Говоря о творческом мышлении, мы прибегаем к метафоре «выйти за рамки привычного».

Однако серьезные структурные сдвиги, происходящие в светотехнической отрасли благодаря появлению LED источников света, требуют все более инновационных идей, а значит, мы должны не просто расширять рамки мышления, а полностью отказаться от них. Лишь, кому удастся изменить свой образ мыслей и отбросить всякие ограничения, смогут предложить миру революционные идеи.

Создавайте свои проекты аварийного освещения, используя технологию ИНЕКСИ, разработанную инженерами компании «Белый Свет».





Дети это наше будущее. Эта фраза имеет глубокий смысл. Для всех и каждого дети это воплощение и реализация желаний и надежд. Мы несем ответственность за их безопасность и благополучие, мы должны охранять их от реальных опасностей, когда они слишком маленькие и неопытные, и не могут самостоятельно защитить себя.

## Социальная инициатива компании

В последние годы в СМИ увеличилось количество сообщений о чрезвычайных ситуациях в детских дошкольных учреждениях, которые приводят к несчастным случаям. Это стало отправной точкой для того, чтобы компания ООО «Белый Свет 2000» выступила с социальной инициативой по профессиональной организации аварийного освещения в детских муниципальных учреждениях. Ведь дети уязвимы и беззащитны при возникновении чрезвычайной ситуации, как никто другой.

## Методы реализации

Начиная с 2012 года по 25 рублей с продажи каждого светильника аварийного освещения и блока аварийного питания пойдут в фонд программы «Безопасное Детство».

Эти средства будут потрачены на организацию аварийного освещения в детских учреждениях: школах, детских домах, домах малютки. Специалисты компании составят проект аварийного освещения и предоставят необходимое для его реализации оборудование. Отчет о реализации проектов Вы можете увидеть на сайте компании.



## Содержание

Условные об	означения	10
Матрица осн	новных технических параметров.	13
	OLOGY - инновации в аварийном освещении	
Таблица сов	местимости INEXI SNEL	20
	I. Блоки аварийного питания	
	INEXI / ИНЕКСИ	22
	INEXI-BOX	28
	STABILAR / СТАБИЛАР	30
	II. Аварийные светильники с низкой степенью защиты от пыли и влаги	
	II.a Аварийные светильники для офисных, торговых и административных зданий	
×	AVANZAR (класс I, IP20)	44
	BRIZ / БРИЗ (класс II, IP42).	46
-	CANOE (класс I, IP20).	48
EI	ESTETICA / ЭСТЕТИКА (класс I, IP20).	50
	FLAG / ФЛАГ (класс I, IP20)	52
	GORIZONT / ГОРИЗОНТ (класс I, IP20).	54
	JUNIOR / ЮНИОР (класс II, IP42).	56
	KONTUR / KOHTYP (класс II, IP42).	58
ВЫХОД	KURS / КУРС (класс II, IP20).	60
	ОКО (класс I, IP20).	62

	ORBITA / ОРБИТА (класс III, IP20)	64
	PASSAT / ПАССАТ (класс I, IP50)	66
No. of the last	POLET / ПОЛЕТ (класс I, IP20)	68
FIL	NEXTRINO (класс I, IP20)	70
	RADEM (класс III, IP40).	72
E	REGATA / РЕГАТА (класс II, IP42)	74
	VOLNA / ВОЛНА (класс II, IP42)	76
	II.6 Аварийные светильники для выставочных комплексов, аэропортов, вокзалов	
80.00	CUBE / КУБ (класс I, IP20)	78
18	KRUGOZOR / КРУГОЗОР (класс I, IP20)	80
HH	PRIZMA / ПРИЗМА (класс I, IP20)	82
	III. Аварийные светильники с высокой степенью защиты от пыли и влаги	
9	AURORIS (IP65).	84
9	VITARION (класс I, IP65).	86
	TESSON (класс I, IP65).	88
Выход	ICEBERG / АЙСБЕРГ (класс II, IP65).	90
<b>9</b>	LUCH / ЛУЧ (класс II, IP65)	92
	METEOR / METEOP (класс II, IP65)	94



	MIRAGE (класс I, IP65)
<b>P</b>	PIRS / ПИРС (класс II, IP65)
	RUMB / РУМБ (класс II, IP65)
<b>&gt;</b>	PILOT (класс I, IP54)
<b>&gt;</b>	SPUTNIK / СПУТНИК (класс I, IP64)
9	UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛ (класс I, IP65)
9	ZENIT / ЗЕНИТ (класс I, IP65)
	IV. Специальные аварийные светильники
	IV. а Аварийные светильники для подземных сооружений
0	ADMIRAL / АДМИРАЛ (класс I, IP54)
24	BURAN / БУРАН (класс II, IP67). 118
1	CRUISER (IP66)
W.	DBU 22-8x1-01 / ДБУ 22-8x1-01 (класс I, IP66)
1	FLAGMAN / ФЛАГМАН (класс I, IP66)
<b>*</b>	GROT (класс I, IP66)
П	РОRTAL / ПОРТАЛ (класс III, IP66)
La	SALUT / САЛЮТ (класс I, IP66)
	STORM / ШТОРМ (класс II, IP65)

Ų	TLA / ТЛА (класс I, IP20)				
	TORNADO / TOPHAДО (класс I, IP65)				
	TRINITY (класс I, IP65)				
	IV. б Взрывозащищенные аварийные светильники				
<b>(</b> )	FSP 03-AO (1ExdsIICT6, IP65) / ΦCΠ 03-AO (1ExdsIICT6, IP65)				
V. Свети	льники общего освещения для объектов с тяжелыми условиями эксплуатации				
	ARC (класс I, IP66)				
	NAUTILUS (класс I, IP66)				
	SAHARA / CAXAPA (класс I, IP65)				
1.	SIBERIA / СИБИРЬ (класс I, IP65)				
1.	ТАІМҮR / ТАЙМЫР (класс I, IP65)				
	VI. Системы для аварийного и эвакуационного освещения				
	BS-ELECTRO				
- 1	BS-G-24				
	ZARIUS DALI				
	ZARIUS Z - BUS				
	VII. Аксессуары				
	TELECONTROL / ТЕЛЕКОНТРОЛ Устройство дистанционного тестирования и управления				





# БЛОКИ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ



## Блоки STABILAR совместимы со следующими источниками света:

- линейными люминесцентными лампами;
- компактными люминесцентными лампами;
- люминесцентными лампами с интегрированным пуско-регулирующим аппаратом;
- светодиодными лампами ретрофитами (трубчатые G5, G13, шарообразные E14, E27 и др.);
- светодиодными лампами с цоколем GU5.3 (MR16) и напряжением питания 12 В и 220 В;
- светодиодными линейками работающими на различных токах и напряжениях (функция Multicurrent & Multivoltage);

При всем многообразии модельного ряда неизменным остается одно – это надежность блоков аварийного питания

**STABILAR** 



#### Условные обозначения

#### Основные характеристики модельного ряда



класс защиты от поражения электрическим током I



класс защиты от поражения электрическим током II



степень защиты от пыли и влаги



климатическое исполнение (диапазон температур)



пригоден для монтажа на поверхности из нормально возгораемых материалов



взрывозащищенное исполнение



сертификат ГОССТАНДАРТА РФ



сертификат ФГУ ВНИИПО МЧС РФ



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

орг - органическое стекло

#### Технические характеристики модели

#### Тип работы светильника.



аварийный светильник постоянного типа



аварийный светильник комбинированного типа



аварийный светильник непостоянного типа



аварийный светильник централизованного типа



аварийный светильник с технологией INEXI



светильник с технологией INEXI SNEL (slave)



светильник с технологией INEXI SNEL (master)



время работы в автономном режиме 3 часа



время работы в автономном режиме 1 час



время работы в автономном режиме 5 часов



световой эвакуационный знак



светильник аварийного освещения

Функциональное назначение и параметры.



дистанция распознавания (в метрах)



световой поток (в люменах) (в аварийном режиме - сверху, в рабочем - снизу)

Электрические параметры.

Время работы в автономном режиме.



напряжение питания (в вольтах)



потребляемый ток (в амперах)

#### Тип ПРА (для светильников с люминесцентными лампами).



электромагнитный ПРА



электронный ПРА

## Источник света



#### Совместимость с системными устройствами.

совместимость с системными устроиствами.	
совместимость с TELECONTROL	совместимость с BS-ELECTRO
DALI совместимость с ZARIUS DALI	совместимость с BS-G-24
COBMECTUMOCTЬ C ZARIUS Z-BUS	

#### Транспортные и складские характеристики.

масса светильника (в килограммах)

Способ монтажа.	
на стену	в стену
на потолок	в потолок
на пол	_↓_ в пол

групповая упаковка (в штуках)

### Прочее.

	M1	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;
- 4 аварийный светильник INEXI SNEL (slave);
- 5 аварийный светильник INEXI SNEL (master);
- 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;
- 5 5 часов;
- 0 для светильников централизованного действия.

#### Серийный номер корпуса:

- 1 Polet / Полет
- 3 Junior / Юниор
- 4 Universal / Универсал
- 7 Volna / Волна
- 8 Briz / Бриз
- 9 Meteor / Метеор
- 10 Sputnik / Спутник
- 11 Kurs / Kypc
- 12 Passat / Пассат
- **14** Kontur / Контур
- **15** Luch / Луч
- 16 Buran / Буран
- 17 Auroris
- 18 Vitarion
- 19 Tesson
- **21** Pirs / Пирс
- **22** DBU 22-8x1-01 / ДБУ 22-8x1-01
- **24** Siberia / Сибирь
- **26** Taimyr / Таймыр
- 27 Sahara / Caxapa
- **29** Pilot
- **30** Flagman / Флагман
- **32** Storm / Шторм
- **33** Rumb / Румб
- 34 Oko / Око

- **36** Cube / Куб
- 37 Avanzar
- 39 Orbita / Орбита
- **41** TLA / ТЛА
- **42** Grot / Грот
- **46** Salut / Салют
- **47** Regata / Регата
- 48 Admiral / Адмирал
- **49** Portal / Портал
- **50** Iceberg / Айсберг
- 55 Estetica / Эстетика
- **56** Flag / Флаг
- 57 Nextrino / Некстрино
- **58** Cruiser / Крейсер
- **59** Nautilus / Наутилус
- 60 Tornado / Торнадо
- 63 Trinity
- 64 Zenit / Зенит
- 65 Arc / Арк
- **67** Radem
- **70** Canoe / Каноэ
- 73 Gorizont / Горизонт
- **87** Prizma / Призма
- 89 Krugozor / Кругозор

## Время работы в аварийном режиме:

- 1 1 yac:
- **3** 3 часа.

## Блоки аварийного питания INEXI



## LED линейки торговой марки БЕЛЫЙ СВЕТ



### Дополнительная информация:

LED - источником света являются светодиоды

INEXI - с использованием технологии INEXI

INEXI SNEL - с использованием технологии INEXI SNEL

BSG24 - адресный светильник для использования с системой BS-G-24

DALI - адресный светильник для использования с системой ZARIUS DALI

Z-BUS - адресный светильник для использования с системой ZARIUS Z-BUS

## Матрица основных технических параметров

#### Светильники аварийного освещения

модель светильника	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
модель светильника	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 системами управления и мониторинга светильниками
- 16 совместимость с системами с центральной аккумуляторной батареей
- 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



#### Эвакуационные знаки (серийные) и знаки пожарной безопасности



- 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»
- 16 «огнетушитель»
- 17 «телефон для использования при пожаре»
- 18 «пожарный сухотрубный стояк»
- 19 «кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики»
- 20 «место размещения нескольких средств противопожарной зашиты»
- 21 «запрещается тушить водой»
- 22 «направляющая стрелка» (F01-01)
- 23 «направляющая стрелка» (E02-01)
- 24 «выход здесь (правосторонний)»
- 25 «выход здесь (левосторонний)»
- 26 «аптечка первой медицинской помощи»
- 27 «пункт (место) сбора»

NPU\* - указатель из самоклеющейся транслюцентной пленки.

РР\*\* - поликарбонатная пластина с указателем из транслюцентной пленки.



### INEXI™ TECHNOLOGY - инновации в аварийном освещении

Что такое **INEXI™** TECHNOLOGY? Это инновационная технология аварийного освещения на светодиодных источниках света, созданная инженерами компании «Белый свет 2000».

Основой технологии **INEXI™** является LED блок аварийного освещения, который применяется в светильниках («Полет», «Спутник», «Универсал», «Эстетика», «Юниор», «Орбита») и самостоятельно в комплекте со светодиодными линейками. Современная электронная схема LED блока поддерживает следующие функции:



## Функция TELECONTROL

TELECONTROL - является устройством дистанционного тестирования и управления аварийным и эвакуационным освещением и позволяет снизить затраты на эксплуатацию (подробнее на стр. 174).



### Функция SPARKLOGIC™

(англ. логическая искра)

Данная функция позволяет интегрировать светильники АО, поддерживающие технологию **INEXI™**, в систему пожарной автоматики. При срабатывании пожарной сигнализации управляющий сигнал (12 или 24 В) включает аварийный светильник, таким образом, данная функция позволяет использовать аварийные эвакуационные указатели как пожарные оповещатели.

Функция **SPARKLOGIC™** помогает экономить на капитальных затратах (на закупке пожарных оповещателей, их монтаже и обслуживании, а также энергозатратах на бесперебойное питание) до 4 % от инвестиций в систему оповещения и управления эвакуацией вашего объекта.



#### Функция QUATREX

Функция позволяет гибко настраивать систему аварийного освещения во время эксплуатации вашего объекта. Светильники аварийного освещения, поддерживающие технологию **INEXI™**, могут работать в четырех режимах:\*

- 1 постоянного действия с продолжительностью горения 1 час.
- 2 постоянного действия с продолжительностью горения 3 часа.
- 3 непостоянного действия с продолжительностью горения 1 час.
- 4 непостоянного действия с продолжительность горения 3 часа.
- \* для переключения режимов «постоянный» «непостоянный» требуется наличие коммутируемой линии Lком.



#### Функция DOUBLE SAFETY™

(англ. двойная защита)

Данная функция обеспечивает двойную защиту от короткого замыкания сети питания и аккумуляторной батареи. Блок аварийного питания (БАП) **INEXI™** снабжен двумя предохранителями. Один защищает аккумуляторную батарею, а другой сеть питания блока. Если происходит замыкание в схеме БАП, плавкий предохранитель перегорает и разрывает цепь, благодаря этому, батарея остается неповрежденной. Кроме того, при замыкании в схеме одного БАП питающая сеть и другие БАП, подключенные к ней, тоже останутся неповрежденными и продолжат нормальную работу.



### Функция SNEL™

(Scalable Network of Emergency Lighting масштабируемая сеть аварийного освещения)

В основе данной функции лежит идея о разделении всех светильников АО на **главные (master)** и **подчиненные (slave).** 

**Master** светильник AO - это светильник, который снабжен электроникой, батареей и источником света.

Slave светильник AO - это светильник, в котором присутствует только источник света.

Работа **slave** светильника происходит от батареи и электроники **master** светильника.

Функция **SNEL** позволяет сэкономить на капитальных затратах до 40 % средств и существенно снизить расходы на эксплуатацию аварийного и эвакуационного освещения.

Эффект наращения экономии (**ECS E**ffect **C**ompounding **S**avings concept) - это снижение стоимости владения системой аварийного освещения на объекте за счет последовательного либо комбинированного применения функций технологии **INEXI™**.

Для понимания концепции **ECS** нужно рассмотреть элементы, из которых складываются затраты на владение системой аварийного освещения. К ним относятся:

- капитальные затраты стоимость светильников;
- затраты на электроэнергию за период эксплуатации;
- эксплуатационные затраты включают стоимость тестирования светильников АО, стоимость источников света и батарей, стоимость замены источников света и батарей.

Рассмотрим, как последовательное применение функций **INEXI™** позволяет экономить на каждой статье затрат. Рекомендуемая производителем последовательность применения функций:

SPARKLOGIC™ → TELECONTROL → SNEL™

Рассмотрим, как работает концепция **ECS** на примере аварийного освещения выходной группы (рисунок 1).

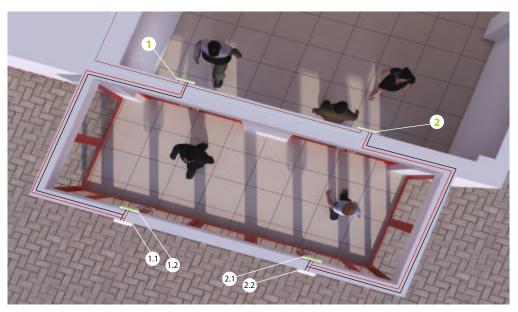


рис.1

- 1 BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (master)
- (1.1) BS-430-5x0,3 INEXI SNEL (slave)
- (1.2) BS-430-5x0,3 INEXI SNEL (slave)
- **2** BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (master)
- (2.1) BS-430-5x0,3 INEXI SNEL (slave)
- (2.2) BS-430-5x0,3 INEXI SNEL (slave)
- =12...16 B



#### Исходные данные:

Примем расчетное время эксплуатации 10 лет (в среднем, срок службы батарей составляет 4 года, по расширенной гарантии "БЕЛЫЙ СВЕТ" срок службы батареи составляет 5 лет. То есть за этот период необходимо дважды заменить батареи в светильниках.

- стоимость электроэнергии 3 руб./кВт.час.;
- стоимость КЛЛ 9 Вт 70 руб./шт.;
- светодиодная линейка BS-5x0,3 LED 500 руб./.шт;
- стоимость NiCd аккумуляторной батареи 680 руб./шт.
- стоимость замены батарей и источников света 50 руб./шт.

#### Вариант 1 (Автономные светильники с КЛЛ 9 Вт)

таблица 1

Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во	Стоимость, руб.		
Капитальные затраты:	14 400				
Аварийный светильник BS-731-9	2 300	6	13 800		
Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт)	150	4	600		
Затраты на электроэнергию:			19 392		
Аварийный светильник BS-731-9 (12,1 Вт, 6 шт.)	3,0	6 359	19 077		
Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт, 4 шт.)	3,0	105	315		
Затраты на эксплуатацию:	23 850				
Стоимость замены КЛЛ 9 Вт (9 раз за период)	50	54	2 700		
Стоимость утилизации КЛЛ 9 Вт (9 раз за период)	15	54	810		
Стоимость КЛЛ 9 Вт	70	54	2 780		
Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт), замена	150	4	600		
Стоимость тестирования 6-ти САО (4 раза в год)*	30	240	7 200		
Стоимость замены батарей (2 раза за период)	50	12	600		
Стоимость батарей для замены (2 раза за период)	680	12	8 160		
Итого стоимость владения за 10 лет	Итого стоимость владения за 10 лет (Вариант 1):				

<sup>\* -</sup> на основании экспертной оценки сервисных инженеров «Белый свет 2000».

#### Вариант 2 (Автономные светильники INEXI™ LED)

таблица 2

ECS INEXI	Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость, руб.		
	Капитальные затраты:			15 600		
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL	2 500	6	15 000		
	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт)	150	4	600		
	Затраты на электроэнергию:			6 621		
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (4 Вт., 6 шт.)	3,0	2 102	6 306		
	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт, 4 шт.)	3,0	105	315		
	19 860					
LED	Стоимость замены LED линейки (1 раз за период)	50	6	300		
LED	Стоимость LED линейки (1 раз за период)	500	6	3 000		
	Пожарный оповещатель, замена (1 раз за период)	150	4	600		
	Тестирование 4 раза в год	30	240	7 200		
	Стоимость замены батарей (2 раза за период)	50	12	600		
	Стоимость батарей (2 раза за период)	680	12	8 160		
	Итого стоимость владения за 10 лет (Вариант 2):					

В варианте №2 Вы применяете аналогичные светильники с использованием современных источников света и получаете экономию 22,2 % от стоимости владения на затратах электроэнергии и замене источников света.

#### Вариант 3 (Автономные светильники INEXI™ LED с использованием SPARKLOGIC™)

**SPARKLOGIC** - функция совместимости с системами пожарной автоматики уже заложена во всех светильниках **INEXI**. Единственное что требуется - это знание и понимание, о том как и где ее применить, а так же согласованность действий при проектировании СОУЭ и систем пожарной автоматики.

таблица 3

ECS INEXI	Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость, руб.
	15 000			
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL	2 500	6	15 000
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт)	150	0	0
	Затраты на электроэнергию:			6 306
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (4 Вт, 6 шт.)	3,0	2 102	6 306
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт, 4 шт.)	3,0	0	0
	19 260			
LED	Стоимость замены LED линейки (1 раз за период)	50	6	300
LED	Стоимость источника LED линейки (1 раз за период)	500	6	3 000
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель, замена (1 раз за период)	150	0	0
	Тестирование 4 раза в год	30	240	7 200
	Стоимость замены батарей (2 раза за период)	50	12	600
	Стоимость батарей (2 раза за период)	680	12	8 160
	Итого стоимость владения за 10 лет (Вариант 3):			40 566

Применение функции SPAKLOGIC позволяет экономить дополнительно 2% на стоимости владения системой и позволяет избежать парадоксальных ситуаций, когда над дверным проемом расположено два указателя «Выход», один из которых относится к системе СОУЭ, а другой к системе пожарной автоматики.

#### Вариант 4 (Автономные светильники INEXI™ LED с использованием SPARKLOGIC™ и TELECONTROL)

Для реализации функции **TELECONTROL** необходимо использование блока удаленного управления и мониторинга **TELECONTROL**, который предусматривает подключение до 200 светильников аварийного освещения.

таблица 4

ECS INEXI	Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость, руб.		
	15 135					
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL	2 500	6	15 000		
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт)	150	0	0		
TELECONTROL	TELECONTROL (из расчета на 1 светильник)	135	1	135		
	Затраты на электроэнергию:			6 306		
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (4 Вт, 6 шт.)	3,0	2 102	6 306		
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт, 4 шт.)	3,0	0	0		
	Затраты на эксплуатацию:					
LED	Стоимость замены LED линейки (1 раз за период)	50	6	300		
LED	Стоимость LED линейки (1 раз за период)	500	6	3 000		
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель, замена (1 раз за период)	150	0	0		
TELECONTROL	Тестирование 4 раза в год (дистанционно)	10	240	2 400		
	Стоимость замены батарей (2 раза за период)	50	12	600		
	Стоимость батарей (2 раза за период)	680	12	8 160		
	Итого стоимость владения за 10 лет (Вариант 4):					

Применение блока TELECONTROL в варианте №4 позволило сэкономить 16,3 % от стоимости владения на эксплуатационных затратах за счет дистанционного управления и тестирования.



## Вариант 5 (Автономные светильники INEXI™ LED с использованием SPARKLOGIC™, TELECONTROL, SNEL™)

Для реализации функции SNEL применим светильники INEXI LED SNEL (master) и INEXI LED SNEL (slave).

таблица 5

ECS INEXI	Статья затрат	Цена, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость, руб.
	Капитальные затраты:			9 135
LED	Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL	2 500	2	5 000
SNEL	Аварийный светильник BS-430-5x0,3 INEXI SNEL	1 000	4	4 000
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт)	150	0	0
TELECONTROL	TELECONTROL (из расчета на 1 светильник)	135	1	135
	Затраты на электроэнергию:			3 681
LED, SNEL	, SNEL Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 INEXI SNEL (4 Вт, 2 шт.		701	2103
LED, SNEL	Аварийный светильник BS-430-5x0,3 INEXI SNEL (1,5 Вт, 4 шт.)	3,0	526	1 578
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель "ВЫХОД" ( 0,3 Вт), (4 шт.)	3,0	0	0
	Затраты на эксплуатацию:			8 620
LED	Стоимость замены LED линейки (1 раз за период)	50	6	300
LED	Стоимость LED линейки (1 раз за период)	500	6	3 000
SPARKLOGIC	Пожарный оповещатель, замена (1 раз за период)	150	0	0
TELECONTROL	Тестирование 4 раза в год (дистанционно)	10	240	2 400
SNEL	Стоимость замены батарей (2 раза за период)	50	4	200
SNEL	Стоимость батарей (2 раза за период)	4	2 720	
	Итого стоимость владения за 10 лет (Вариант 5):			21 436

Совокупный **ECS** эффект от применения функций **INEXI™** TECHNOLOGY в варианте 5 системы аварийного освещения составил 62,8%, это становиться возможным благодаря нестандартному творческому подходу к реализации проекта.

Представим принцип реализации **ECS** в разрезе функций **INEXI™** TECHNOLOGY и статей затрат в виде таблицы:

таблица 6

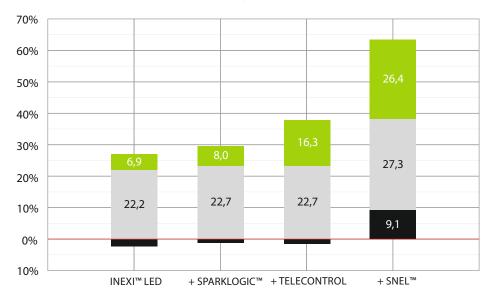
	Функция INEXI								
Статья затрат	INE	INEXI™ LED + SPARKLOGIC™		+ TELECONTROL		+ SNEL™			
	(руб.)	%	(руб.)	%	(руб.)	%	(руб.)	%	
Капитальные затраты	- 1 200	- 2,1	- 600	- 1,0	- 735	- 1,3	5 265	9,1	
Затраты на электроэнергию	12 771	22,2	13 086	22,7	13 086	22,7	15 711	27,3	
Затраты на эксплуатацию	3 990	6,9	4 590	8,0	9 390	16,3	15 230	26,4	
Итого	15 561	27,0	17 076	29,6	21 741	37,7	36 206	62,8	

Представим совокупную стоимость владения системами аварийного освещения в разрезе статей затрат в виде таблицы:

таблица 7

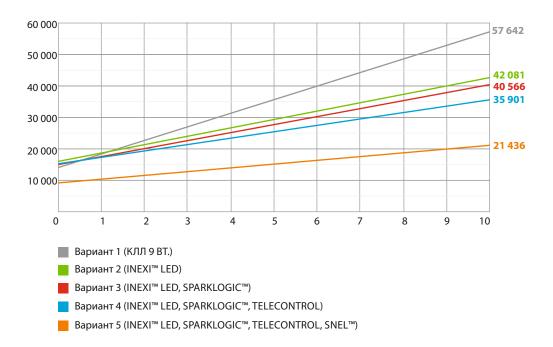
Статья затрат	Вариант оборудования для АО и ЭО							
Ciaibh saipai	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5			
Капитальные затраты	14 000	15 600	15 000	15 135	9 135			
Затраты на электроэнергию	19 392	6 621	6 306	6 306	3 681			
Затраты на эксплуатацию	23 850	19 860	19 260	14 460	8 620			
Итого	57 642	42 081	40 566	35 901	21 436			

## Представим эффект ECS в разрезе функций **INEXI™** графически (таблица 6).



- Экономия на эксплуатационных расходах
- Экономия на электроэнергии
- Экономия на капитальных затратах

#### Представим суммарный эффект ECS на стоимости владения за 10 лет (таблица 7).



Даже на таком простом примере видно, что суммарный ECS на владение системой аварийного освещения при полноценном использовании функций технологии **INEXI™** составляет 62,8%.

При использовании на объекте десятков и сотен светильников экономия будет очень существенной.

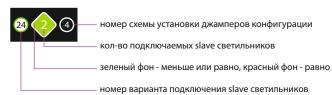


## Таблица совместимости INEXI SNEL

	slave	ПОЛЕТ	СПУ.	ТНИК	УНИВЕРСАЛ	ЭСТЕТИКА	ЮН	ИОР	ОРБИТА
	master	BS-410-4x0,5	BS-4110-4x1	BS-4110-5x0,3	BS-440-5x0,3	BS-4550-4x1	BS-430-4x1	BS-430-5x0,3	BS-4390-1x1
ПОЛЕТ	BS-511/3-4x0,5	1		2 2 1	3 2 1			4 2 1	
СПУТНИК	BS-5101/3-4x1		5 1	622	722	8 1	9 1	0 2 2	<b>11 4 3</b>
УНИВЕРСАЛ	BS-541/3-10x0,3			12 1	13 1			14 1	
ЭСТЕТИКА	BS-5551/3-4x1		15 1	<b>16 2 2</b>	17 (2) (2)	18 1	19 1	20 (2) (2)	<b>2 4 3</b>
IOLIMOR	BS-531/3-4x1		22 1			23 1	24 1		23 4 3
ЮНИОР	BS-531/3-5x0,3	<b>2 4</b>		27 2	28 2			29 2	

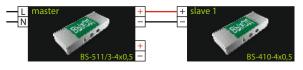
при данном подключении джамперы конфигурации master светильника установлены "по умолчанию"

при данном подключении джамперы конфигурации master светильника требуют переустановки

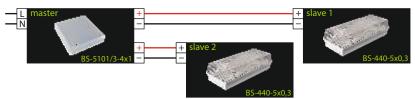


### ПРИМЕР ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ MASTER И SLAVE СВЕТИЛЬНИКОВ INEXI SNEL

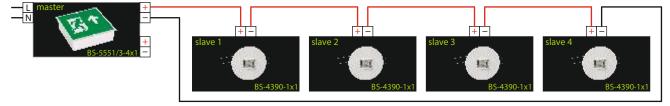




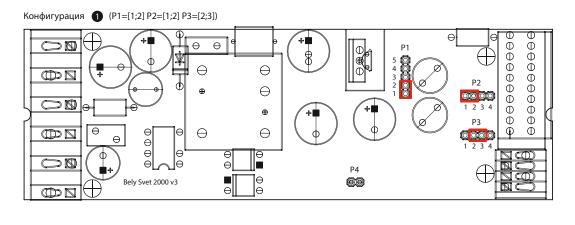
#### ВАРИАНТ (7)

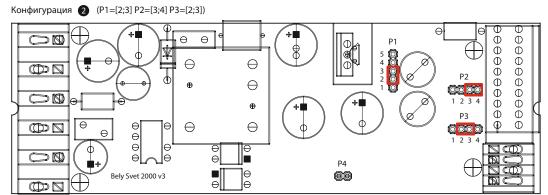


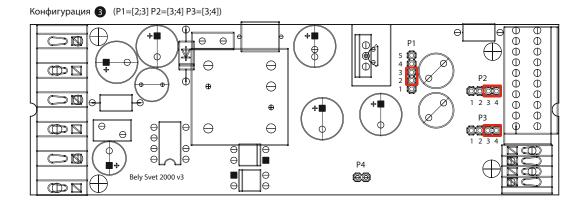


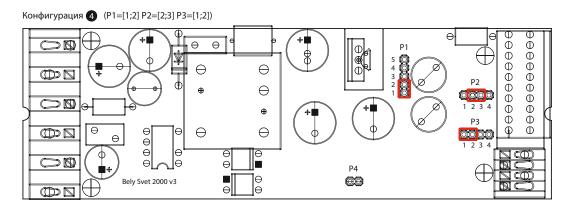


#### СХЕМЫ УСТАНОВКИ ДЖАМПЕРОВ КОНФИГУРАЦИИ MASTER СВЕТИЛЬНИКОВ INEXI™ SNEL™











## **INEXI**











Блок аварийного питания **(БАП) INEXI™** предназначен для применения в аварийном освещении. Блок может встраиваться, как в новые, так и в уже установленные светильники рабочего освещения. **INEXI™** работает с широким диапазоном светодиодов мощностью от 0,3 Вт до 1 Вт и рабочими токами 100 мА, 150 мА и 300 мА.

### Работа INEXI™ в аварийном режиме.

При отсутствии напряжения в сети рабочего освещения блок обеспечивает питание стабильным постоянным током подключенных к нему светодиодных линеек от аккумуляторной батареи.

#### Работа INEXI™ в нормальном режиме.

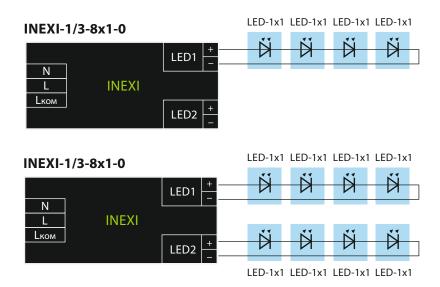
При нормальном напряжении в сети рабочего освещения блок обеспечивает питание светодиодных линеек стабильным постоянным током от сети 220В 50Гц, а также заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию её заряда.

#### Поддерживаемые INEXI™ модели LED линеек торговой марки БЕЛЫЙ СВЕТ

Наименование	Габаритные размеры ДхШхВ(мм.)	Напряжение питания (B)	Потребляемый ток (A)	Световой поток (лм)
BS-LED - 5x0,3	110x58x3	15 - 20	0,1	160
BS-LED - 4x1	110x25x3	12 - 16	0,3	360

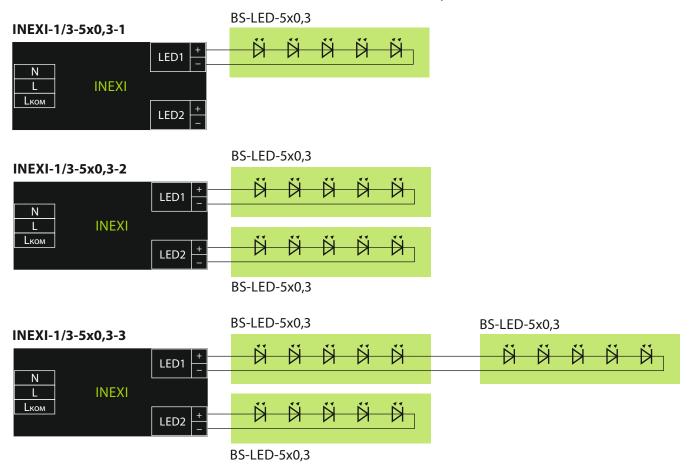


## Схемы подключения 1x1Bт LED светильников других производителей к блоку INEXI-1/3-8x1-0

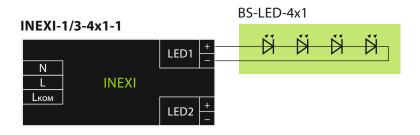


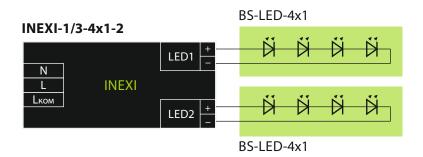


## Схемы подключения светодиодных линеек BS-LED-5x0,3 к блоку INEXI



## Схемы подключения светодиодных линеек BS-LED-4x1 к блоку INEXI





Блок аварийного питания **INEXI-3-1x1-0**, **INEXI-3-3x1-0**, **INEXI-3-1x3-0** предназначен для применения в аварийном освещении.

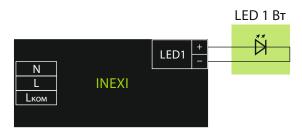
Блок может встраиваться, как в новые, так и в уже установленные светильники рабочего освещения. Блоки **INEXI-3-1x1-0**, **INEXI-3-3x1-0** работают со светодиодами мощностью 1 Вт и рабочим током 350 мА. Блок **INEXI-3-1x3-0** работает со светодиодами мощностью 3 Вт и рабочим током 700 мА.



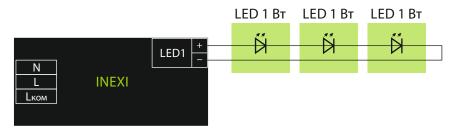
Блоки светодиодами не комплектуются и предназначены для использования с LED светильниками других производителей.

Время работы в аварийном режиме с необходимым по ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 запасом (25%) Все блоки в аварийном режиме обеспечивают световой поток такой же, как и в нормальном режиме (100%).

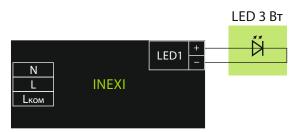
#### Схемы подключения светодиодов к блоку INEXI-3-1x1-0



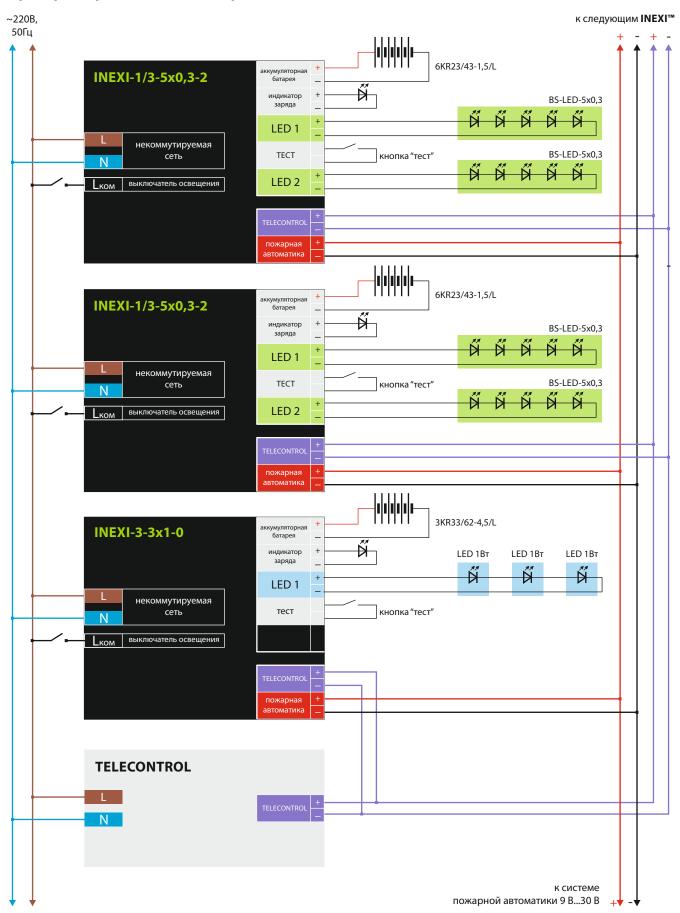
#### Схемы подключения светодиодов к блоку INEXI-3-3x1-0



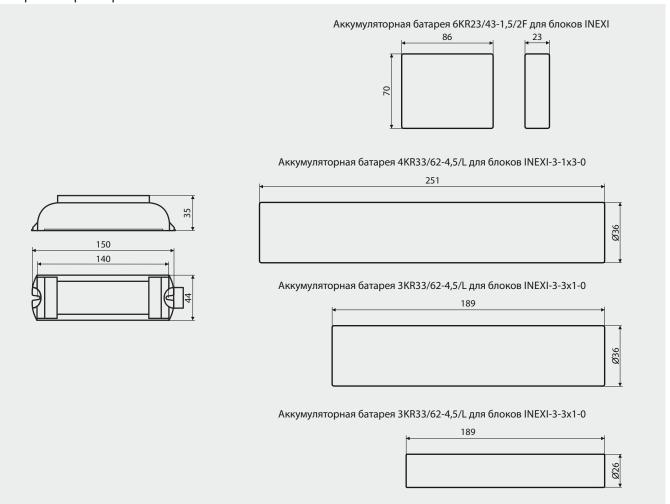
#### Схемы подключения светодиодов к блоку INEXI-3-1x3-0



#### Пример построения системы аварийного освещения с использованием INEXI™



### Габаритные размеры





## **INEXI-BOX**













### **НАЗНАЧЕНИЕ**

INEXI-BOX - это двухканальный светодиодный блок аварийного питания (БАП) INEXI-1/3-8x1-0 интегрированный в поликарбонатный бокс со степенью защиты IP65 - предназначен для применения в аварийном освещении. Обеспечивает питание в рабочем и в аварийном режиме подчинненых (slave) светильников с технологией INEXI SNEL и светодиодных линеек BS-5x0,3 и BS-4x1, а также может использоваться для питания светильников стороннего производителя с подходящими характеристиками.

INEXI-BOX работает с широким диапазоном светодиодов мощностью 0,3, 0,5 и 1 Вт и рабочими токами 100мА, 150мА и 300мА. Два отдельных драйвера с независимой настройкой рабочих токов для каждого драйвера позволяют подключать светодиоды одного или различных типов (один тип на один драйвер), обеспечивая большую гибкость при выборе источника света. Выбор рабочих токов аварийного режима в пропорции от токов нормального режима 1:1, 1:0,75 или 1:0,35 позволяет получать требуемую длительность работы в аварийном режиме, соблюдая при этом разумный компромисс между необходимым световым потоком, количеством светодиодов и их стоимостью.

Блок используется с 6-ти элементной Ni-Cd аккумуляторной батареей (АБ) 7,2B 1,5A.

#### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Блок осуществляет контроль напряжения питающей сети переменного напряжения. Переключение в аварийный режим происходит между 60% и 85% от номинального напряжения в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60598-2-22.

#### Аварийный режим:

При отсутствии напряжения в сети рабочего освещения INEXI-BOX обеспечивает питание стабильным постоянным током подключенных к нему светодиодных линеек от аккумуляторной батареи.

#### Нормальный режим:

При нормальном напряжении в сети рабочего освещения INEXI обеспечивает питание светодиодных линеек стабильным постоянным током от сети 220В 50Гц, а также заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию её заряда.

#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- 🔶 совместим с **TELECONTROL** (возможность управления блоком по линии TELECONTROL, проверка работоспособности с помощью кнопки TECT или устройством TELECONTROL);
- функция SPARKLOGIC совместим с системами пожарной автоматики;
- функция **QUATREX** позволяет работать в 4 режимах:
  - 1 режим постоянный 1 час (Lком включена);
  - 2 режим постоянный 3 часа(Lком включена);
  - 3 режим непостоянный 1 час (Іком выключена);
  - 4 режим непостоянный 3 часа (Іком выключена).
- функция **DOUBLE SAFETY** обеспечивает двойную безопасность от короткого замыкания сети питания и батареи.
- функция **MULTI POWER** позволяет подключать светодиодные источники света различной мощности, к одному БАП INEXI.
- функция SCALABLE NETWORK OF EMERGENCY LIGHTING позволяет экономно масштабировать Вашу сеть аварийного освещения.

▶ **INEXI-BOX** снабжён предохранителями для защиты аккумуляторной батареи и питающей сети в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60598 -2-22-99;

Подробнее о функциях INEXI на стр. 14.

## ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ INEXI-BOX СО СВЕТИЛЬНИКАМИ И LED ЛИНЕЙКАМИ «БЕЛЫЙ СВЕТ»

Название корпуса	Модель светильника	Кол-во подключаемых светильников	Страница каталога	
ORBITA / ОРБИТА	BS-4390-1x1 INEXI SNEL LED	4 либо 8	стр. 64	
ESTETICA / ЭСТЕТИКА	BS-4550-4x1 INEXI SNEL LED	1;2	стр. 50	
JUNIOR / ЮНИОР	BS-430-4x1 INEXI SNEL LED	1; 2	стр. 56	
SPUTNIK / СПУТНИК	BS-4100-4x1 INEXI SNEL LED	1;2	стр. 106	
ОКО / ОКО	O / OKO BS-4340-1x1 INEXI SNEL LED		стр. 62	
POLET / ПОЛЁТ	BS-410-4x0,5 INEXI SNEL LED	1; 2; 3	стр. 68	
AURORIS	BS-4170-4x0,5 INEXI SNEL LED	1; 2; 3	стр. 84	
SPUTNIK / СПУТНИК	BS-4100-5x0,3 INEXI SNEL LED	1; 2; 3	стр. 106	
UNIVERSAL / УНИВЕРСАЛ	BS-440-5x0,3 INEXI SNEL LED	1; 2; 3	стр. 108	
JUNIOR / ЮНИОР	BS-430-5x0,3 INEXI SNEL LED	1; 2; 3	стр. 56	
BS-LED	BS-LED-4x1	1; 2	стр. 22	
BS-LED	BS-LED-5x0,3	1; 2	стр. 22	

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Номинальное напряжение питания	220B ± 10%, 50 Гц
Номинальный потребляемый ток	0,10 A
Коэффициент мощности	0,55
Ток заряда аккумуляторной батареи	0,085 A
Ток разряда аккумуляторной батареи	0,90 A
Рабочие токи светодиодных драйверов в нормальном режиме	0,10 A, 0,15 A, 0,30 A
Диапазон выходных напряжений на каждом канале	12-40 B
Максимальная мощность на каждом канале в рабочем режиме	4 Вт
Максимальная мощность на каждом канале в аварийном режиме	3 Вт
Пропорции токов светодиодных драйверов в аварийном режиме	1:1 / 1:0,75 / 1:0,35
Диапазон входного напряжения по линии управления TELECONTROL	9 B15 B
Диапазон входного напряжения от систем пожарной автоматики	9 B30 B
Диапазон рабочих температур	-20°С+40°С, максимальная температура корпуса 70°С
Степень защиты от пыли и влаги	IP65



## STABILAR / СТАБИЛАР









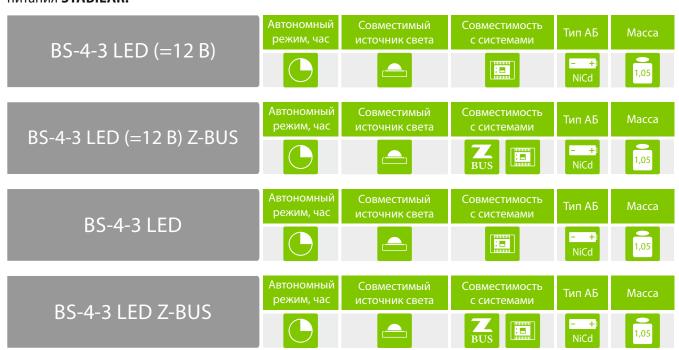


Блок аварийного питания **STABILAR** – это устройство, предназначенное для включения источника света светильника в аварийный режим в случае исчезновения напряжения в сети рабочего освещения. В новом каталоге 2013 года мы расширяем ассортиментную линейку блоков аварийного питания **STABILAR**. Новый ассортимент блоков аварийного питания **STABILAR** позволяет охватить все многообразие источников света, представленных сегодня на светотехническом рынке.

Вы сможете подобрать блоки совместимые со следующими источниками света:

- линейными люминесцентными лампами;
- компактными люминесцентными лампами;
- 🝌 люминесцентными лампами с интегрированным пуско-регулирующим аппаратом;
- → светодиодными лампами ретрофитами (трубчатые G5, G13, шарообразные E14, E27 и др.);
- ⇒ светодиодными лампами с цоколем GU5.3 (MR16), GU10 и напряжением питания 12 В и 220 В;
- ⇒ светодиодными линейками работающими на различных токах и напряжениях (функция Multicurrent & Multivoltage);

При всем многообразии модельного ряда неизменным остается одно – это надежность блоков аварийного питания **STABILAR**.



BS-6-1 LED	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ - +1 NiCd	Macca
BS-6-1 LED Z-BUS	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ — +1 NiCd	Macca
BS-6-3 LED	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ — +1 NiCd	Macca 0,98
BS-6-3 LED Z-BUS	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ  - +i NiCd	Macca
BS-10-1 UNI	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ  - +i NiCd	Macca
BS-20-1 UNI	Автономный режим, час 1 - 5	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ  - +1 NiMg	Macca
BS-36-3 DALI	Автономный режим, час 3 - 7	Совместимый источник света	Совместимость с системами DALI	Тип АБ  - +1 NiCd	Macca
BS-58-1	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ - +1 NiCd	Macca
BS-58-3	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ - +1 NiCd	Macca
BS-80-1	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ  - +1 NiCd	Macca
BS-80-3	Автономный режим, час	Совместимый источник света	Совместимость с системами	Тип АБ - + NiCd	Macca



## ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ STABILAR C LED ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА

модель STABILAR LED источник света			ED (= 12 B) = 12 B) Z-BUS	BS-4-3 LED BS-4-3 LED Z-BUS	
краткое описание LED источника света	мощность, Вт	световой поток, %	аварийный режим, час.	световой поток, %	аварийный режим, час
	1	100	12		
светодиодные лампы ретрофиты (цоколи E27, E14, GU10, GU5.3),	2	100	6		
номинальное напряжение питания = 12 В	3	100	4		
	4	100	3		
	1			100	12
	2			100	6
	3			100	4
Светодиодные линейные лампы Т5	4			100	3
или Т8, светодиодные лампы ретрофиты	5				
(цоколи E27, E14, GU10, GU5.3), а также светодиодные светильники со	6				
встроенным источником питания.	7				
Подключаемые лампы (светильники) должны	8				
допускать универсальный диапазон	9				
напряжения питания 120В260В	10				
	12				
	16				
	20				
	4				
	6				
	8				
	10				
Светодиодные системы, применяемые	16				
в офисных и промышленных светильниках	20				
типа "Армстронг" DownLight или SpotLight	25				
	30				
	40				
	50				
	60				

## ТАБЛИЦА COBMECTUMOCTИ STABILAR С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ

лампа	модель STABILAR		модель STABILAR BS-10-1 UNI B		BS-20-1 UNI		BS-36-3 DALI	
тип	внешний вид	мощность, Вт	световой поток, %	аварийный режим, час.	световой поток, %	аварийный режим, час.	световой поток, %	аварийный режим, час.
		18			100	1	16	4
TC-F		24					18	3
	<b>4</b>	36					9	3
		4	100	2	100	5		
		5	100	2	100	4,5		
	<b>⊕</b> 0	6	100	1,5	100	4		
с интегр.		7	100	1,5	100	3,5		
ПРА		8	100	1	100	3		
E14		9	100	1	100	3		
E27	27	10	100	1	100	2,5		
		12			100	2		
		16			100	1,5		
		20			100	1		

	-1 LED ED Z-BUS		3 LED ED Z-BUS	BS-10-1 UNI		BS-20-1UNI	
световой поток, %	аварийный режим, час.						
				100	9	100	20
				100	4	100	9,5
				100	2,5	100	6
				100	2	100	5
				100	2	100	4,5
				100	1,5	100	4
				100	1,5	100	3,5
				100	1	100	3
				100	1	100	3
				100	1	100	2,5
						100	2
						100	1,5
						100	1
100	1	100	3				
100	1	100	3				
75	1	75	3				
60	1	60	3				
37	1	37	3				
30	1	30	3				
24	1	24	3				
20	1	20	3				
15	1	15	3				
12	1	12	3				
10	1	10	3				

BS-	BS-58-1		BS-58-3		BS-80-1		80-3
световой поток, %	аварийный режим, час.						
7	2	7	6,5				
7	1	7	4				
6	1	6	3				



### ТАБЛИЦА COBMECTUMOCTИ STABILAR С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ

лампа	модель STABILAR		BS-10-1 UNI		BS-20-1 UNI		BS-36-3 DALI	
тип	внешний вид	мощность, Вт	световой поток, %	аварийный режим, час.	световой поток, %	аварийный режим, час.	световой поток, %	аварийный режим, час.
Т5		4	100	2	100	5	34	7
		6	100	1,5	100	4	36	6
		8	100	1	100	3,5	35	4,5
		13			100	1,5	35	3
		14			100	1,5	26	3
		21					18	3
Т5НО		22					15	3
		24						
		39						
		49						
		59						
		80						
		18			100	1	16	4
Т8		2x18						
		36					10	3
		58						
		5	100	2	100	4,5	30	5,5
TC-SEL		7	100	1,5	100	3,5	30	5
IC-SEL		9	100	1	100	3	36	4,5
		11			100	2	24	3,5
		10	100	1	100	2,5	26	4,5
TC-DEL		13			100	1,5	27	4
		18			100	1	16	3,5
		26					18	3
		13			100	1,5	10	4
TC-TEL		18			100	1	20	3
		26					14	3
		32						
	# <b>4</b>	18			100	1	18	4,5
		24					14	3,5
TC-L		34					15	3
		36					11	3
		40						
TC-DD		16			100	1	21	3,5
		21					23	3
		28					14	3
		38						

# <u>БЛОКИ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ STABILAR BS-4-3 LED, BS-4-3 LED Z-BUS,</u> BS-4-3 LED (=12B), BS-4-3 LED (=12B) Z-BUS

#### Назначение

Блок аварийного питания BS-4-3 LED, BS-4-3 LED Z-BUS используется в аварийном освещении и предназначен для питания в аварийном режиме стандартных светодиодных ламп с номинальным напряжением 220B-240B 50/60Гц и цоколем GU10, E27, E14 или аналогичных.

Блоки аварийного питания BS-4-3 LED (=12B) и BS-4-3 LED (=12B) Z-BUS используется в аварийном освещении и предназначены для питания в аварийном режиме стандартных светодиодных ламп с напряжением питания 12B, например, с цоколем GU5.3 (MR16) или аналогичных.

BS-58-1		BS-58-3		BS-80-1		BS-80-3	
световой поток, %	аварийный режим, час.						
22	3	22	9				
25	2,5	25	7,5				
21	1,5	21	5,5				
22	1	22	4,5				
21	1	21	5				
19	1	19	3,5				
11	1	11	4,5	12 12 6 5	1,5 1 1 1	12 12 6 5	4 3,5 3 3
14	1,5	14	5	<u> </u>			
10	1	10	3				
10	1	10	3,5				
7	1	7	3				
10	1,5	10	5,5				
12	1	12	5				
8	1,5	8	5,5				
9	1	9	5				
13	1,5	13	5				
10	1	10	4,5				
9	1	9	4				
9	1,5	9	5				
9	1	9	4,5				
7	1	9	4,5				
7	1	7	3				
10	1,5	10	6				
9	1,5	9	5				
10	1	10	4				
8	1	8	4				
7	1	7	3				
13	1,5	13	3,5				
17	1,5	17	3,5				
11	1	11	3				
9	1	9	3				

#### Аварийный режим.

При нарушении питания рабочего освещения блок отключает светодиодную лампу от рабочего источника питания и подключает её к своему внутреннему источнику питания, работающего от аккумуляторной батареи.

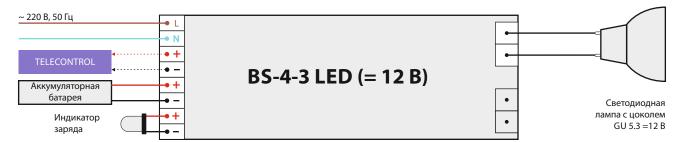
#### Нормальный режим.

При нормальном напряжении в сети питания рабочего освещения блок подключает светодиодную лампу назад к рабочему источнику питания. Также при нормальном напряжении в сети питания блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда.

Блоки могут устанавливаться за подвесным потолком, на потолочном светильнике и т. п. Это позволяет легко и быстро преобразовать светильник рабочего освещения типа light spot в аварийный светильник.



#### Схема подключения для аварийного светильника непостоянного действия.

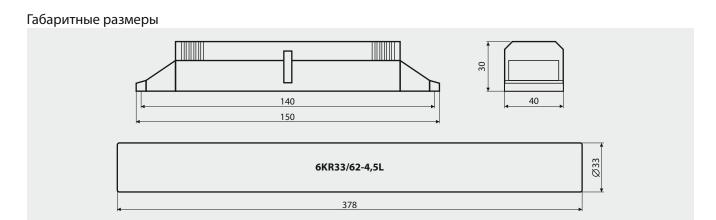


#### Схема подключения для аварийного светильника постоянного действия.



#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- 100% световой поток в аварийном режиме;
- ⇒ возможность работы в постоянном или непостоянном режиме (для питания светодиодов в постоянном режиме блоком BS-4-3 LED (=12 B) требуется дополнительный источник питания на =12 B);
- защита от глубокого разряда аккумуляторной батареи;
- ▶ возможность выключения аварийного режима с помощью дистанционного устройства управления TELECONTROL;
- функция Double Safety для защиты аккумуляторной батареи и питающей сети;
- блоки с суффиксом Z-BUS имеют возможность подключаться к центральному контроллеру ZARIUS Z-BUS для создания централизованной системы контроля и управления аварийным освещением.



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Напряжение питания	230 В - 240 В, 50/60 Гц.
Выходное напряжение в аварийном режиме	= 1014 B
Потребляемый ток	40 mA
Коэффициент мощности	0,9
Максимальная температура корпуса	70°C
Температура окружающей среды	0+ 40° C
Продолжительность заряда	24 часа
Максимальное сечение провода	1,5 mm²
Длина кабеля светодиодов	350 мм.
Длина кабеля аккумуляторной батареи	280 мм.
Диаметр отверстия под индикатор заряда	8,8 мм.
Масса с аккумуляторной батареей	1,05 кг.

# <u>БЛОКИ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ STABILAR BS-6-1LED, BS-6-1LED Z-BUS И</u> STABILAR BS-6-3LED, BS-6-3LED Z-BUS

#### Назначение

Блоки аварийного питания BS-6-1 LED и BS-6-3 LED используются в аварийном освещении и предназначены для питания в аварийном режиме светодиодных систем различных типов.

#### Аварийный режим.

При нарушении питания рабочего освещения блок отключает светодиоды от рабочего драйвера и подключает их к своему встроенному драйверу, питающегося от аккумуляторной батареи.

#### Нормальный режим.

При нормальном напряжении в сети питания рабочего освещения коммутатор блока подключает светодиоды назад к рабочему драйверу. Также при нормальном напряжении в сети питания блок заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда.

Блоки BS-6-1 LED и BS-6-3 LED могут встраиваться в светильник, устанавливаться на светильник или располагаться радом с ним, например, за подвесным потолком и т.п. Блоки подходят для широкого диапазона светодиодных систем, начиная с дискретных светодиодов, питаемых постоянным током, до светодиодных модулей, питаемых постоянным напряжением. Это позволяет легко преобразовать светильники рабочего освещения типа Down Light, Spot light или растровые светильники типа «армстронг» в аварийные светильники.

Для конкретного типа светодиодов блок настраивается с помощью DIP-переключателя.

#### Варианты настроек модуля с помощью DIP-переключателя.

позиция переключателя	А	В	С	D
номер переключателя	12 B	24 B	45 B	57 B
1	ON	-	ON	-
2	ON	ON	-	_

#### Возможные положения DIP-переключателя и соответствующее максимальное выходное напряжение модуля

Выходные напряжения, токи и возможные варианты подключения светодиодов разных типов в зависимости от положения DIP-переключателя, а также используемые типы аккумуляторных батарей указаны в следующих таблицах:

#### Для моделей BS-6-1 LED, BS-6-1 LED Z-BUS – 1 час

Аккумуляторная батарея – высокотемпературная Ni-Cd 7,2 B, 1,6 А*ч							
Позиция DIP- переключателя	Выходное Выходной при питании ток		Количество светодиодов при питании постоянным током	Максимальная мощность светодиодных модулей, предназначенных для питания постоянным напряжением			
А	9B – 12 B	350 - 300 mA	$N_{LED} = 12 / VF$	24 Вт			
В	9B – 24 B	350 - 250 mA	$N_{LED} = 24 / VF$	30 Вт			
С	9B – 46 B	350 - 125 mA	$N_{LED} = 46 / VF$	_			
D	9B – 58 B	350 - 100 mA	$N_{LED} = 58 / VF$	-			



#### Для моделей BS-6-3 LED, BS-6-3 LED Z-BUS – 3 часа

Аккумуляторная батарея – высокотемпературная Ni-Cd 7,2 B, 4,0 А*ч						
Позиция DIP- переключателя	DIP- Выходное Выходной напряжение ток		Количество светодиодов при питании постоянным током	Максимальная мощность светодиодных модулей, предназначенных для питания постоянным напряжением		
А	9B – 12 B	350 - 300 mA	$N_{LED} = 12 / VF$	24 Вт		
В	9B – 24 B	350 - 250 mA	$N_{LED} = 24 / VF$	30 Вт		
С	9B – 46 B	350 - 125 mA	$N_{LED} = 46 / VF$	_		
D	9B – 58 B	350 - 100 mA	$N_{LED} = 58 / VF$	-		

#### Пример:

При установленной позиции **A** можно подключить 3 LED с прямым падением напряжения VF=3,5 В или 1 LED с VF=10 В, или 12 В светодиодную полосу мощностью 24 Вт максимально.

При установленной позиции **B** можно подключить 6 LED с VF=3,7 B, или 2 LED с VF=10 B, или 24 B полосу LED мощностью 30 Bт максимально.

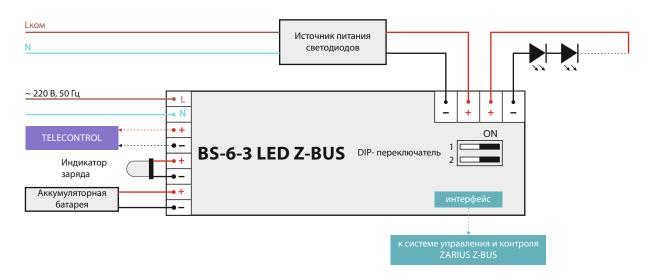
При установленной позиции **С** можно подключить 12 LED с VF=3,7 В или 4 LED с VF=10 В.

При установленной позиции **D** можно подключить 18 LED с VF=3,2 В или 3 LED с VF=17 В.

### Схема подключения для аварийного светильника непостоянного действия.



#### Схема подключения для аварийного светильника постоянного действия.

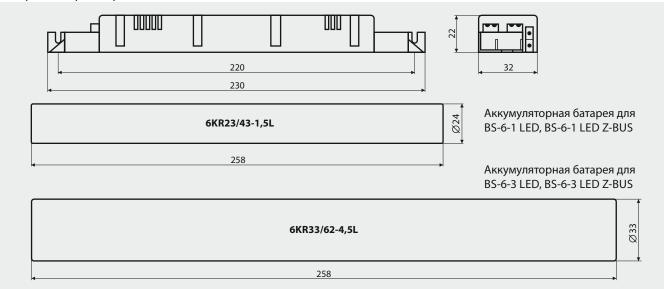


#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

◆ Функция MultiCurrent & MultiPower позволяет питать различные светодиодные системы, применяемые в светильниках Down Light, Spot light или растровых светильниках «Армстронг» начиная с дискретных светодиодов, питаемых постоянным током до светодиодных модулей, питаемых постоянным напряжением;

- → Функция ConstantPower независимо от светодиодной системы светильника блока обеспечивает выходную мощность 6 Вт;
- ▶ Возможность работы в постоянном или непостоянном режиме (для питания светодиодов в постоянном режиме требуется отдельный драйвер);
- ▶ Подходит для работы совместно с электронными LED драйверами или диммируемыми электронными LED драйверами;
- → Настройка модуля под конкретный тип светодиодов с помощью 4-х позиционного DIP-переключателя;
- ▶ Блоки с суффиксом Z-BUS имеют возможность подключаться к центральному контроллеру ZARIUS Z-BUS для создания централизованной системы контроля и управления аварийным освещением;
- Защита от глубокого разряда аккумуляторной батареи;
- ▶ Возможность выключения аварийного режима с помощью дистанционного устройства управления TELECONTROL.

#### Габаритные размеры



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	BS-6-1 LED BS-6-1 LED Z BUS	BS-6-3 LED BS-6-3 LED Z BUS	
Напряжение питания	220 В - 240 В, 50/60 Гц.		
Потребляемый ток	0,020 A	0,010 A	
Коэффициент мощности	0	,6	
Максимальная температура корпуса	70	°C	
Температура окружающей среды	050° C		
Продолжительность заряда	24 часа		
Максимальное сечение провода	1,5	MM <sup>2</sup>	
Длина кабеля светодиодов	350	MM.	
Длина кабеля аккумуляторной батареи	280	MM.	
Диаметр отверстия под индикатор заряда	5 мм.		
Масса с аккумуляторной батареей	0,41 кг.	0,98 кг.	
Максимальное напряжение внешнего светодиодного драйвера	90	В	
Максимальный ток внешнего светодиодного драйвера	2,	0 A	



#### БЛОКИ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ STABILAR BS-10-1 UNI, BS-20-1 UNI

Блоки аварийного питания **STABILAR BS-20-1 UNI** и **STABILAR BS-10-1 UNI** используются в аварийном освещении и предназначены для питания в аварийном режиме интегрированных светодиодных и интегрированных (энергосберегающих) люминесцентных ламп, а также для питания широкого диапазона светодиодных и люминесцентных ламп/светильников, имеющих электронный источник питания/балласт.

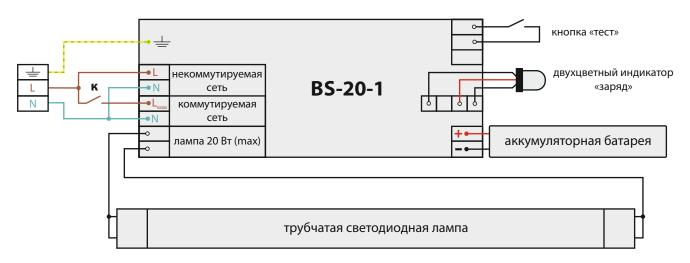
#### Аварийный режим

При нарушении питания рабочего освещения блок отключает светодиодную лампу от сети рабочего освещения и подключает её к своему внутреннему источнику питания, работающего от аккумуляторной батареи.

#### Нормальный режим

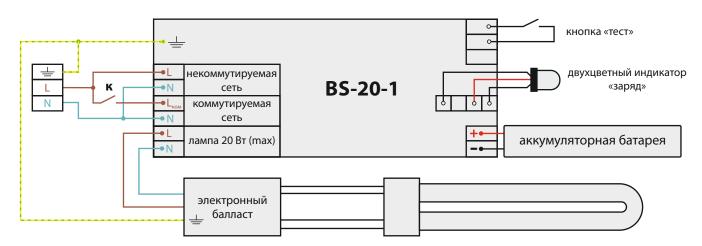
При нормальном напряжении в сети питания рабочего освещения блок подключает светодиодную лампу назад к сети рабочего освещения. Также при нормальном напряжении в сети питания модуль заряжает аккумуляторную батарею и обеспечивает индикацию заряда.

# Схема подключения к интегрированным светодиодным/люминесцентным лампам мощностью до 20Вт на примере трубчатой светодиодной лампы.



Выключатель К обеспечивает переключение постоянный / непостоянный режим. (Для постоянного режима выключатель К замкнут, для непостоянного режима – разомкнут).

#### Схема подключения к люминесцентным лампам с электронным ПРА на примере компактной лампы.

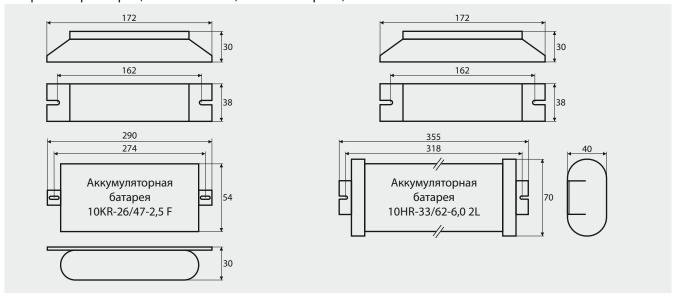


Выключатель К обеспечивает переключение постоянный / непостоянный режим. (Для постоянного режима выключатель К замкнут, для непостоянного режима – разомкнут).

#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- 100% световой поток в аварийном режиме;
- → подходят для питания широкого диапазона трубчатых, шарообразных и т.д. интегрированных светодиодных ламп, люминесцентных интегрированных ламп и широкого диапазона светодиодных и люминесцентных ламп/светильников со встроенным электронным источником питания/балластом и имеющих номинальное напряжение питания 110В-264В 50/60Гц;
- импульсный источник питания экономит до 15% электроэнергии при заряде батареи;
- ⇒ возможность работы в постоянном или непостоянном режиме;
- защита от глубокого разряда аккумуляторной батареи;
- ⇒ функция **Double Safety** для защиты аккумуляторной батареи и питающей сети.

Габаритные размеры (BS-10-1 - слева, BS-20-1 - справа)



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	BS-10-1 UNI	BS-20-1 UNI		
Напряжение питания	130 B - 26	5 В, 50/60 Гц.		
Потребляемый ток	0,035 A	0,070 A		
Выходное напряжение	=146	3=244 B		
Максимальная температура корпуса	3	30° C		
Температура окружающей среды	0	.80° C		
Продолжительность заряда	24	24 часа		
Максимальное сечение провода	1,	1,5 mm²		
Диаметр отверстия под индикатор заряда	5	5 мм.		
Масса с аккумуляторной батареей	0,91 кг.	1,60 кг.		



#### БЛОК АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ STABILAR BS-36-3 DALI

#### Назначение.

Блок аварийного питания (БАП) STABILAR BS-36-3 DALI применяется в аварийном освещении и предназначен для питания люминесцентных ламп в аварийном режиме.

Блок может встраиваться, как в новые, так и в уже установленные светильники рабочего освещения.

### Интерфейс DALI

Этот интерфейс позволяет обеспечить простую двухпроводную связь между модулем и системой централизованного мониторинга и управления ZARIUS DALI, разработанной в соответствии с DALI стандартом МЭК 62386.

#### Автоматическое тестирование

#### Тестирование при вводе в эксплуатацию.

Подключение сетевого питания инициирует тестирование при вводе в эксплуатацию. В ходе теста батарея непрерывно заряжается в течение 24 часов. После 24-х часов первичного заряда проводится тест продолжительности работы в аварийном режиме и сразу после теста продолжительности вновь повторяется 24-х часовой непрерывный заряд.

#### Функциональный тест

30-секундный функциональный тест проводится с 30-дневными интервалами. Этот тест также может быть инициирован вручную путем отключения постоянного питания блока OFF / ON дважды в течение 5 секунд.

### Тест продолжительности работы в аварийном режиме

Тест полной номинальной продолжительности осуществляется автоматически с интервалом в один год. Обратите внимание, что время начала испытаний устанавливаются автоматически для обеспечения случайного (не одновременного) тестирования блоков.

#### Звуковой сигнал тревоги

Звуковой сигнал будет звучать при обнаружении неисправности во время тестов. Блок выдаёт по 3 сигнала каждые 35 минут, пока неисправность не будет устранена, или пока устройство не будет перезагружено.

#### Перезагрузка

Записанное состояние неисправности может быть очищено путем выключения постоянного L или коммутируемого Lком питания (ВЫКЛ и сразу ВКЛ) дважды в течение 5 секунд. После этого сразу автоматически выполняется функциональный тест для проверки правильности работы системы.

#### Индикатор

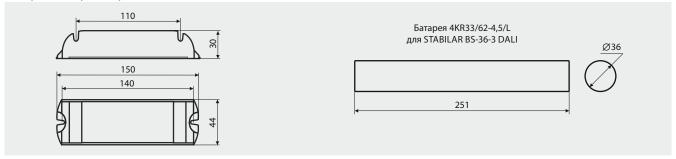
Модули поставляются с двухцветным индикатором (красный/зелёный), с красным и зелёным соединительными проводами. Индикатор отображает текущее состояние блока, лампы и аккумуляторной батареи. Возможные состояния блока в зависимости от цвета и частоты мигания индикатора указаны в таблице:

	Постоянно светит с короткими прерываниями (каждые 10 секунд)	Нормальный режим	
Зеленый свет	Медленно мигает (1 раз в 2 сек.)	Ввод в эксплуатацию или тест продолжительности работы	
	Быстро мигает (2,5 раза в сек.)	Функциональный тест	
Красный свет	Медленно мигает (1 раз в 2 сек.)	Нет заряда аккумуляторной батареи. Зарядное устройство или аккумуляторная батарея неисправна.	
	Быстро мигает (2,5 раза в сек.)	Лампа неисправна	

#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- автоматическое тестирование в соответствии с МЭК 62034;
- → интерфейс DALI для связи с системой централизованного мониторинга и управления ZARIUS DALI;
- → прогрев катодов в течение 30 секунд, при этом лампа начинает светиться немедленно;
- импульсный источник питания экономит до 15% электроэнергии при заряде батареи;
- обеспечивают 5-ти полюсное переключение рабочего балласта.

#### Габаритные размеры



#### <u>БЛОКИ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ STABILAR BS-58-1, BS-58-3, BS-80-1, BS-80-3.</u>

Блоки аварийного питания (БАП) **BS-58-1, BS-58-3** - это устройства, предназначенные 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.

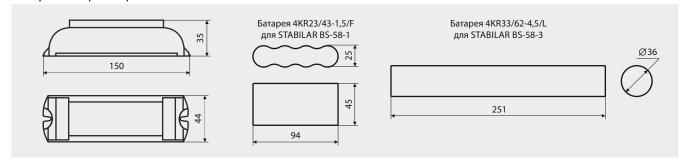
Один блок предназначен для одной лампы, и может работать с линейными и компактными люминесцентными лампами разных типов.

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, БАП комплектуется светодиодом.

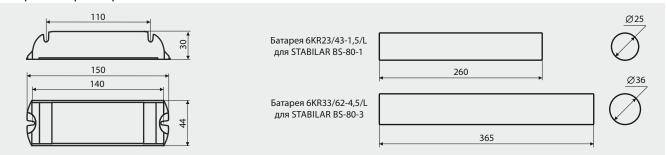
Линейные размеры блока позволяют встроить его практически любой светильник с люминесцентными лампами. Совместимость с системой TELECONTROL обеспечивает возможность группового тестирования комбинированных аварийных светильников оснащенных блоками BS-58-1, BS-58-3.

#### Габаритные размеры

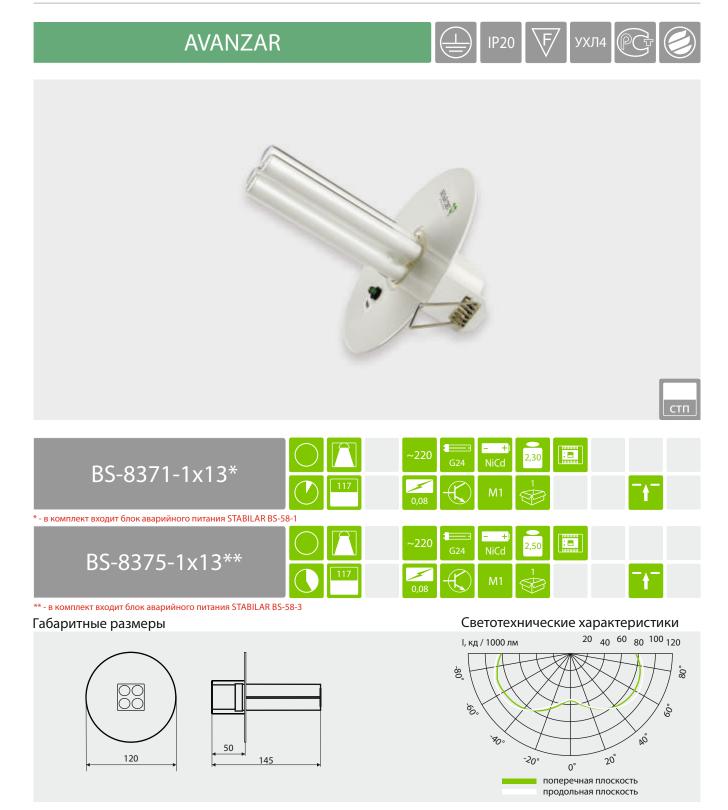


Блоки аварийного питания **STABILAR BS-80-1** и **BS-80-3** полностью соответствуют ГОСТ Р МЭК 924-98 и предназначены для встраивания в светильники с люминесцентными лампами серии Т5 с целью включения одной лампы светильника в аварийный режим (постоянный или непостоянный).

#### Габаритные размеры







### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8373-1x13 - 10 шт.



## BRIZ/БРИЗ



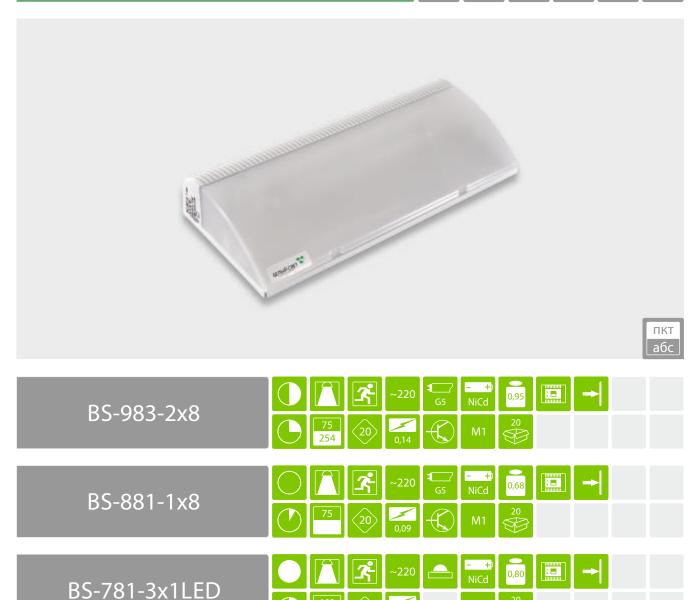












BS-180-3x1LED









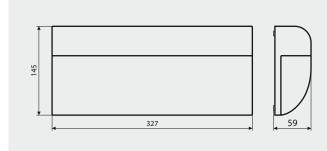




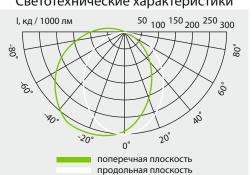




### Габаритные размеры



### Светотехнические характеристики

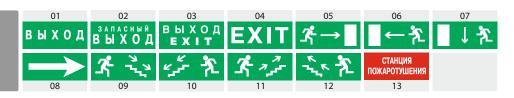


#### Δκαραγιαρι

лксессуары					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Эвакуационные знаки





#### 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).



## CANOE / KAHOЭ















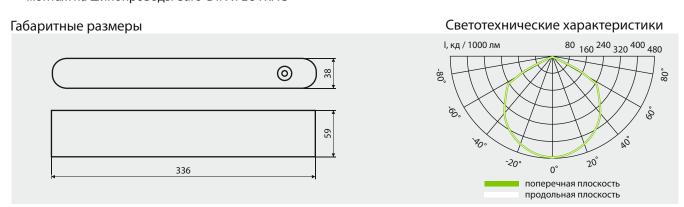
Светильник предназначен для аварийного освещения в системах с питанием, осуществляемым через шинопровод и устанавливается непосредственно на шинопровод с помощью универсального адаптера, входящего в комплект светильника.

Корпус светильника выполнен из поликарбоната.

В качестве источника света используется светодиодный модуль мощностью 3Вт.



<sup>\* -</sup> монтаж на шинопроводы euro-DIN и EUTRAC



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

## Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8703-1x3 LED - 10 шт.



## ESTETICA / ЭСТЕТИКА







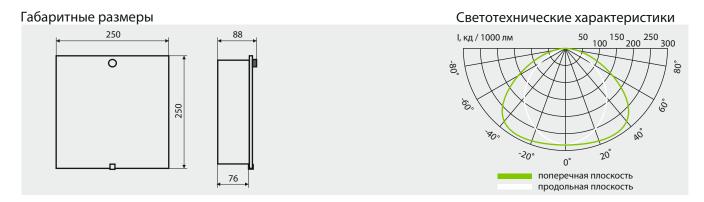






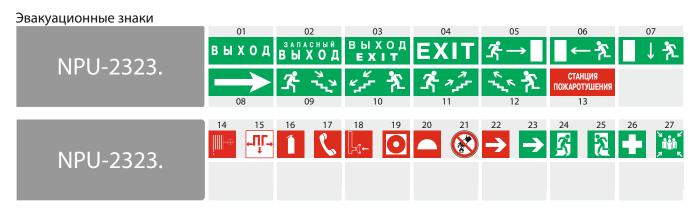






Аксессуары

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



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5551/3-4x1 - 10 шт.

Аварийный светильник BS-4550-4x1 - 10 шт.

Эвакуационный знак "ВЫХОД" NPU-2323.01 - 18 шт.

Эвакуационный знак "Пожарный гидрант" NPU-2323.15 - 2 шт.



## FLAG / ФЛАГ















BS-5561/3\*-8x1 INEXILED "выход"















BS-5561/3-8x1 INEXILED "выход налево/направо"















BS-5561/3-8x1 INEXILED "выход прямо"































BS-5561/3-8x1 INEXI LED "выход/exit"



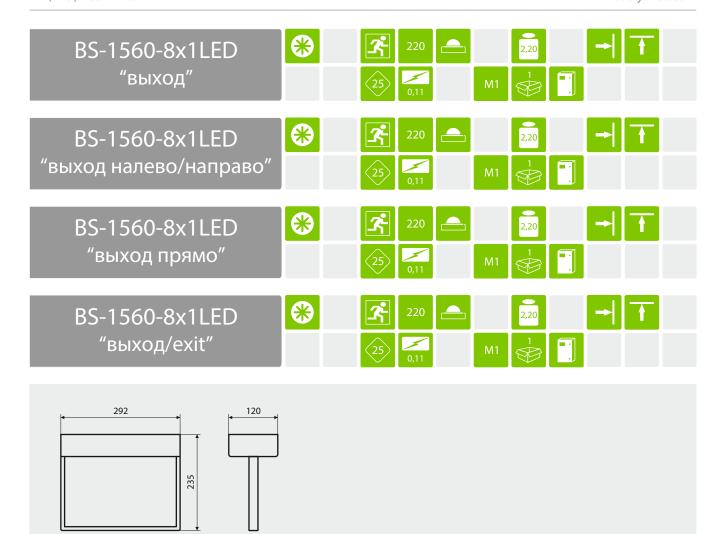












#### Аксессуары

•						
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

## Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1560-8x1LED "выход" - 5 шт.

Аварийный светильник BS-1560-8x1LED "выход налево/направо" - 5 шт.

Аварийный светильник BS-1560-8x1LED "выход прямо" - 5 шт.

Аварийный светильник BS-1560-8x1LED "выход /exit" - 5 шт.



## GORIZONT / ГОРИЗОНТ

























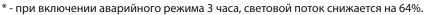


















270







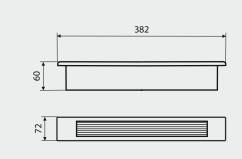




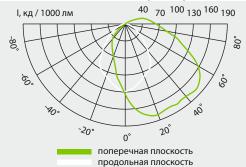


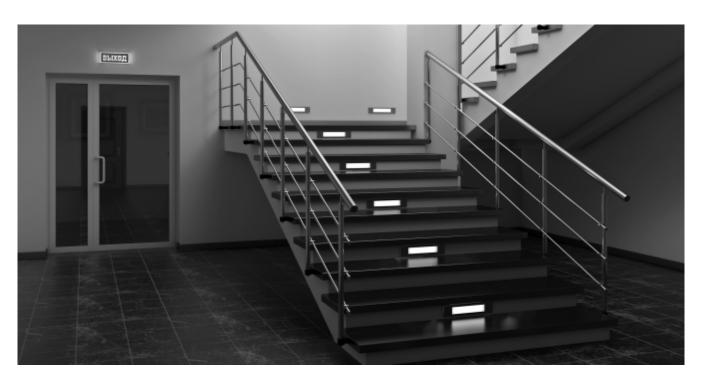


### Габаритные размеры



## Светотехнические характеристики





### Аксессуары

тиссссуары					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

## Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1730-8x1LED - 10 шт.



## JUNIOR / ЮНИОР



























































































🔫 - функционирует только при подключении к светильнику «master» или INEXI BOX

BS-130-4x0,5 BSG-24 LED

















BS-130-4x1 BSG-24 LED

































#### 

Аксессуары
Кронштейн Штанга Бокс "в потолок" Бокс "в стену" Защитная решетка Двухсторонний рассеиватель

\* - для ЛЛ лампы 4Вт

продольная плоскость



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-531/3-5x0,3 - 5 шт.

Аварийный светильник BS-430-5x0,3 - 10 шт.

Эвакуационный знак "EXIT" NPU-1510.04 - 15 шт.

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



## KONTUR / KOHTYP











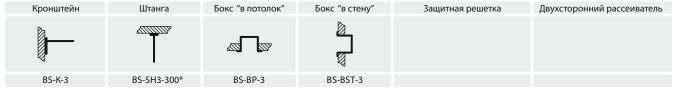






#### 

### Аксессуары



<sup>\*</sup> длина штанги 300 мм.





#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-8143-1x8 - 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.



## KURS / KYPC















BS-7113-9x0,25LED

















BS-1110-9x0,25LED









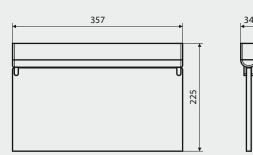








Габаритные размеры







#### Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
					<b>←</b> ∇→
BS-K-1		BS-BP-1			*

<sup>\* -</sup> артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного знака

## Эвакуационные знаки



### 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)



## OKO / OKO









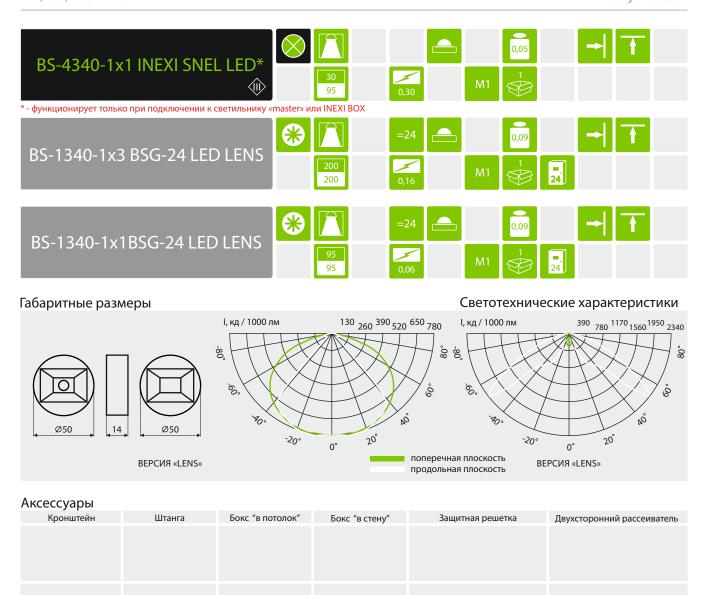








в комплект входят 3 светильника и источник питания



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5343-1x3 INEXI LED LENS - 10 шт.



## ORBITA / ОРБИТА



















<sup>\*\* -</sup> требуется источник тока (заказывается отдельно) BS-M-220-1x3, к одному блоку допускается подключение от 3-х до 4-х светильников

#### Габаритные размеры Светотехнические характеристики I, кд / 1000 лм 130 260 390 520 650 780 I, кд / 1000 лм <sup>390</sup> <sub>780</sub> <sup>1170</sup> <sub>1560</sub> <sup>1950</sup> <sub>2340</sub> .08° -80° 80° 0 ેં So. -20° 20° 20° o° 0° поперечная плоскость BS-1390-1x1LED BS-1390-1x3LED BS-1390-1x1LED BS-1390-1x3LED продольная плоскость

Аксессуары

rinececyapoi					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1390-1х1 - 90 шт. Источник тока BS-M-220-1х1 - 10 шт. Аварийный светильник BS-1390-1х3 - 40 шт. Источник тока BS-M-220-1х3 - 10 шт.



## PASSAT / NACCAT





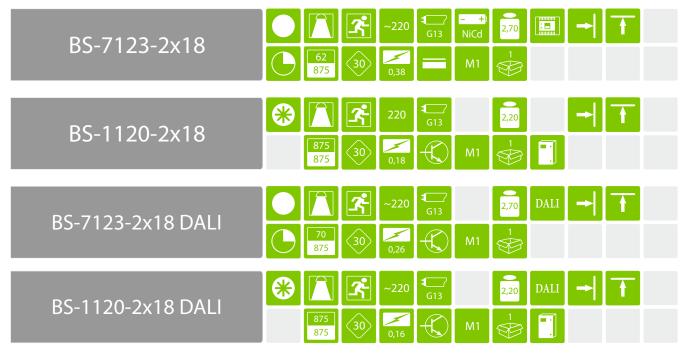


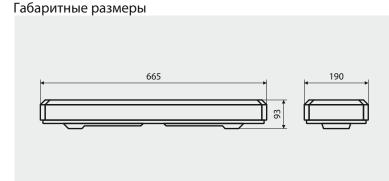














Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### 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.



## POLET / ПОЛЁТ









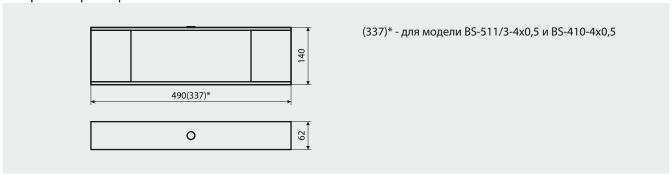








#### Габаритные размеры



Аксессуары



<sup>\*</sup> - BS-SH-1-30 (30 mm.), BS-SH-1-300 (300 mm.), BS-SH-1-500 (500 mm.), BS-SH-1-1000 (1000 mm.)

#### Эвакуационные знаки



Эвакуационные знаки для моделей BS-511/3-4x0,5 и BS-410-4x0,5



#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-511/3-4x1 INEXI SNEL LED - 10 шт. Аварийный светильник BS-410-4x1 INEXI SNEL LED - 10 шт. Эвакуационный знак "ВЫХОД" PP-32143.01 - 21 шт. Кронштейн BS-K-2 - 1шт.

<sup>\*\* -</sup> артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного знака



# **NEXTRINO**

















BS-1570-4x0,5 BSG-24 LED









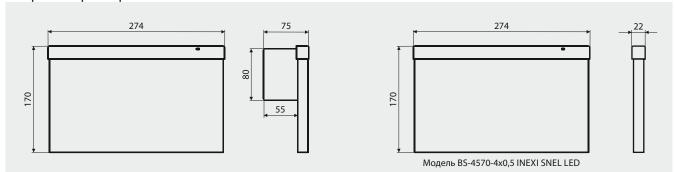








## Габаритные размеры



## Аксессуары (только для модели BS-4570-4x0,5 INEXI SNEL LED)

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
	<u> </u>				<b>←</b> -∇- <b>→</b>
BS-K-7	BS-SH-5				*

<sup>\* -</sup> артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного знака

## Эвакуационные знаки



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5573-4x0,5 INEXI LED - 10 шт. Эвакуационный знак "EXIT" NPU-2513.04 - 10 шт.



# RADEM











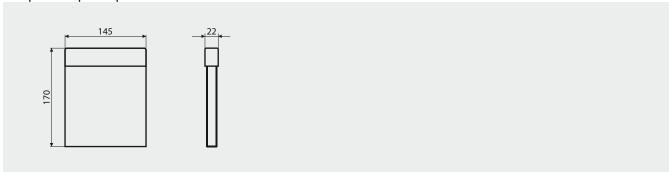






<sup>\* -</sup> функционирует только при подключении к светильнику «master» или INEXI BOX

### Габаритные размеры



## Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
<b>—</b>	(C)				<b>←</b> ∇→
BS-K-7	BS-SH-5				*

<sup>\* -</sup> артикул рассеивателя соответствует артикулу эвакуационного знака



### Эвакуационные знаки



Нестандартные эвакуационные указатели могут быть изготовлены на заказ.

### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-4670-2x0,5 INEXI SNEL LED - 10 шт. Штанга BS-SH-5 - 10 шт. Эвакуационный знак "Огнетушитель" NPU-1313.16 - 20 шт.



# REGATA / PEFATA

















# Габаритные размеры Светотехнические характеристики 1, кд / 1000 лм 30 60 90 120 150 180 325 поперечная плоскость продольная плоскость

### Аксессуары



<sup>\*</sup> длина штанги 300 мм.





### 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).

Кронштейн BS-K-3 - 2шт.

Бокс BS-BP-3 - 3шт.

Штанга BS-SH3-300 - 5 шт.



# VOLNA / ВОЛНА















BS-773-2x1LED































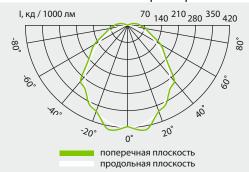








### Светотехнические характеристики

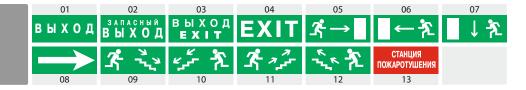


Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

Эвакуационные знаки

NPU-2110.



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-773-2x1LED - 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).





# CUBE / КУБ









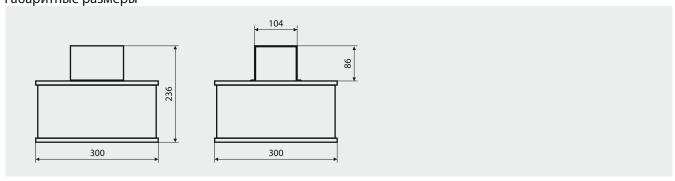








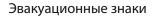
### Габаритные размеры





Akceccy	/a	ры
/ INCCCC	y u	וטס

, interest app.					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель







### 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.



# KRUGOZOR / KPYГОЗОР















ПКТ СТП

# BS-1890-2x55









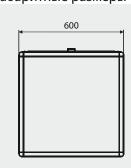


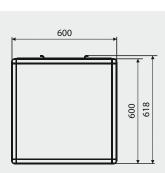






### Габаритные размеры

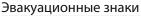




### Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
			,		,







### Пример для заказа:

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

Эвакуационный знак "ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД" РР-56564.02 - 3 шт.

Эвакуационный знак "ВЫХОД" РР-56564.01 - 3 шт.

Эвакуационные знаки "НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ" РР-56564.08 - 6 шт.



# PRIZMA / ПРИЗМА















BS-1870-2x36







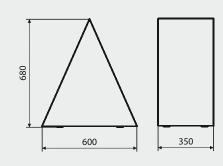








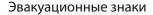






Akceccyap
-----------

•						
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель



























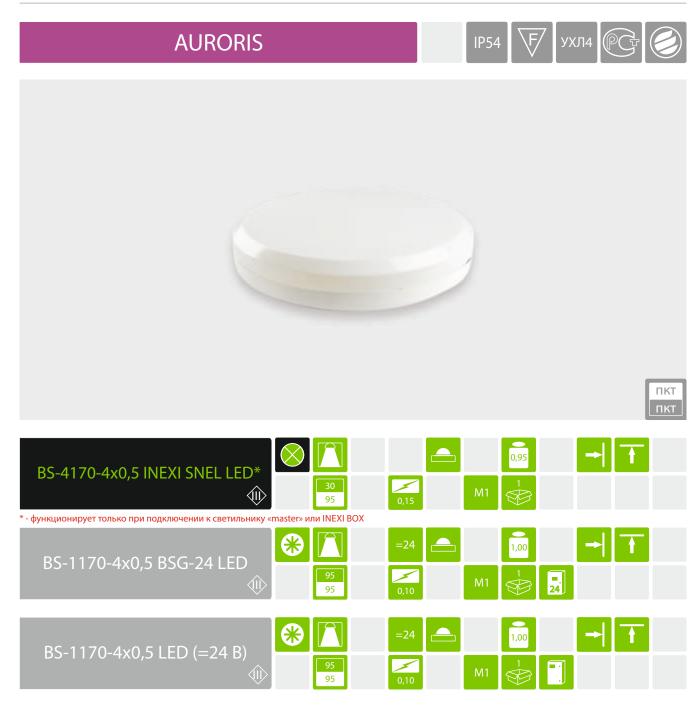




### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1870-2x36 - 5 шт. Эвакуационный знак "ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД" NPU-7033.02 - 5 шт. Эвакуационный знак "ВЫХОД" NPU-7033.01 - 5 шт.





260 260 2G7

BS-1170-1x9



Эвакуационные знаки

NPU-22.



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1170-1x9 - 10 шт. NPU-22.21 «водой не тушить» - 10 шт.



# **VITARION**









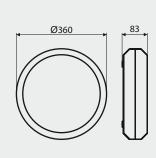




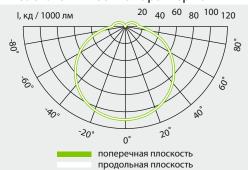




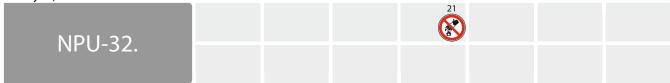
### Габаритные размеры



### Светотехнические характеристики



Эвакуационные знаки



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9185-2x11 - 10 шт. NPU-32.21 «водой не тушить» - 10 шт.





### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9195-2x11 - 10 шт.



# ICEBERG / АЙСБЕРГ











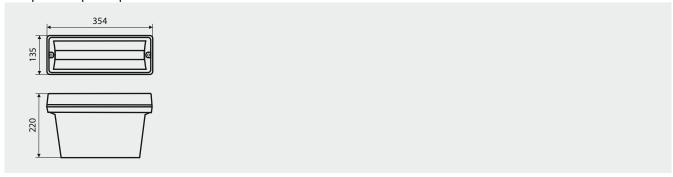








### Габаритные размеры



### Аксессуары



### Эвакуационные знаки



### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7503-1x8 - 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).



# LUCH / ЛУЧ















ссо пкт

BS-8153-2x20









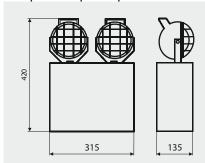




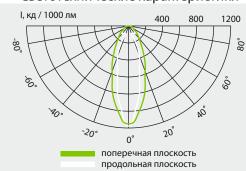




Габаритные размеры



## Светотехнические характеристики





### Аксессуары

/ 1110	сссуары					
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:



# METEOR / METEOP







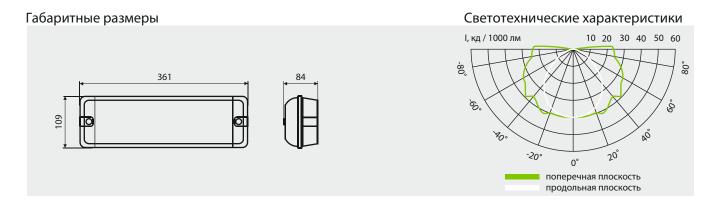




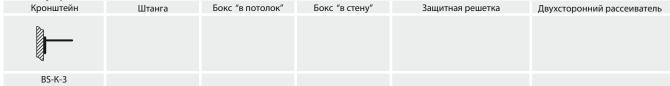








Аксессуары





### 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).



# **MIRAGE**















BS-9661-2x20 T8 LED





1150 2300











BS-7661-2x20 T8 LED































BS-1660-2x20 T8 LED





2300 2300































BS-9663-2x10 T8 LED

















BS-1660-2x10 T8 LED



































BS-9661-2x36 EP







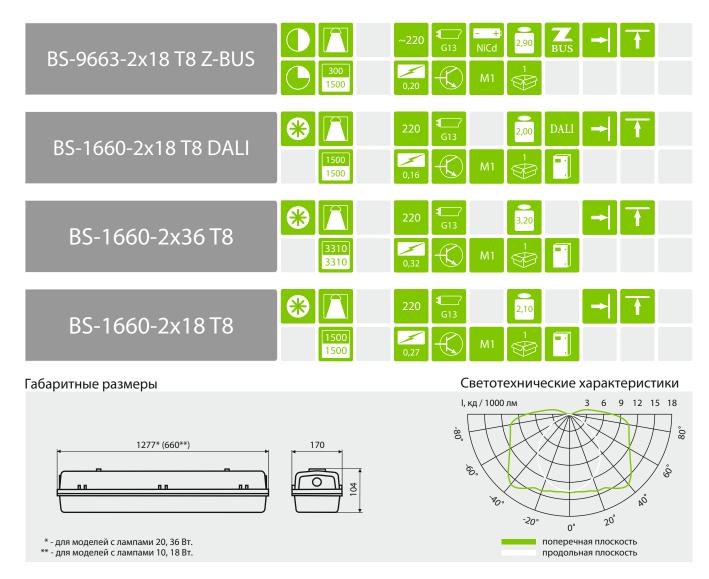












### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9663-2x10 Т8 LED - 10 шт.



# PIRS / ПИРС















BS-7213-1x0,25LED





























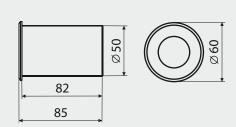




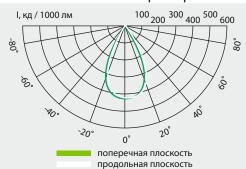




### Габаритные размеры



### Светотехнические характеристики



<sup>\* -</sup> работает только совместно BS-BP-21 (см. фото)

Аксессуары

-						
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### BS-BP-21 (фото на стр. 100)

### 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 70х98х160 мм.;
- → Масса 0,18 кг.;
- → Степень защиты от пыли и влаги IP 20;
- ▶ Рабочий диапазон температур от +1°C до + 35°C;
- → 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.



# RUMB / РУМБ





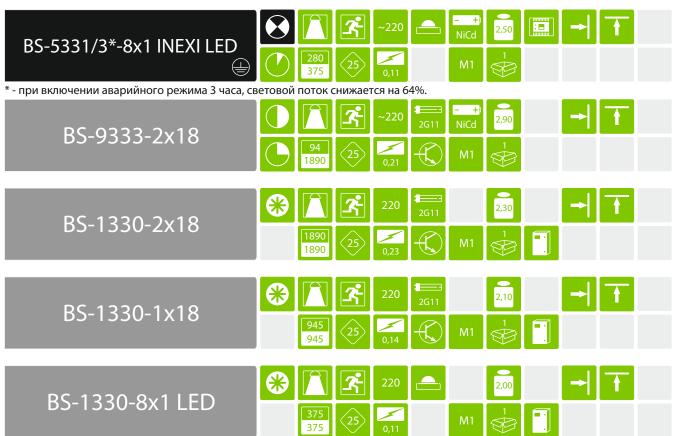




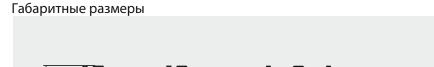


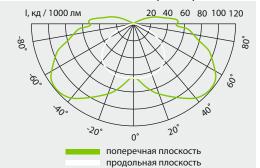


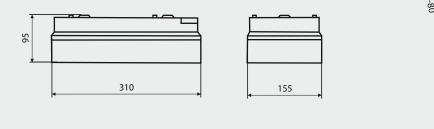












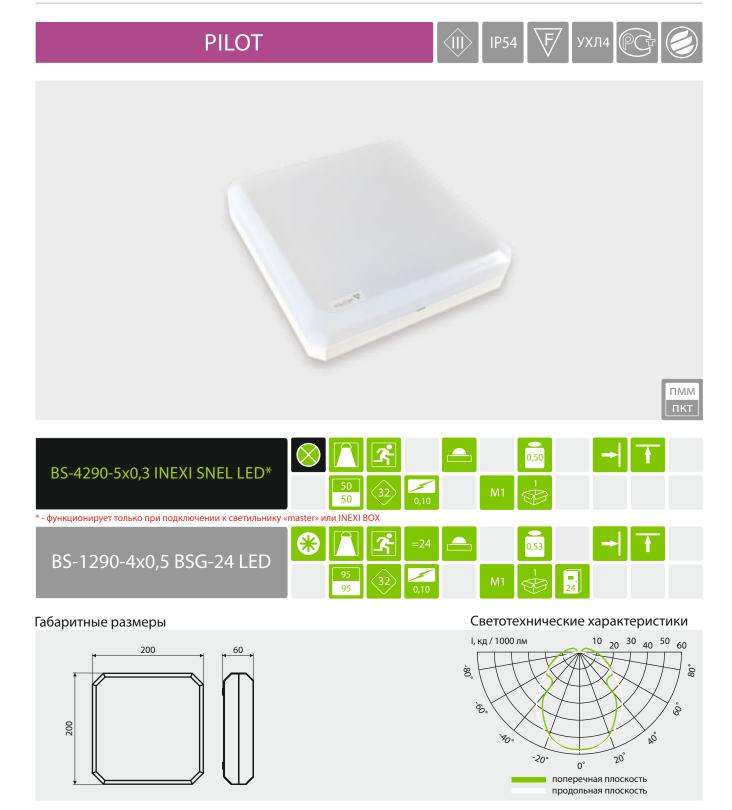
Эвакуационные знаки



### 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.







### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1290-4x0,5 BSG-24 LED - 5 шт. Знак пожарной безопасности "ОГНЕТУШИТЕЛЬ" NPU-1818.16 - 5 шт.



# SPUTNIK / СПУТНИК











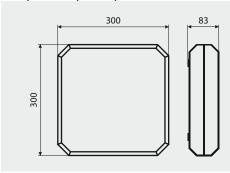




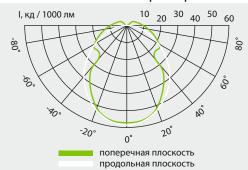




### Габаритные размеры



### Светотехнические характеристики

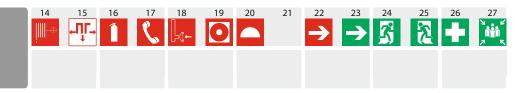


### Аксессуары

, incecey appli					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Эвакуационные знаки





### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5101/3- 4х1 - 5 шт.

Аварийный светильник BS-4100- 4x1 - 5 шт.

Знак пожарной безопасности "ПОЖАРНЫЙ КРАН" NPU-2424.14 - 5 шт.

Знак пожарной безопасности "ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ" NPU-2424.15 - 5 шт.



# UNIVERSAL/УНИВЕРСАЛ













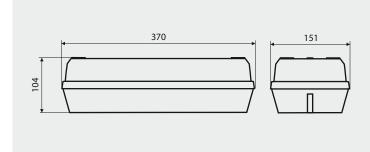




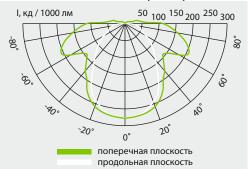
BS-843-1x8 (УХЛ4)



#### Габаритные размеры



#### Светотехнические характеристики

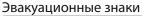


#### Аксессуары

/ incecey appli					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
				BS-R-1	









#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-541/3-10x0,3 - 5 шт.; Аварийный светильник BS-440-5x0,3 - 5 шт.; Эвакуационный знак "EXIT" NPU-3110.04 - 10 шт.

# INEXI TECHNOLOGY

create your led emergency system



Говоря о творческом мышлении, мы прибегаем к метафоре «выйти за рамки привычного». Однако, серьезные технологические сдвиги, происходящие сегодня в светотехнической отрасли благодаря появлению LED источников света, требуют все более инновационных идей, а значит, мы должны не просто расширять рамки мышления, а полностью отказаться от них. Лишь те, кому удастся изменить свой образ мыслей и отбросить всякие ограничения, сможет предложить миру революционные идеи.

Создавайте свои проекты аварийного освещения, используя технологию ИНЕКСИ, разработанную инженерами компании «Белый Свет»

www.belysvet.com inexi.ru





## ZENIT/3EHUT















BS-9641-2x20 T8 LED





1150 2300













BS-7641-2x20 T8 LED































BS-1640-2x20 T8 LED





2300 2300























3,60





BS-9643-2x10 T8 LED















BS-1640-2x10 T8 LED





1100 1100



























BS-9641-2x54 T5











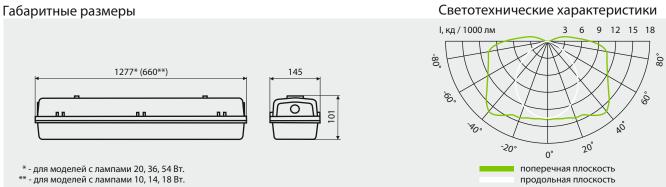






BS-9643-2x36 T8 Z-BUS	660 3310	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-9643-2x36 T8 DALI	160 3310	~220 G13 NiCd 3,60 DALI → ↑ ↑  M1 1 1
BS-1640-2x36 T8 DALI	3310 3310	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-9643-2x18 T8	100 1500	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-9643-2x18 T8 DALI	70 1500	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-9643-2x18 T8 Z-BUS	300 1500	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-1640-2x18 T8 DALI	1500	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-1640-2x36 T8	3310 3310	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
BS-1640-2x18T8	1500 1500	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$





#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9641-2x54 T5 - 10 шт.



# ADMIRAL / АДМИРАЛ



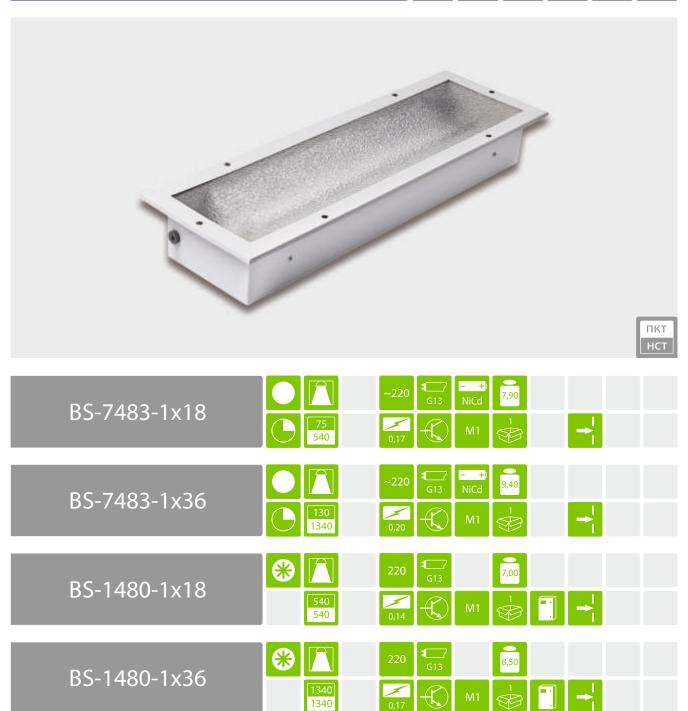












во всех моделях светильника используются лампы Xtreme Polar Master TL-D.

#### 

7 inceceyapoi					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

продольная плоскость

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7483-1x18 - 10 шт. Аварийный светильник BS-1480-1x36 - 10 шт.



## BURAN / БУРАН





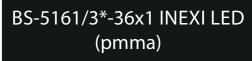




























\* - при включении аварийного режима 3 часа, световой поток снижается на 64%.

BS-5161/3-12x1 INEXI LED (pmma)









0,45











BS-1160-36x1 LED (pmma)





















1200











BS-1160-12x1 LED (pmma)



















400











BS-1160-2x36 (pmma) УХЛ4



















BS-1160-2x36 DALI (pmma)





















#### Габаритные размеры Светотехнические характеристики I, кд / 1000 лм 9 12 15 18 -80° 80° 1355\* (705)\*\* જે. ×000 20° -50° 0° \* - для светильников 2х36, 36х1 поперечная плоскость \*\* - для светильников 2x18, 12x1 продольная плоскость

#### Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9163-2x36 (рс) - 10 шт. Аварийный светильник BS-1160-2x36 (рmma) - 10 шт.



## CRUISER / КРЕЙСЕР















# 

# Аксессуары Кронштейн Штанга Бокс "в потолок" Бокс "в стену" Защитная решетка Двухсторонний рассеиватель Эвакуационные знаки 1 02 03 04 05 06 07 В Ы Х О Д



Нестандартные эвакуационные указатели могут быть изготовлены на заказ.

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5583-15x0,3 INEXI LED - 10 шт. Эвакуационный знак "ВЫХОД" NPU-2040.01 - 10 шт.



# DBU 22-8x1-01 / ДБУ 22-8x1-01















BS-7223-8x1LED



















BS-1220-8x1LED





340





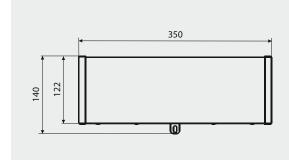


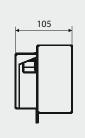




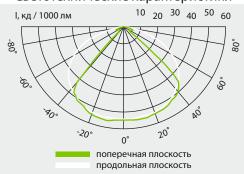


Габаритные размеры





## Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

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



## FLAGMAN / ФЛАГМАН





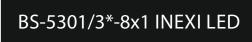




















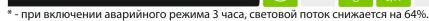












BS-1300-8x1 LED











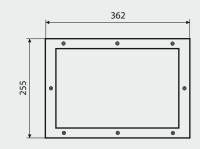


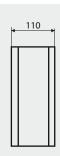






#### Габаритные размеры







#### Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель
	700000A				<b>←</b> ∇→
BS-K-4	BS-SH4-300*				BS-DD-4

<sup>\* -</sup> длина штанги 300 мм.





#### Пример для заказа одностороннего указателя:

Аварийный светильник BS-5301/3-8x1 INEXI LED - 10 шт. Эвакуационный знак "EXIT" PP-35235.04 - 10 шт.

#### Пример для заказа двухстороннего указателя:

Аварийный светильник BS-5301/3-8x1 INEXI LED - 4 шт. Двухсторонний рассеиватель BS-DD-4 - 4 шт. Кронштейн BS-K-4 - 2 шт.

Штанга BS-SH4-300 - 2 шт.

Эвакуационный знак "ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД" РР-35235.02 - 8 шт.



## GROT / 「POT







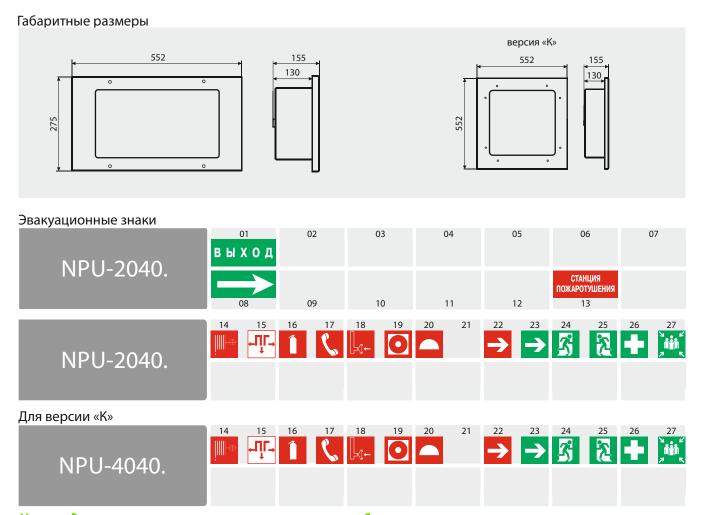












Нестандартные эвакуационные указатели могут быть изготовлены на заказ.

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5423-8x1 INEXI LED - 10 шт. Эвакуационный знак "Выход" NPU-2040.01 - 10 шт. Аварийный светильник BS-5423-8x1 K INEXI LED - 10 шт. Эвакуационный знак "Пожарный гидрант" NPU-4040.15 - 10 шт.



## PORTAL / ПОРТАЛ













#### **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 (ІР66) светодиодные светильники (6х1Вт) из нержавеющей стали с вторичной оптикой из поликарбоната. Указатель контура эвакуационного выхода состоит из светодиодных линеек в призматическом профиле из поликарбоната (IP66). Система "ПОРТАЛ" укомплектована герметичными (ІР67) блоками питания ~220В на =24В.

#### 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 постоянного горения.



#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Система соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 и техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-Ф3.
- 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.

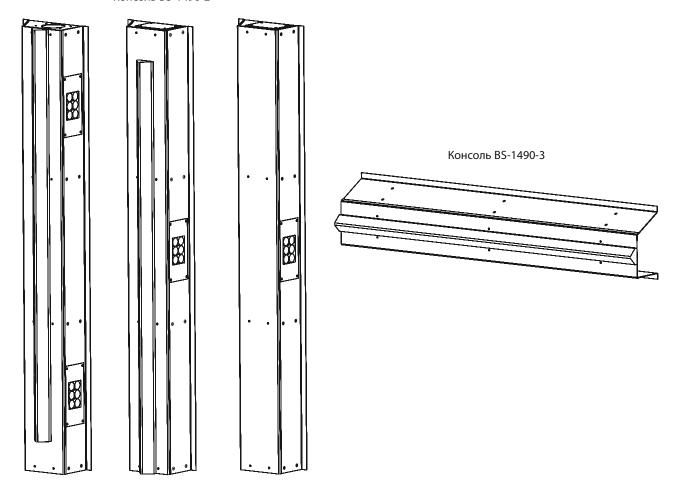


#### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ "ПОРТАЛ"

Консоль BS-1490-1

Консоль BS-1490-4

Консоль BS-1490-2

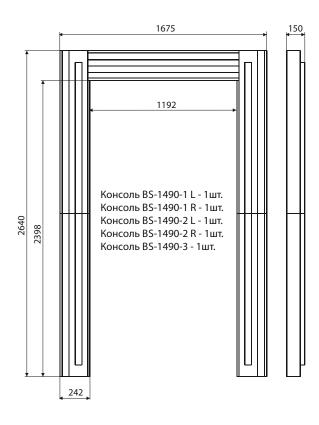


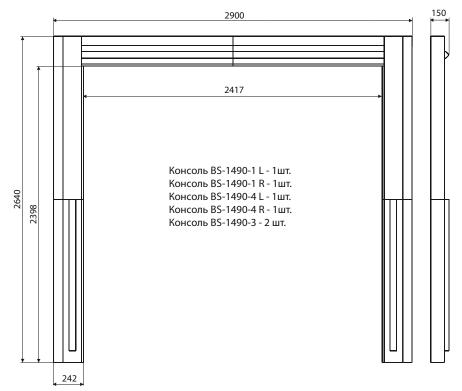
Наименование	Габаритные размеры (мм.)	Светильники 6х1LED (шт.)	Призматический LED контур (шт.)	Потребляемый ток (A)
Консоль BS-1490-1R*	1350x241x150	2	1	1,48
Консоль BS-1490-1L**	1350x241x150	2	1	1,48
Консоль BS-1490-2R	1350x241x150	1	1	0,98
Консоль BS-1490-2L	1350x241x150	1	1	0,98
Консоль BS-1490-3	1225x241x150	-	1	0,48
Консоль BS-1490-4R	1350x241x115	1	-	0,50
Консоль BS-1490-4L	1350x241x115	1	-	0,50

<sup>\* -</sup> R (правая консоль)

<sup>\*\* -</sup> L (левая консоль)

### ПРИМЕРЫ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ "ПОРТАЛ"







## SALUT / CAJIOT















BS-1460-2x4 LED





560 560







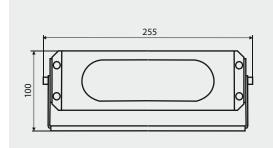






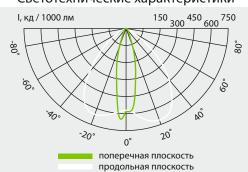


Габаритные размеры





#### Светотехнические характеристики



Аксессуары

, intecety app.					
Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1460-2x4 LED - 10 шт.



## STORM / WTOPM







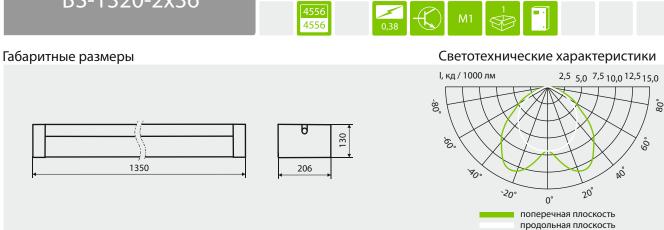












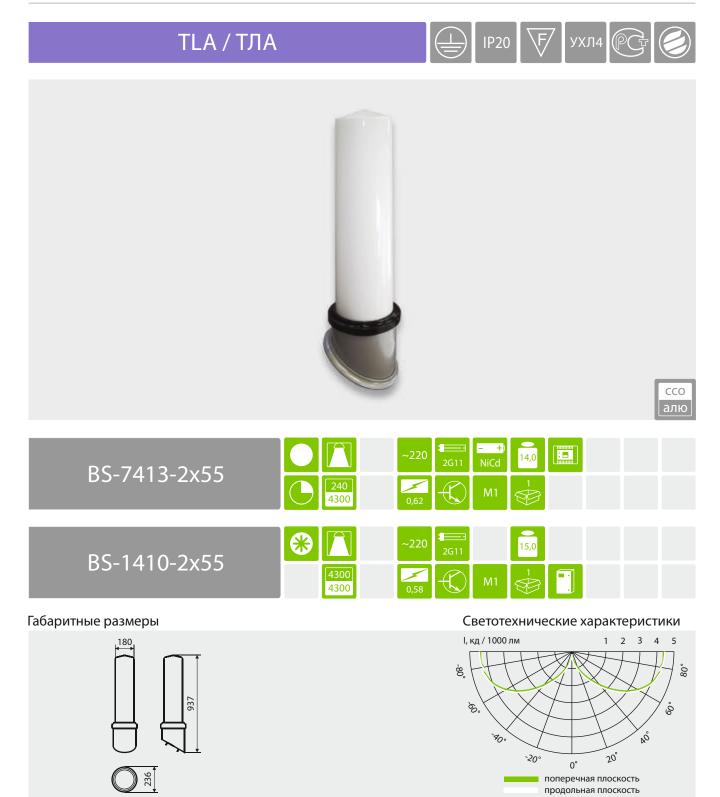
Аксессуары

٠,	nececy app.					
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-9323-2x36 - 10 шт.





Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-7413-2x55 - 10 шт.



## TORNADO/TOPHAДО





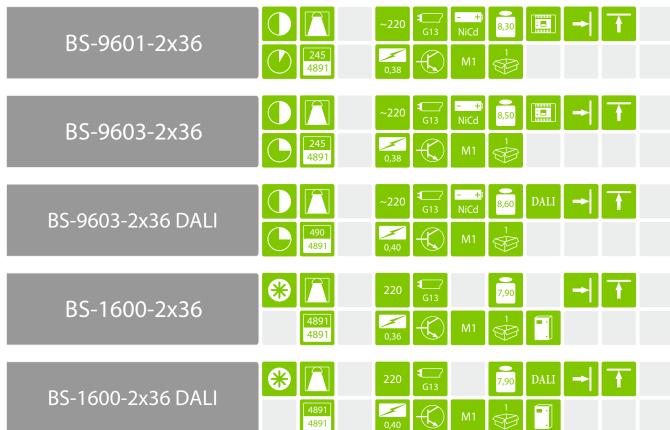


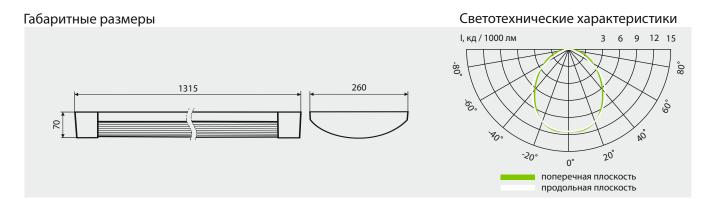












Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

#### Пример для заказа:

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





**TRINITY** 















BS-5633-3x1 INEXI LED











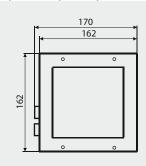


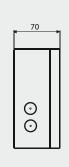




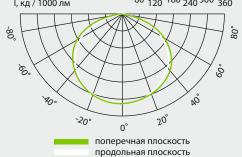












#### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-5633-3x1 INEXI LED - 10 шт.



## FSP 03-AO (1ExdsIICT6) / ΦCΠ 03-AO (1ExdsIICT6)



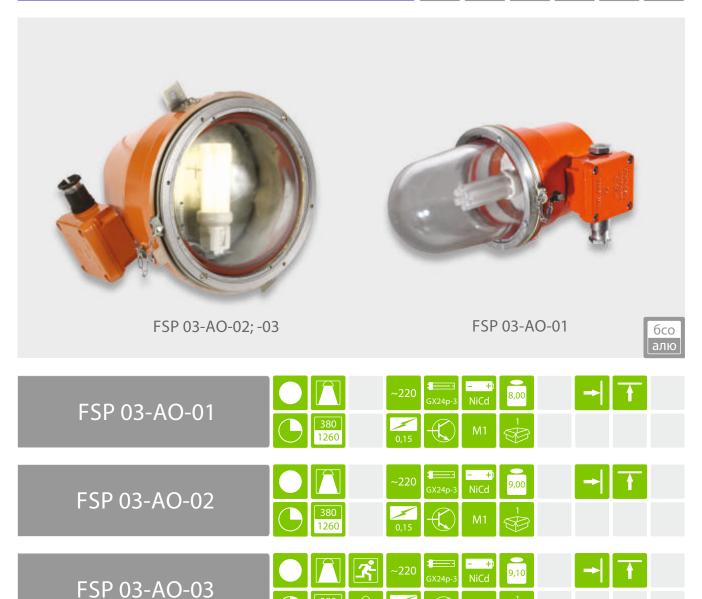








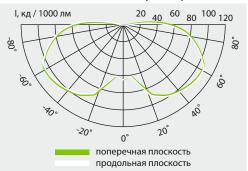




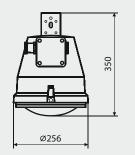
### Габаритные размеры FSP 03-AO-01

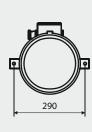
# 190

### Светотехнические характеристики



### Габаритные размеры FSP 03-AO-02;03



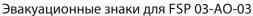


### Светотехнические характеристики



### Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель





### 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.



# ARC / APK









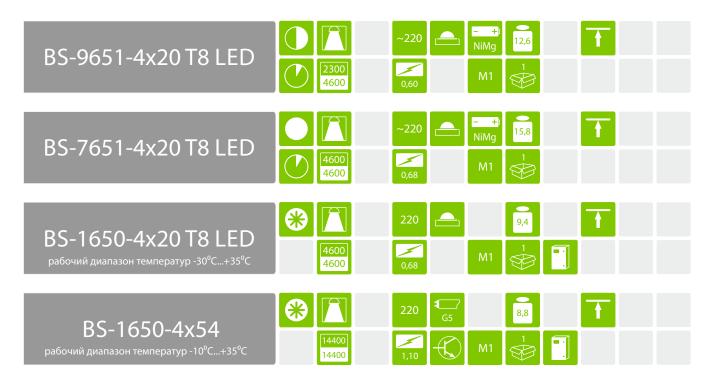


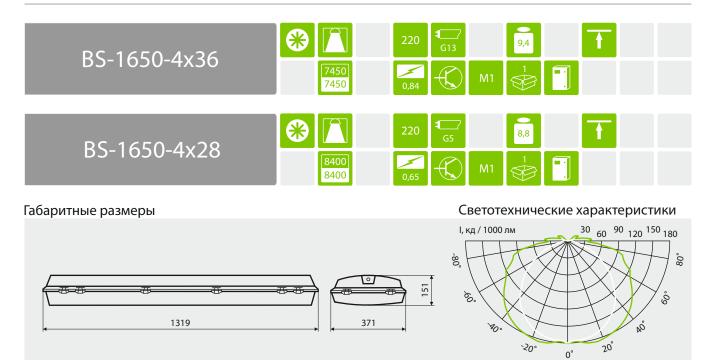




Светильник предназначен для использования в помещениях с высокими потолками, отлично подойдет для освещения в выставочных и торгово-развлекательных центрах, спортивных сооружениях, складских помещениях, вокзалов и аэропортов.

Основание светильника изготовлено из стеклонаполненого полиэстера, рассеиватель изготовлен из поликарбоната, монтажная панель из окрашенной стали, фиксирующие клипсы и скобы изготовлены из нержавеющей стали.





### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1650-4x36 - 10 шт.

поперечная плоскость продольная плоскость



# NAUTILUS / НАУТИЛУС















BS-1590-24x2 LED





4000







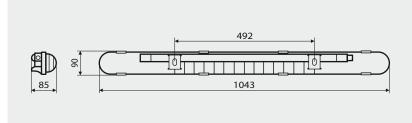




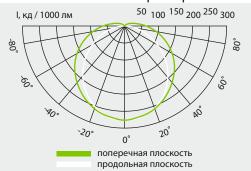




Габаритные размеры



### Светотехнические характеристики



Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:

Аварийный светильник BS-1590-24x2 LED - 10 шт.



# SAHARA / CAXAPA















### **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 РВТ. Патроны с посеребренными контактами. Рассеиватель из ПММА.

### жатном

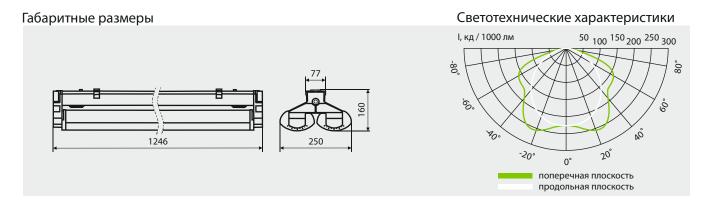
Светильник легко монтируется одним человеком с помощью системы креплений из нержавеющей стали, для потолочного, подвесного, вертикального и настенного монтажа. Угол наклона рассеивателей регулируемый.

Существует модификация для подключения светильников транзитом.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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





Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:

Светильник BS-1270-2x36 - 10 шт.



# SIBERIA / СИБИРЬ















### **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 РВТ. Патроны с посеребренными контактами. Рассеиватель из ПММА.

### жатном

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



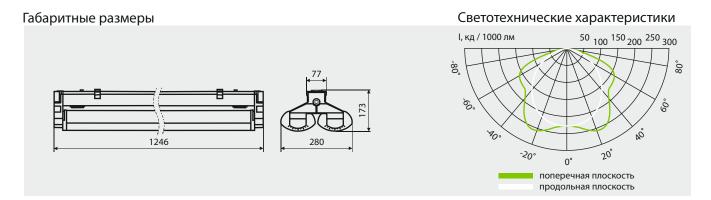












Аксессуары

Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:

Светильник BS-1240-2x36 - 10 шт.



# TAIMYR / ТАЙМЫР















### **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.

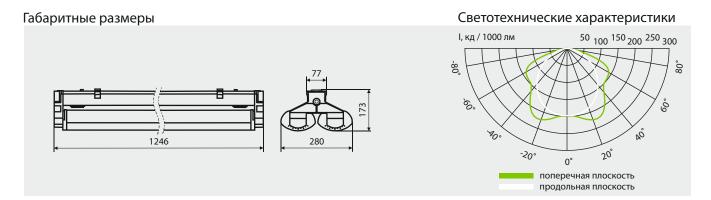
### монтаж

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.





Аксессуары

,	ceceyapo.					
	Кронштейн	Штанга	Бокс "в потолок"	Бокс "в стену"	Защитная решетка	Двухсторонний рассеиватель

### Пример для заказа:

Светильник BS-1260-2x36 - 10 шт.



### BS-ELECTRO ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ



### **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 цеха, 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 от сети переменного тока, на питание постоянным током 216 В от аккумуляторной батареи.

При восстановлении электропитания, система автоматически возвращает нагрузку на питание переменным током и одновременно осуществляет заряд аккумуляторной батареи.

### 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.

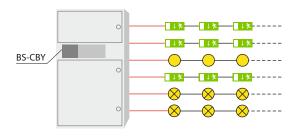
### Внешние модули системы

- → **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

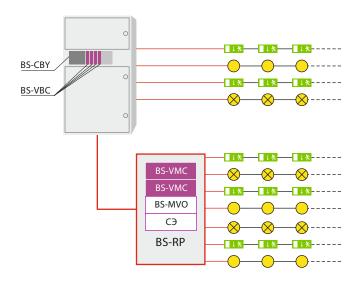
строгое разделение цепей по типам AO; управление цепями по видам (вкл. – выкл.) AO; мониторинг основных параметров системы.



# световой знак безопасности аварийный светильник постоянного типа аварийный светильник непостоянного типа ВS-CBY центральный блок управления ВS-VBC внутренний блок цепей ВS-WC внешний модуль цепей ВS-MVO модуль внешнего освещения ВS-RP распределительная подстанция СЭ счетчик электроэнергии шкаф, кабель E30

### С групповым управлением

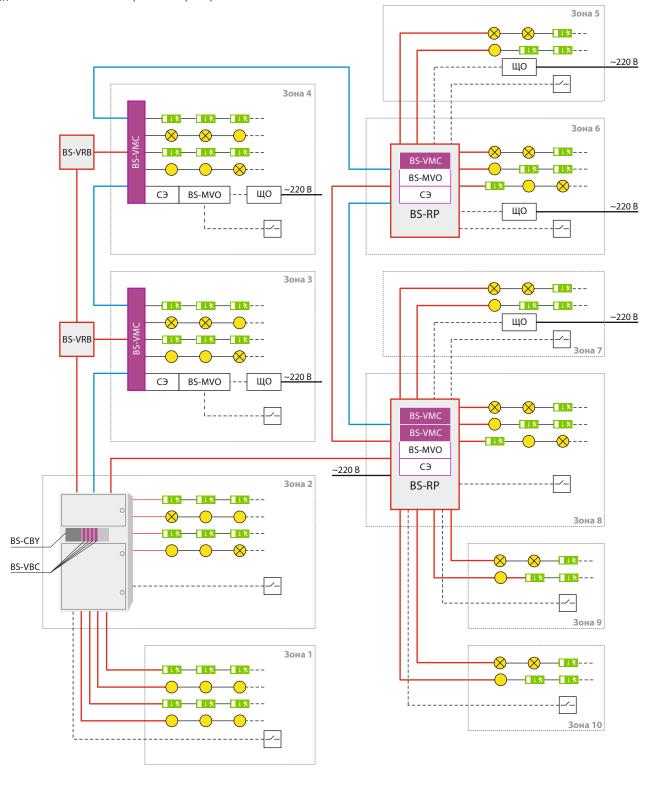
свободное конфигурирование цепей по типам АО; мониторинг основных параметров каждой цепи АО; управление группами АО; мониторинг основных параметров системы.





### **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 аварийный светильник постоянного типа аварийный светильник непостоянного типа Шкаф, кабель Е30 шина RS 485

BS-CBY центральный блок управления BS-VBC внутренний блок цепей BS-VMC внешний модуль цепей BS-MVO модуль внешнего освещения BS-RP

распределительная подстанция

BS-VRB выносной распределительный бокс E30 ЩО щит рабочего освещения

счетчик электроэнергии

СЭ

### 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<sup>3</sup>.

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).



### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ СИСТЕМ:

### BS-ELECTRO-1-220; BS-ELECTRO-2-220; BS-ELECTRO-3-220.

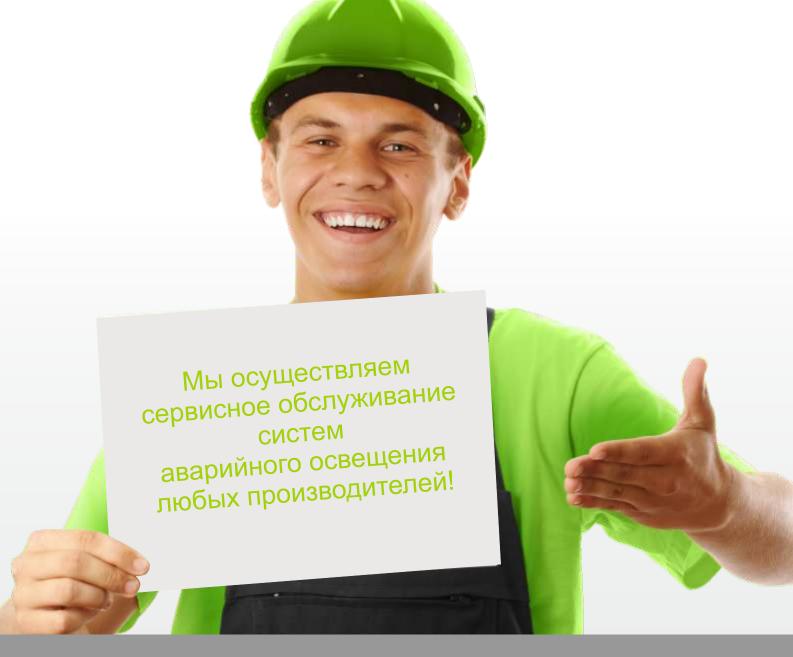
Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Входное напряжение	3, N, PE 380 +15% -10% В, 50 Гц.
Выходное напряжение	220 +15% -10% B
Мощность нагрузки	2 - 82 кВт (в зависимости от конфигурации системы)
Длительность работы в аварийном режиме	1 - 3 часа
Время переключения в аварийный режим	0,4 - 0,5 секунд
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи	216 B
Тип аккумуляторов	герметичные, свинцовокислотные, необслуживаемые
Количество аккумуляторных ячеек в батарее	108 ячеек VRLA
Номинальное зарядное напряжение	245,2 B
Время восстановления полного заряда батареи	10 часов
Степень защиты от пыли и влаги	IP 20
Класс защиты	L
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

### **BS-ELECTRO-1-24**

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Входное напряжение	220 +10% -10% В, 50 Гц.
Выходное напряжение	24 +10% -10% B
Мощность нагрузки	до 3 кВт
Длительность работы в аварийном режиме	1 - 3 часа
Время переключения в аварийный режим	0,4 - 0,5 секунд
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи	24 B
Тип аккумуляторов	герметичные, свинцовокислотные, необслуживаемые
Количество аккумуляторных ячеек в батарее	12 ячеек VRLA
Номинальное зарядное напряжение	24 - 26 B
Время восстановления полного заряда батареи	10 часов
Степень защиты от пыли и влаги	IP 20
Класс защиты	L
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.



# Слагаемые успеха:

- Квалифицированная команда сервисных инженеров и экспертов;
- Собственный склад оригинальных запчастей и расходных материалов;
- Оптимальное соотношение цены и качества;
- Ремонт оборудования для аварийного освещения любой сложности;
- Минимальные сроки ремонта;
- Гарантия на все выполненные работы и запасные части;
- Различные варианты сервисного обслуживания и пакеты расширения гарантии.



### BS-G-24 ГРУППОВАЯ СИСТЕМА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ



### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Групповая система аварийного освещения серии «BS-G-24» является независимым источником аварийного электроснабжения для аварийного и эвакуационного освещения напряжением 24 В для одной пожарной зоны объекта.

Система обеспечивает все виды и режимы аварийного освещения (постоянный, непостоянный и смешенный режим) в небольших помещениях, где по условиям безопасности или требованиям технологического процесса это может потребоваться.

Для сети аварийного освещения система выполняет функцию распределительного щита аварийного освещения (ЩАО) и обеспечивает полное управление аварийным освещением.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Промышленные здания и сооружения, здания социального и общественного назначения.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

BS-G-24 представляет собой специализированную систему бесперебойного питания для одной пожарной зоны, которая отслеживает отклонения напряжения питания сети рабочего освещения от номинала (отсутствие напряжения, снижение или повышение напряжения сети).

В рабочем режиме система понижает напряжение сети до 24В, выпрямляет и стабилизирует его. Далее постоянное стабилизированное напряжение используется для питания линий нагрузки и заряда аккумуляторов.

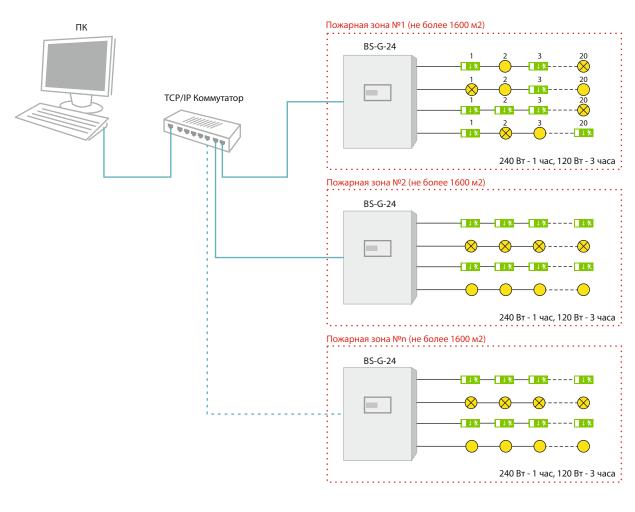
При аварии основного питания, система автоматически переключает нагрузку (аварийные светильники, световые эвакуационные указатели) с питания от сети переменного тока, на питание от аккумуляторной батареи.

После восстановления питания сети рабочего освещения до номинального значения, система автоматически переходит на питание от сети переменного тока и осуществляет быстрый заряд аккумуляторной батареи.

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ

- 🔶 центральный блок управления, состоит из центрального процессора, дисплея, панели управления.
- → стабилизированный источник питания на =24 В,
- ⇒ свинцово-кислотная, AGM технологии, аккумуляторная батарея 24 В, 28 А\*ч, срок эксплуатации 10 лет.
- 2 адресных карты управления и мониторинга цепей нагрузки.
- **▶ BS-AM 24 LED** адресный LED драйвер, устанавливается в светильник, нужен для управления и контроля состояния аварийного светильника. Каждому светильнику присваивается адрес от 1 до 20.
- **▶ BS-RKF** реле контроля фаз, предназначено для контроля напряжения на фазах в сетях переменного тока 400/230 В, 50 Гц (опционально).
- → адресные светильники модификации BS-G-24.
- → программное обеспечение BS-ELECTRO.

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО И ЭВАКУАЦИОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ НА БАЗЕ BS-G-24



световой эвакуационный знак безопасности
аварийный светильник постоянного типа
аварийный светильник непостоянного типа
Ethernet TCP/IP

1;2;3...20 адресный аварийный светильник или эвакуационный знак безопасности

### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

▶ Высокий уровень надежности системы, компактное конструктивное устройство, низкая стоимость монтажа при установке и подключении, а также простота последующего обслуживания;

- Прокладка огнестойкого кабеля к нагрузке необязательна;
- Защита аккумуляторной батареи от перезаряда и глубокого разряда;
- Контроль изоляции в цепях постоянного тока и утечек на землю;
- Включение групп нагрузки по внешнему сигналу;
- Автоматическое проведение ежемесячного и годового тестирования;
- ▶ Ведение электронного журнала учёта, хранение результатов измерений и сообщений за период в течение 2 лет;
- Возможен раздельный и смешанный режим аварийного освещения в групповых нагрузках;
- → Возможность дистанционного управления линиями нагрузки и отдельно адресными светильниками;
- Индикация и все сообщения выводится непосредственно на центральную панель системы или передаются по протоколу TCP/IP на удалённый компьютер;
- ▶ Возможность интеграции на верхнем уровне в общую систему управления и диспетчеризации инженерным оборудованием здания.

### ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

- Автоматический режим работы;
- Ручное управление системой с панели управления;
- Ручное управление группами или отдельными устройствами от местного выключателя;
- Возможность дистанционного контроля и управления системой, группами нагрузки и отдельными устройствами.

### СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ И ТРЕБОВАНИЯМ

Групповая система аварийного электроснабжения серии «BS-G-24» полностью соответствует международным нормам DIN EN – 50171; DIN EN – 50172; VDE – 0108-100.

В части касающейся технических требований и требований безопасности система гармонизирована с ГОСТ – 26416-85 (агрегаты бесперебойного питания).

В части касающейся светильников аварийного освещения и электронных ПРА постоянного тока для целей аварийного освещения система гармонизирована с соответствующими разделами ГОСТ Р МЭК 598-2-22-99 и ГОСТ Р МЭК 60924-99.

В части касающейся аккумуляторных установок система гармонизирована с разделом 4.4. ПУЭ (7-ая редакция).

По ЭМС соответствует ГОСТ Р 51318.15-99, ГОСТР Р 51514-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99.

### ТИПОВОЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ BS-G-24:

- Системный блок:
- ► Герметичная, необслуживаемая аккумуляторная батарея 24 В со сроком службы 10 лет (включая защитные колпачки, соединительные кабели, крепеж);

При размещении системного блока не требуется отдельного помещения, а использование аккумуляторной батареи небольшой ёмкости не требует естественной или искусственной вентиляции.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Входное напряжение	220 В +/-10% В, 50 Гц.
Выходное напряжение	24 B +/-15%
Мощность нагрузки	max 240 Вт
Длительность работы в аварийном режиме	1час - 240 Вт, 3 часа - 120 Вт
Время переключения в аварийный режим	0,002 секунды
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи	27,3 B
Тип аккумуляторов	герметичные, свинцовокислотные, необслуживаемые
Количество аккумуляторных ячеек в батарее	12 ячеек VRLA
Номинальное зарядное напряжение	27,3 B
Время восстановления полного заряда батареи	10 часов
Степень защиты от пыли и влаги	IP 20
Класс защиты	1
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
Габаритные размеры	400х520х145 мм.
Macca	32 кг.

### ПРОЕКТНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ!

Изготовитель гарантирует бесплатное предпроектное и проектное консультирование по интеграции системы BS-G-24, 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.



### ZARIUS DALI - СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА АВАРИЙНЫМ И РАБОЧИМ ОСВЕЩЕНИЕМ



### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Служит для организации системы аварийного и рабочего освещения с централизованным мониторингом и управлением рабочими и автономными аварийными светильниками или светильниками рабочего освещения, оснащёнными блоками аварийного питания, совместимыми с протоколом DALI.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Здания общественного назначения, промышленные здания и сооружения.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Рабочие и автономные аварийные светильники, совместимые с протоколом DALI, при помощи слаботочной шины DALI объединяются в сеть и подключаются к контроллеру. С контроллера осуществляется управление рабочим освещением, контроль исправности лампы и аккумуляторной батареи аварийных светильников, назначается время проведения функционального и теста на ёмкость батареи. Все неисправности и результаты тестов хранятся в электронном журнале контроллера, а так же на ПК. Данные выводятся на ПК с установленным ПО, либо через WI-FI на мобильные устройства, работающие на базе мобильных операционных систем IOS или Android. Система имеет 8 входных портов типа «сухой контакт» и 8 выходных портов с потенциалом 24 В DC для диспетчеризации.

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ

- → Центральный блок с контроллером «ZARIUS DALI» служит для управления и мониторинга подключенных к нему рабочих и автономных аварийных светильников, совместимых с протоколом DALI, сбора, обработки, хранения и вывода данных об авариях и проведённых тестах.
- ▶ Блок расширения BS-BR DALI служит для увеличения количества подключаемых DALI –устройств к базовому комплекту.
- → **Программное обеспечение** «**ZARIUS ARM**» позволяет контролировать и управлять освещением по протоколу DALI с компьютера.
- ▶ BS-DPO DALI датчик присутствия и освещённости, применяется в помещениях, где есть доступ естественного света, фиксирует даже мелкие движения человека для включения света. Так же датчик измеряет уровень естественной освещённости, и плавно изменяет световой поток светильников, поддерживая одинаковый уровень освещённости в помещении. Он позволяет не только экономить электроэнергию, но и делать нахождение в помещении более комфортным и удобным.

### ОСНОВНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА С КОНТРОЛЛЕРОМ ZARIUS DALI

- → ZARIUS DALI 128 система управления и мониторинга рабочего и аварийного освещения на 128 DALI устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.).
- → ZARIUS DALI 256 система управления и мониторинга рабочего и аварийного освещения на 256 DALI устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.).
- ⇒ **ZARIUS DALI 512** система управления и мониторинга рабочего и аварийного освещения на 512 DALI устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.).
- ⇒ **ZARIUS DALI 1024** система управления и мониторинга рабочего и аварийного освещения на 1024 DALI устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.).

### ОСНОВНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ БЛОКА РАСШИРЕНИЯ BS-BR DALI

- ▶ BS-BR DALI 128 позволяет увеличить кол-во подключаемых адресных устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.) на 128 единиц.
- ▶ BS-BR DALI 192 позволяет увеличить кол-во подключаемых адресных устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.) на 192 единицы.
- **▶ BS-BR DALI 256** позволяет увеличить кол-во подключаемых адресных устройств (светильников, датчиков, панелей управления и т. п.) на 256 единиц.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

- → до 12800 DALI -устройств в системе;
- гибкое наращивание ёмкости системы;
- подключение датчиков движения и освещённости;
- гибкое управление рабочим освещением;
- мониторинг состояния аварийных светильников;
- 늊 функциональный и тест на ёмкость вручную или по расписанию для аварийных светильников;
- сохранение, вывод на экран, распечатка результатов тестирования;
- ▶ встроенные модули ввода/вывода для подключения к диспетчеризации;
- загрузка графических файлов с планировками помещений;
- расстановка активных светильников на планах объекта;
- визуальное изменение состояния светильника при неисправности;
- управление расписанием тестов всех групп системы с ПК;
- → управление освещением с мобильных устройств по WI-FI.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

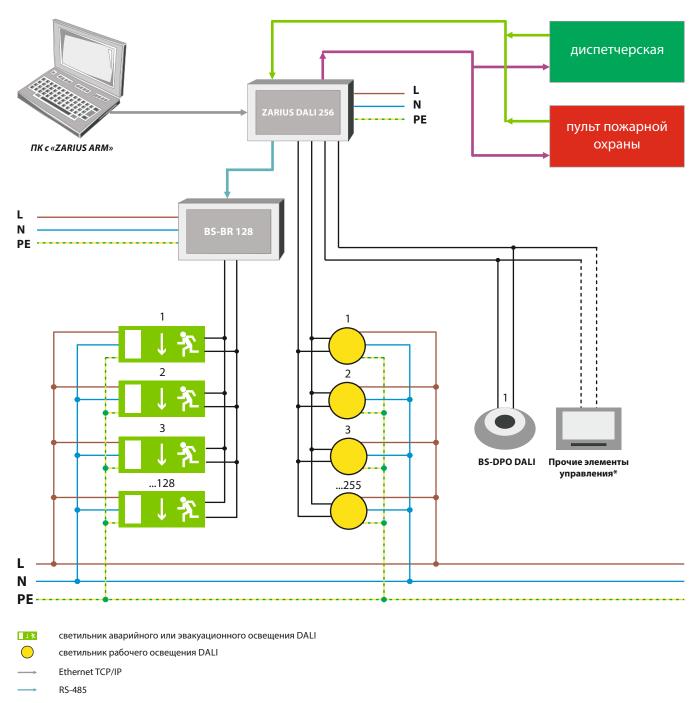
Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений
Входное напряжение	220 В +/-10% В, 50 Гц.
Выходное напряжение DALI - шины	24 B DC
Степень защиты от пыли и влаги	IP 65
Класс защиты	1
Климатическое исполнение	УХЛ 4
Мах. расстояние до последнего адресного устройства	300 м. (при сечении провода 1,5 мм <sup>2</sup> )
Диапазон рабочих температур	0+50°C
Допустимая влажность	95% (без конденсата)

### ПРОЕКТНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ!

Изготовитель гарантирует бесплатное предпроектное и проектное консультирование по интеграции системы ZARIUS DALI, включая подготовку спецификаций для размещения заказа. По заявке проектной организации высылаются типовые электрические схемы, схемы подключения, схемы диспетчеризации и дистанционного управления.



### ПРИМЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ СИСТЕМЫ «ZARIUS DALI» НА 384 АДРЕСНЫХ УСТРОЙСТВА



<sup>\* -</sup> Элементы управления освещением других производителей, совместимые с протоколом DALI (1 элемент - 1 адрес).



### ZARIUS Z-Bus система управления и мониторинга автономных светильников



### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Служит для организации системы аварийного освещения с централизованным мониторингом и управлением автономными аварийными светильниками или светильниками рабочего освещения, оснащёнными блоками аварийного питания, совместимыми с системой ZARIUS Z-Bus.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Здания общественного назначения, промышленные здания и сооружения.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Автономные аварийные светильники, совместимые с контроллером ZARIUS Z-Bus, при помощи слаботочной шины объединяются в сеть и подключаются к контроллеру.

С контроллера осуществляется контроль исправности лампы и аккумуляторной батареи, назначается время проведения функционального и теста на ёмкость батареи. Все неисправности и результаты тестов хранятся в электронном журнале контроллера. Данные выводятся на двухстрочный жк-дисплей контроллера. Так же сигнал об аварии с контактов встроенного реле в виде «сухого контакта» можно подключить к системе диспетчеризации.

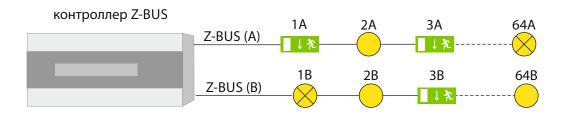
### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ

- → Центральный контроллер «ZARIUS Z-Bus» служит для управления и мониторинга подключенных к нему автономных аварийных светильников, совместимых с ZARIUS Z-Bus, сбора, обработки, хранения и вывода данных об авариях и проведённых тестах.
- → Преобразователь интерфейса «ZARIUS PC-MODUL» служит для преобразования интерфейса RS-485 в RS-232. Позволяет подключить объединённые интерфейсом RS-485 в сеть контроллеры к ПК по com-port. В комплекте поставляется программное обеспечение для конфигурирования, мониторинга и управления системой.
- **▶ Блок Аварийного Питания Z-Bus** блок аварийного питания совместимый с контроллером Zarius Z-Bus. Для данной системы выпускаются различные БАП, работающие с люминесцентными и светодиодными источниками света.

### ОСНОВНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ

### Система с одним контроллером:

Управление и мониторинг осуществляются с помощью органов управления, расположенных на лицевой панели прибора. Допускает подключение до 128 светильников.



тельный знак безопасности

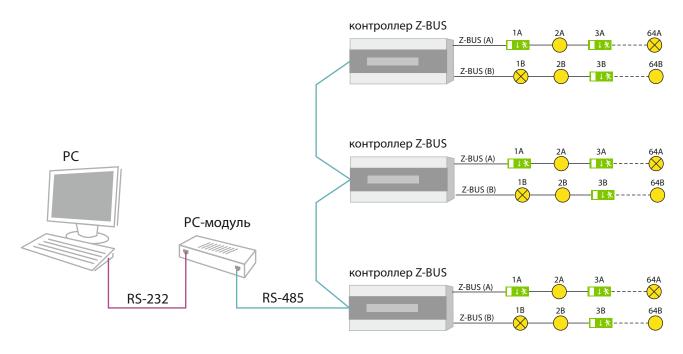
аварийный светильник постоянного типа

аварийный светильник непостоянного типа

1A;2A...64A адресный аварийный светильник или эвакуационный знак безопасности группы «A» 1B;2B...64B адресный аварийный светильник или эвакуационный знак безопасности группы «В»

### → Система с несколькими контроллерами:

Система с контроллерами, объединёнными по высокоскоростной шине RS-485 в единую сеть и через преобразователь интерфейса подключенными к ПК с установленным ПО. Управление и мониторинг осуществляются с помощью программного обеспечения, прилагаемого к системе. Добавляется возможность размещать светильники на планах сооружений. Допускает подключение до 32 контроллеров в одну сеть.



световой эвакуационный знак безопасности

аварийный светильник постоянного типа аварийный светильник непостоянного типа

1A;2A...64A адресный аварийный светильник или эвакуационный знак безопасности группы «A» 1B;2B...64B адресный аварийный светильник или эвакуационный знак безопасности группы «В»



### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

- до 32 контроллеров в системе;
- до 128 адресных модулей к контроллеру;
- до 4096 адресных светильников в системе;
- до 300 м от контроллера до последнего светильника;
- мониторинг состояния светильников;
- независимые друг от друга 2 канала в каждом контроллере;
- 🔶 функциональный и тест на ёмкость вручную или по расписанию отдельно для каждого канала контроллера;
- сохранение, вывод на экран, распечатка результатов тестирования;
- встроенное реле для удалённой сигнализации при обнаружении неисправности светильника;
- 🖐 загрузка графических файлов с планировками помещений в растровых и векторных форматах;
- расстановка активных светильников на планах;
- визуальное изменение состояния светильника при неисправности;
- ⇒ управление расписанием тестов всех групп системы с ПК

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Величина и диапазон отклонений	
Входное напряжение	220 В +/-10% В, 50 Гц.	
Выходное напряжение BUS - шины	9,5 - 22,4 B	
Степень защиты от пыли и влаги	IP 20	
Класс защиты	1	
Климатическое исполнение	УХЛ 4	
Мах. допустимая сила тока к контактам реле «АВАРИЯ»	250 mA	
Мах. допустимое напряжение к контактам реле «АВАРИЯ»	24 B	
Мах. количество адресных модулей на один контроллер	128	
Количество групп в одном контроллере	2	
Количество адресов в одной группе	64	
Максимальная протяженность линии	300 м.	
Максимальное количество контроллеров в одной сети	32	
Максимальная длинна шины RS-485	1200 м.	
Стандарт	EN 43880 (DIN EN 50022)	
Сечение провода для Bus-шины:		
до 100 м.	2x0,50 мм. <sup>2</sup>	
до 150 м.	2x0,75 мм. <sup>2</sup>	
до 300 м.	2x1,50 мм. <sup>2</sup>	
Размеры и вес основных блоков системы:		
контроллер	159 x 90 x 55 мм, 400 гр.	
РС-модуль	159 x 90 x 55 мм, 400 гр.	

### ПРОЕКТНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ!

Изготовитель гарантирует бесплатное предпроектное и проектное консультирование по интеграции системы ZARIUS Z-BUS, включая подготовку спецификаций для размещения заказа. По заявке проектной организации высылаются типовые электрические схемы, схемы подключения, схемы диспетчеризации и дистанционного управления.



# TELECONTROL / ТЕЛЕКОНТРОЛ















"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.);

### Габаритные размеры

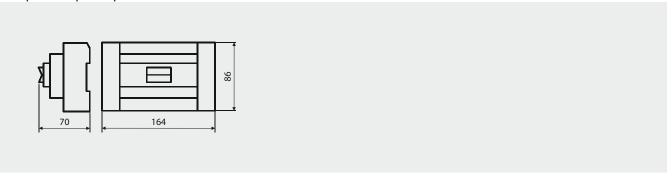
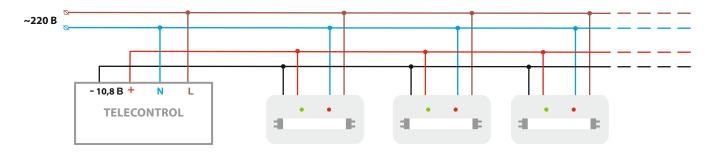


Схема подключения автономных аварийных светильников и "TELECONTROL"





# АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ







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°C до +65°C;
- ▶ 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.



### 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 знаки	
1.10	Аварийный светильник комбинированого типа, со встроенным NiCd аккумулятором на 3 часа, с линейными люминесцентными лампами 2x8 Вт., световой поток в аварийном режиме не менее 140 лм.,корпус и рассеиватель из поликарбоната,І 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-110-8x1 LED
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 3 часа, с компактной люминесцентной лампой 9 Вт., корпус из ABS, рассеиватель из поликарбоната, II кл. защ., IP42, ~220 В.	BS-833-1x9
1.31	Знак эвакуации "Выход" (дистанция распознавания не менее 15 м.)	NPU-1510.01

### Обязательные параметры для внесения в спецификации (выделено красным)



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
модель светильника	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



### Корпоративный сайт "БЕЛЫЙ СВЕТ"

Рады сообщить Вам о том, что стартовала новая версия корпоративного сайта компании www.belysvet.com. Сайт имеет улучшенный, удобный интерфейс, существенно расширенный функционал.

### В Онлайн каталоге продукции Вы можете:

- легко подобрать продукцию по техническим характеристикам: IP, тип и время работы в аварийном режиме, тип ламп, место применения;
- получить исчерпывающую информацию о продукте: технические характеристики, тендерное описание к каждой модели светильника, габариты, светотехнические характеристики, пример размещения в интерьере.

### Кроме того, на сайте Вы можете:

- узнать исчерпывающую информацию о направлениях деятельности компании;
- 🟓 узнать актуальные новости о компании и о рынке аварийного освещения в целом;
- прочитать о новинках продукции и выполненных проектах;
- ознакомиться с полным перечнем услуг по сервисному обслуживанию систем аварийного освещения;
- выбрать дилера компании в ближайшем регионе;
- 븆 записаться на обучающий семинар или вебинар по продукции компании.

В разделе «отзывы и предложения» Вы можете внести предложения по совершенствованию и улучшению нашего оборудования, работы менеджеров, сервиса. Мы будем внимательны к любой информации и пожеланиям.

Оцените сами преимущества работы с новым сайтом www.belysvet.com!

Для заметок



# Для заметок