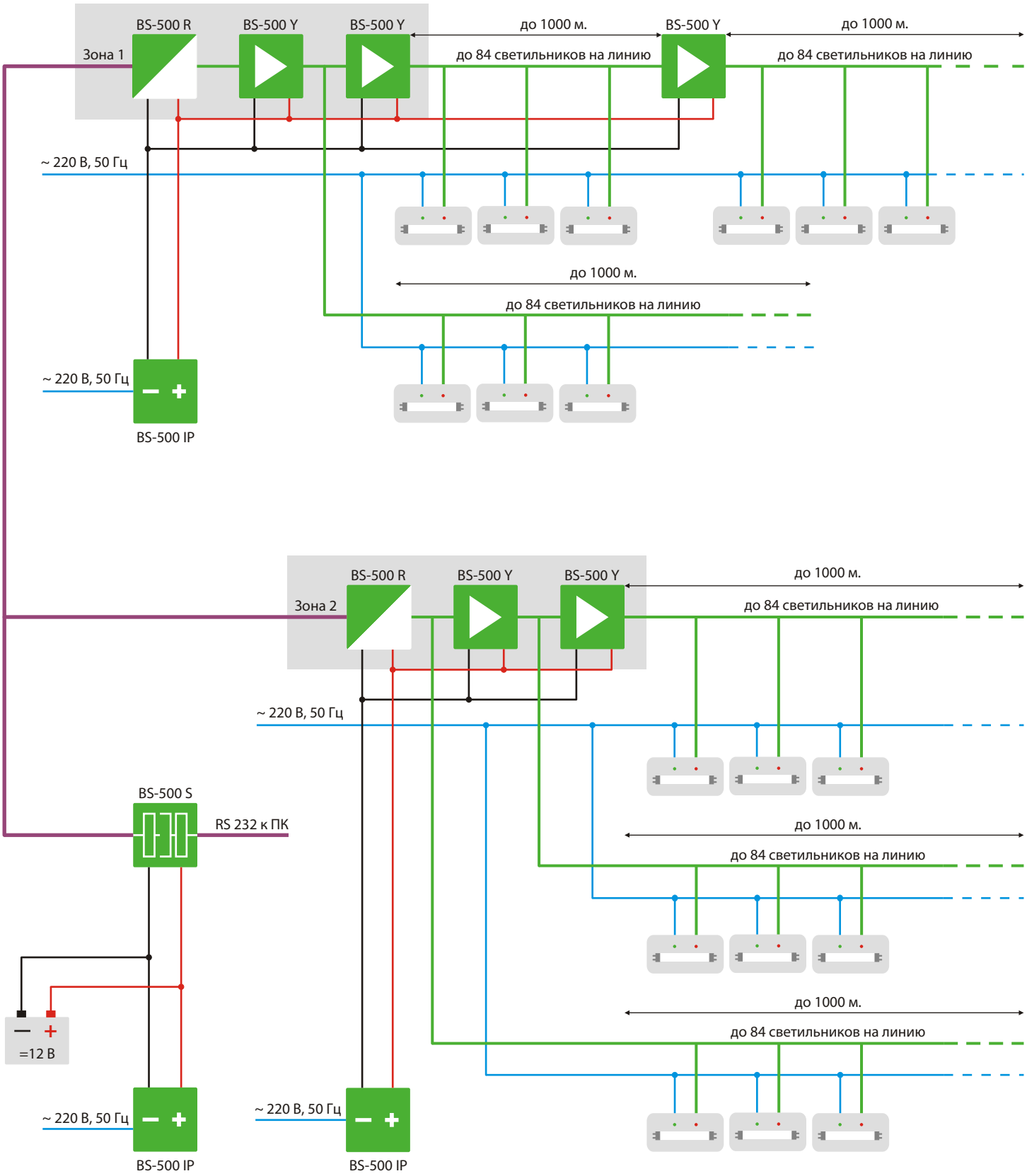


Базовая



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Разветвленная



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

-20°C
+65°C









Аккумуляторные батареи, выпускаемые компанией "Белый свет 2000", имеют специальные характеристики и предназначены для светильников аварийного освещения. Батареи "Белый Свет" выполнены из никель-кадмиевых элементов путем соединения их методом точечной сварки по строго соблюдаемой технологии.
Широкий выбор конфигураций батарей, их напряжения и емкости позволяют использовать этот продукт для аварийных светильников различных производителей, а также в блоках аварийного питания.

- **Напряжение батарей - от 1,2 В до 12 В;**
- **Емкость батарей - от 1,5 А*ч до 4,5 А*ч;**
- **Покрытие - термоусадочная пленка;**
- **Рабочий диапазон температуры от -20°С до +65°С;**
- **Все элементы предварительно проходят селективный отбор, тестирование и тренировку на специальном стенде;**
- **В батареях применяются только никель-кадмиевые промышленные, буферные элементы высокотемпературных серий;**
- **Аккумуляторные батареи "Белый Свет" могут быть использованы в светильниках аварийного освещения других производителей, укомплектованных никель-кадмиевыми батареями. Для удобства замены батареи могут быть оснащены требуемыми разъемами.**

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Использование в аварийном освещении батарей других электрохимических систем сопряжено с различными трудностями и ведет к снижению надежности батареи.
Так, например, никель-металлогидридные аккумуляторы не могут использоваться в буферном режиме. Это связано с принципом их заряда - после быстрого заряда, применяется режим подзаряда малыми токами с применением таймера. Кроме того никель-металлогидридные аккумуляторы используются в узком диапазоне температуры - от 0°С до 40°С.
Аккумуляторы другой электрохимической системы, свинцово-кислотные, требуют к себе крайне бережного отношения - заряд подобных элементов осуществляется только при положительной температуре, в диапазоне от 0°С до 35°С, их ни в коем случае нельзя помещать в приборе с герметичным корпусом , который может образовать искру (выключатель, предохранитель и т.п.), так как подобная батарея выделяет горючий газ при заряде.

ТЕЛЕКОНТРОЛ / TELECONTROL

IP20 F УХЛ4



“TELECONTROL” - является устройством дистанционного тестирования и управления аварийным освещением, выполненном на светильниках поддерживающих функцию “TELECONTROL”, и предназначено для установки в общественных зданиях и жилых помещениях.
“TELECONTROL” позволяет в случае необходимости (выходные дни, ремонт, реконструкция и т.п.) блокировать аварийный режим при штатном отключении электроэнергии, а так же принудительно включать его для проверки работоспособности сети аварийного или эвакуационного освещения.

- **Напряжение питания ~220В ±10%; 50Гц;**
- **Степень защиты от влаги и пыли IP20;**
- **Выходное напряжение 0/+10,8/-10,8 В;**
- **Количество подключаемых светильников от 1 до 200;**
- **Соответствует климатическому исполнению УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69;**
- **Монтаж на рейку DIN (35 мм.);**

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Габаритные размеры

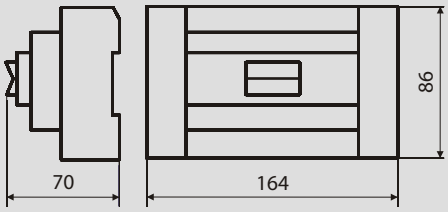
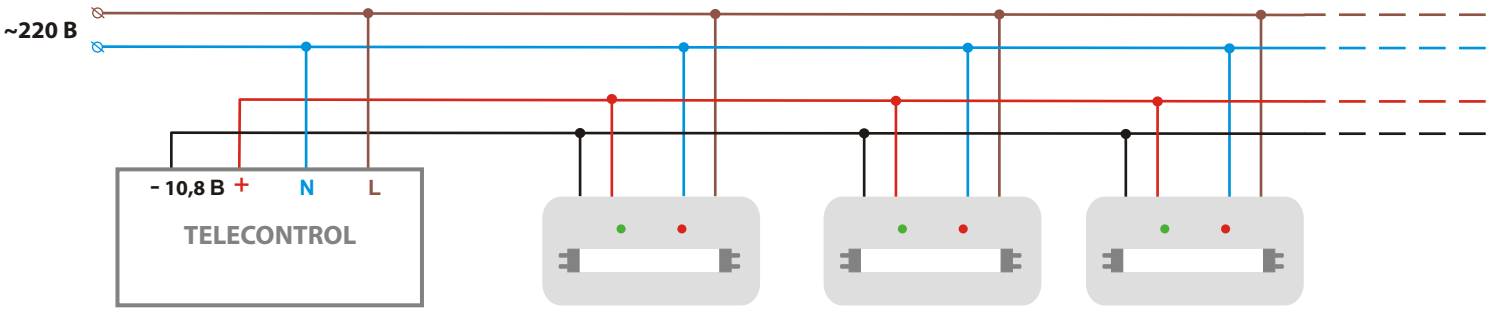


Схема подключения автономных аварийных светильников и “TELECONTROL”



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Примеры занесения продукции торговой марки “Белый Свет” в спецификации

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа
1	2	3
1.0	Светильники аварийные и эвакуационные	
1.10	Аварийный светильник комбинированого типа, со встроенным NiCd аккумулятором на 3 часа, с линейными люминесцентными лампами 2х8 Вт., световой поток в аварийном режиме не менее 140 лм.,корпус и рассеиватель из поликарбоната,I кл. защ., IP65, ~220 В, ЭмПРА.	BS-943-2x8
1.11	Защитная решетка.	BS-R-1
1.20	Световой эвакуационный знак централизованного типа, двухсторонний, с линейной люминесцентной лампой 8 Вт., корпус из анодированного алюминия, рассеиватель из поликарбоната, I кл. защ., IP20, 220 В, ЭПРА.	BS-110-1x8
1.21	Кронштейн.	BS-K-1
1.22	Штанга.	BS-SH-1-300
1.23	Знак эвакуации “Направление к эвакуационному выходу направо” (дистанция распознавания не менее 20 м.)	PP-32143.05
1.24	Знак эвакуации “Направление к эвакуационному выходу налево” (дистанция распознавания не менее 20 м.)	PP-32143.06
1.30	Световой эвакуационный знак непостоянного типа, со встроенным NiCd аккумулятором на 1 час, с компактной люминесцентной лампой 9 Вт., корпус из ABS, рассеиватель из поликарбоната, II кл. защ., IP42, ~220 В.	BS-831-1x9
1.31	Знак эвакуации “Выход” (дистанция распознавания не менее 15 м.)	NPU-1510.01

Обязательные параметры для внесения в спецификации (выделено красным)

Позиция 1.10



Позиция 1.20



Позиция 1.30



условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы (кг.)	Примечания
4	5	6	7	8	9
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	10	2,30	
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	10		
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	15	1,00	
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	5		
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	15		
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	20		
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	20		
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	20	0,93	
	ООО "Белый свет 2000", Россия.	шт.	20		

модель светильника	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22

1 - тип светильника
2 - время работы в автономном режиме
3 - возможность применения в качестве аварийного светильника
4 - световой поток (в аварийном режиме - сверху, в рабочем - снизу)
5 - возможность применения в качестве светового эвакуационного знака
6 - дистанция распознавания (в метрах)
7 - напряжение питания (в вольтах)

9 - источник света, цоколь
10 - тип ПРА
11 - тип аккумуляторной батареи

условные обозначения - стр. 6-8 ; параметрическая матрица - стр. 9

Партнеры "БЕЛЫЙ СВЕТ" на территории РФ

ООО "АВС Электро"
394026, г. Воронеж,
ул. Текстильщиков, д. 2
Тел./факс: +7 (0732) 46-00-00
www.avselectro.ru

ООО "Ампер"
143409, г. Московская обл.,
Красногорский р-н,
д. Гольево, ул. Центральная, д. 3
Тел./факс: +7 (495) 987-13-38
www.oooamper.ru

ООО "БЭК Мика"
450000, г. Уфа,
ул. Свердлова, д. 83/2,
Тел./факс: +7 (347) 272-70-60

ООО "ГермесТрейдКомплект"
117403, г. Москва,
ул. Никопольская, д. 6
Тел./факс: +7 (495) 647-00-94
www.germes-tk.ru

ООО "ГК РУСЩИТ"
111620, г. Москва,
Б. Косинская ул., д. 27
Тел./факс: +7 (495) 509-22-89
www.gk-rosenergo.ru

ООО ТД "Гросслайт"
430034, г. Саранск,
ул. Пролетарская, д. 144,
Тел./факс: +7 (8342) 29-51-51
www.grosslight.ru

ООО "ДальЭТО"
690109 г. Владивосток,
ул. Жигура, д. 40А
Тел./факс: +7 (4232) 20-68-05
www.daleto.ru

ООО "Дикси"
355000, г. Ставрополь,
ул. 2-я Промышленная, д. 11
Тел./факс: +7 (8652) 56-42-88
www.dixi-st.ru

ООО "ИЦ "Европейская электротехника"
129344, г. Москва,
ул. Летчика Бабушкина, д.1, стр. 3
Тел./факс: +7 (495) 660-71-18
www.euroet.ru

ООО "Компания "Точка Опоры"
125080, г. Москва,
Факультетский пер., д. 12
Тел./факс: +7 (495) 158-13-59
www.k-to.ru

ООО "Компания ЮНИСВЕТ"
111123, г. Москва,
1-я Владимирская ул., д. 12А
Тел./факс: +7 (495) 502-82-52
www.unisvet.ru

ООО "КомплектСервис"
197110, г. Санкт-Петербург,
Чкаловский пр-кт., д. 11/32, лит. Б
Тел./факс: +7 (812) 611-10-20

ЗАО НПП "Кросстэк"
111620, г. Москва,
Владимирская ул., д. 12А
Тел./факс: +7 (495) 231-35-58
www.crossgroup.ru

ООО "Люминар"
141407, г. Московская обл.,
г. Химки, Нагорное шоссе, д. 2
Тел./факс: +7 (495) 744-10-34
www.lumtrade.ru

ООО «Максимум»
344020, г. Ростов-на-Дону,
ул. Механизаторов, д. 11
Тел./факс: +7 (863) 206-14-70

ООО "Марко"
350018, г. Краснодар,
ул. Сормовская, д. 12/3
Тел./факс: +7 (861) 231-09-08
www.marko.ru

ИП "Мартюшев Е.А."
644031, г. Омск,
ул. 10 лет Октября, д.199
Тел./факс: +7 (3812) 57-21-86

ООО "Мастерснаб"
241013, г. Брянск,
ул. Ульянова, д. 10
Тел./факс: +7 (4832) 68-74-84
www.profi32.ru

ООО ТК "МД-Электро"
127411, г. Москва,
Дмитровское ш., д. 157, оф. 5212
Тел./факс: +7 (495) 663-33-79
www.md-electro.ru

ООО "Минимакс"
196084, г. Санкт-Петербург,
Лиговский проспект, д. 260
Тел./факс: +7 (812) 387-37-22
www.minimaks.ru

ЗАО "МПО "Электромонтаж"
105264, г. Москва,
ул. Планерная, д. 6, корп. 2
Тел./факс: +7 (495) 795-37-75
www.electro-mpo.ru

ООО «НОВА»
347935, Ростовская обл.,
г. Таганрог,
пер. Смирновский, д. 87/2
Тел./факс: +7 (8634) 39-20-28
www.nova-svet.ru

ООО "Новый свет"
644042, г. Омск,
ул. Проспект Маркса, д. 34
Тел./факс: +7 (3812) 37-66-80

ООО "НТ-Сервис"
127106, г. Москва,
Гостиничный пр-д, д. 4Б, копр. 14
Тел./факс: +7 (495) 921-37-45
www.nt-service.ru

ИП "Петрова И.Е."
677001, г. Якутск,
ул. Кальвица, д. 1, кв. 134
Тел./факс: +7 (4112) 45-99-54

Торговая сеть "Планета Электрика"
630073, г. Новосибирск,
проспект Карла Маркса, д. 57
Тел./факс: +7 (383) 346-18-48
www.elektro.ru

ООО "Предприятие "Аксиома"
410019, г. Саратов,
ул. Шелковичная, д. 37/45, оф. 1206
Тел./факс: +7 (8452) 48-00-48
www.acsioma.ru

ООО "ПрестижЭлектроматериалы"
127238, г. Москва,
Дмитровское шоссе., д. 58
Тел./факс: +7 (495) 777-05-30
www.prestig.ru

ООО "ПромИнвест"
129626, г. Москва,
3-я Мытищинская ул., д. 16, стр. 47
Тел./факс: +7 (495) 727-07-11

ООО фирма "Промсвет"
603107, г. Нижний Новгород,
ул. Гагарина, д. 65
Тел./факс: +7 (831) 466-95-14
www.promsvet.ru

ООО "Раско-Энерго"
109029, г. Москва,
ул. Нижегородская, д. 32, к.16
Тел./факс: +7 (495) 661-30-50
www.rasco-energo.com

ООО "Резонфор"
127486, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 100, стр. 2
Тел./факс: +7 (495) 937-41-22
www.rezonfor.ru

ООО "РесурсЭлектро"
115280, г. Москва,
Кожуховский проезд, д. 11
Тел./факс: +7 (495) 626-47-98

ООО "Рисар"
420032, г. Казань,
ул. Краснококшайская, д. 68/12
Тел./факс: +7 (843) 231-55-40
www.risar.ru

ООО "Родонит-Электроресурс"
125212, г. Москва,
ул. Адмирала Макарова, д. 2
Тел./факс: +7 (495) 921-22-89
www.rodonit.ru

ООО "Русевросвет"
119361, г. Москва,
ул. Большая Очаковская, д. 16
Тел./факс: +7 (495) 783-93-11
www.resvet.ru

ООО "Русский Свет"
170028, г. Тверь,
пр-кт Победы, д. 71
Тел./факс: +7 (4822) 32-83-05
www.russvet.ru

ООО "СВЭЛТ"
127238, г. Москва,
Ильменский проезд., д. 13
Тел./факс: +7 (495) 229-02-67
www.svelt.info

ООО "ТД "Электроизделия"
620014, г. Екатеринбург,
ул. Добролюбова, д. 4/1
Тел./факс: +7 (343) 217-43-13
www.td-eliz.ru

ООО "Техдизайн"
107497, г. Москва,
ул. Иркутская, д. 11/17
Тел./факс: +7 (495) 771-60-61
www.tehdizain.ru

ООО "Техносвет-Монтаж СПб"
195248, г. Санкт-Петербург,
пр. Энергетиков, д. 19, офис 208
Тел./факс: +7 (812) 458-88-70
www.t-sm.ru

ООО "Уралэнерго"
426053, г. Ижевск,
ул. Салютовская, д. 41,
Тел./факс: +7 (3412) 40-33-66
www.u-energo.ru

ЗАО "Форум Электро"
141720, г. Московская обл.,
г. Долгопрудный,
Новое шоссе, д. 1, стр. 1
Тел./факс: (495) 663-97-78
www.forumgroup.ru

ЗАО "ХПМ Электрокабель"
143912, Московская область,
г. Балашиха
ул. Лесной поселок, д. 22
Тел./факс: (495) 937-34-14
www.hpm.ru

ООО "Эко-Свет"
125438, г. Москва,
ул. Михалковская, д. 48
Тел./факс: (495) 775-75-47
www.lampa.ru

ЗАО "ЭКС ИФК"
111620, г. Московская обл.,
г. Королев, Пионерская ул., д. 1
Тел./факс: (495) 502-88-88
www.maxcom.ru

ООО "Электрокомплект"
420059, г. Казань,
Оренбургский тракт, д. 128А
Тел./факс: (843) 278-93-23
www.elecomt.ru

ЗАО "Электрокомплектсервис"
630132, г.Новосибирск,
ул. Челюскинцев, д. 46
Тел./факс: (383) 346-45-01
www.elektro.ru

ООО «Электросила-Тула»
300024, г. Тула,
ул. Жуковского, д. 40а
Тел./факс: (4872) 700-260
www.el-sila.ru

ЗАО "Электротехническая компания "Эмтика"
142103, Московская область,
г. Подольск,
ул. Бронницкая, д. 22
Тел./факс: (495) 500-05-15
www.emtika.ru

ООО "ЭлектроМИР"
620062, г. Екатеринбург,
пер. Мельниковский, д. 5
Тел./факс: (343) 270-09-00
www.rubilnik.ru

ООО "Энергокомплект"
672000, г. Чита,
ул. Осипенко, д. 22
Тел./факс: (3022) 32-16-53
www.ek75.ru

ООО "Энергоснаб"
153011, г. Иваново,
ул. Парижской Коммуны, д. 100
Тел./факс: (4932) 93-24-23

Группа Предприятий "ЭТМ"
191014, г. Санкт-Петербург,
ул. 9-ая Советская, д. 2
Тел./факс: (812) 326-40-60
www.etm.ru

"Elevel"
111524, г. Москва,
ул. Электродная, д. 13А
Тел./факс: (495) 258-56-56
www.elevel.ru

Партнеры "БЕЛЫЙ СВЕТ" на территории Украины

ЧП «Электрокомплект»
www.el-komplekt.com.ua

г. Днепропетровск
49000, ул. Горького, д. 22А
Тел./факс: +38 (056) 374-87-60
E-mail: Office.dnp@el-komplekt.com.ua

г. Донецк
83054, ул. Экономическая, д.13
Тел./факс: +38 (062) 385-64-62
E-mail: K.volohin@el-komplekt.com.ua

г. Киев
04074, ул. Автозаводская, д. 2
Тел./факс: +38 (044) 586-20-88
E-mail: russvet@el-komplekt.com.ua

Служба регионального сбыта
Тел./факс: +38 (044) 586-20-95
E-mail: D.Kobzev@el-komplekt.com.ua

г. Полтава
36000, ул. Ветеринарная, д.22
Тел./факс: +38 (0532) 61-04-92
E-mail: D.Kobzev@el-komplekt.com.ua

г. Харьков
61001, ул. Плехановская, д.126
Тел./факс: +38 (057) 756-35-27
E-mail: Office.khr@el-komplekt.com.ua

Для заметок





БЕЛЫЙ СВЕТ (РФ)
125080, г. Москва
Факультетский переулок, дом 12

Тел./факс: +7 (495) 785-17-67
info@belysvet.com
www.belysvet.com

БЕЛЫЙ СВЕТ (Украина)
02094, г.Киев
ул. Вискозная, д.17, стр. 93-Б

Тел./факс: +38 (044) 597-11-77
info@belysvet.com
www.belysvet.com