

2009. КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРУППЫ КОМПАНИЙ
«СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»



09

Внутреннее освещение
Встраиваемые светильники
Встраиваемые светильники со степенью защиты
Встраиваемые направленного света
Потолочные направленного света
Потолочные
Потолочные со степенью защиты
Подвесные
Экспозиционные
Аварийные
Настенные
Устройство ЛюксЛифт
Наружное освещение
Потолочные
Настенные
Грунтовые
Встраиваемые
Подводные
Пржекторы
Световая башня
Комплектующие

Красноярск
Курган
Курск
Липецк
Магнитогорск
Москва
Мурманск
Набережные Челны
Нефтекамск
Нижегородск
Нижний Новгород
Нижний Тагил
Новокузнецк
Новосибирск
Новосибирск
Омск
Орел
Оренбург
Пенза
Пермь
Петрозаводск
Псков
Ростов-на-Дону
Рязань
Самара
Санкт-Петербург
Сарайск
Саратов
Свердловск
Сочи
Ставрополь
Сургут
Сыктывкар
Тамбов
Тверь
Тольятти
Тула
Тюмень
Ульяновск
Уфа
Хабаровск
Челябинск
Череповец
Ярославль
Зарубежье
Беларусь
Великобритания
Голландия
Казахстан
Катар
Киргизстан
Латвия
Литва
Молдова
Сербия
Словакия
Украина
Финляндия
Франция
Чехия
Эстония

Компания
Архив новостей
О компании
Основные принципы работы
История Компании
Сертификация и дипломы
В прессе
Сертификация ISO
Материалы и компоненты
Видеосюжеты
Вопросы и ответы
Портфолио
Дистрибьюторы
По городам
Все дистрибьюторы
Дистрибьюторы
Светотехника
Вопросы и ответы



Международная группа компаний «Световые Технологии» – производитель светотехнического оборудования – работает на рынках России, стран СНГ и Западной Европы с 1997 года.

Основная сфера деятельности группы компаний – разработка, производство и сбыт световых приборов общего и специального назначения. В настоящий момент ассортимент выпускаемой продукции насчитывает более 1000 модификаций светильников для внутреннего и наружного освещения общественно-административных зданий, спортивных сооружений, торговых комплексов, промышленных и других объектов и прожекторов для архитектурного освещения и рекламы.

Структура международной группы компаний «Световые Технологии» включает в себя два производства – предприятия в России и Украине, подразделения в Москве и Киеве, созданные для реализации продукции «Световые Технологии», а также сети представительств, осуществляющих консультационную деятельность.

Реализация продукции торговой марки «Световые Технологии» осуществляется через дистрибьюторскую сеть, основными клиентами которой являются крупнейшие оптовые светотехнические и электротехнические компании России, стран СНГ и Европы.

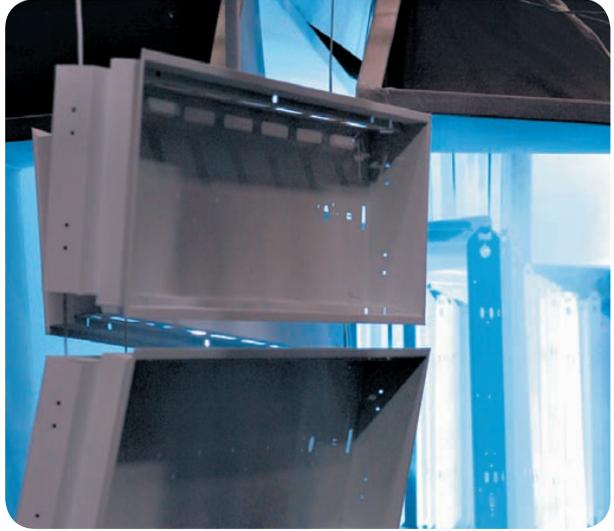
Инвестиции позволили создать гибкое производство, которое по уровню и разнообразию технологического оборудования не уступает европейским производителям.

Производственные мощности на заводах в России и Украине, оснащенные современным отечественным и импортным оборудованием, в настоящее время занимают площадь более 30 тыс. кв. м.

Станочный парк позволяет осуществлять полный цикл производства. Технологические линии представлены известными производителями: Trumatik, Trumpf (Германия), Oparpres (Испания), Salvagnini, Dallan (Италия), Ercon (Великобритания), LVD (Бельгия), Bystronic (Швейцария), Luna (Швеция), Ваукал (Турция).

Производство в городе Рязани соответствует стандарту системы менеджмента качества ИСО 9001–2000.





Условные обозначения

	.....степень защиты светильника
	.....допускается использование в тяжелых условиях эксплуатации
	.....знак заземления (класс защиты I от поражения электрическим током)
	.....класс защиты II от поражения электрическим током
	.....класс защиты III от поражения электрическим током
	.....светильники, предназначенные для установки непосредственно на поверхности из нормально-воспламеняемых материалов
	.....знак соответствия европейским нормам электромагнитной совместимости
12В 220В 380В	.....номинальное напряжение
ES1	.....блок аварийного питания
	.....возможность окрашивания светильника в цвет по шкале RAL
	.....встраиваемый размер
	.....лампа накаливания
	.....галогенная лампа накаливания
	.....трубчатая люминесцентная лампа Ø16 мм
	.....трубчатая люминесцентная лампа Ø26 мм
	.....компактная люминесцентная лампа
	.....кольцевая люминесцентная лампа
	.....интегрированная компактная люминесцентная лампа
	.....газоразрядная лампа
	.....линейная газоразрядная лампа
	.....металлогалогенная лампа
	.....светодиод
	.....угол наклона
	.....угол поворота вокруг вертикальной оси
	.....расстояние до освещаемого объекта
Э/м ПРА	.....электромагнитный пускорегулирующий аппарат
ЭПРА	.....электронный пускорегулирующий аппарат
ЭПРА рег.	.....ЭПРА регулируемый (1—10 В)

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

Торговая марка «Световые Технологии» защищена.

В каталоге продукции «Световые Технологии» представлен весь перечень продукции одноименной торговой марки.

Каталог состоит из шести разделов, соответствующих товарным группам, сформированным по функциональному признаку: офисно-административное, торговое, промышленное, наружное освещение, прожекторы, специальное освещение, а также раздела справочно-технической информации (см. Содержание, стр. 7).

В начале каждого раздела имеется перечень представленной в нем продукции, например, стр. 73, раздел «Торговое освещение».

Для удобства поиска модели по способу ее установки предлагается пользоваться Классификатором продукции на стр. 8–12.

Кроме того, в завершающей части каталога на стр. 310 находится алфавитный указатель, а на стр. 305–309 перечень светильников с указанием кодов, позволяющий найти интересующую модель по коду заказа.

Стандартная страница, посвященная конкретной модели, содержит следующую информацию:

Полное наименование модели

Светильники с зеркальной параболической решеткой **PRB/S**

Наименование раздела (товарной группы)

офисно-административное освещение

Изображение модели и дополнительных аксессуаров



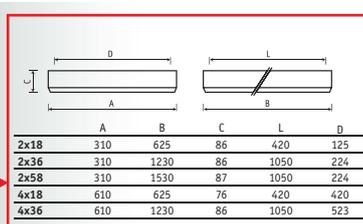
Фотография объекта

Текстовое описание модели с указанием способа установки и конструктивных особенностей

Установка
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Схема модели и таблица с указанием габаритных и установочных (встраиваемых) размеров



Оптическая часть
Зеркальная параболическая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

Кривые силы света



Условные обозначения технических характеристик модели. Объяснение условных обозначений, использованных в каталоге, см. стр. 4.



ES1 — возможность комплектации модели блоком аварийного питания (под заказ)

Таблица возможных модификаций (артикулов) с указанием кодов («-» — модель с данным типом балласта не производится, «под заказ» — модель изготавливается по заказу)

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
Светильники с белым корпусом						
PRB/S 218	2x18	2,8	15421800	> 0,6	15421830/под заказ	> 0,96
PRB/S 236	2x36	5,3	15423610	> 0,85	15423630/под заказ	> 0,96
PRB/S 258	2x58	5,5	15425810	> 0,85	15425830/15425860	> 0,96
PRB/S 418	4x18	5,2	15441810	> 0,85	15441830/15441860	> 0,96
PRB/S 436	4x36	9,6	15443610	> 0,85	15443630/15443660	> 0,96
Светильники с корпусом металл						
PRB/S 236	2x36	5,3	15463610	> 0,85	15463630/15463660	> 0,96
PRB/S 418	4x18	5,2	15481810	> 0,85	15481830/15481860	> 0,96

Коэффициент мощности

Посетив корпоративный сайт группы компаний «Световые Технологии», Вы можете получить оперативный доступ к информации о деятельности компании и производимой продукции.

- Регулярное обновление информации
- Поиск продукции по каталогу
- Подробные технические характеристики всех моделей производимых светильников
 - Возможность скачать базы данных светильников и таблиц коэффициентов использования в электронном виде
 - Информация о проводимых семинарах и обучающих программах
 - Ответы на ваши вопросы

РАЗДЕЛ «КОМПАНИЯ»

- Подписка на новости компании с возможностью получения по каналу RSS.
- История создания и структура международной группы компаний «Световые Технологии».
- Информация о поставщиках материалов и комплектующих, используемых в производстве.
- Контактная информация.

РАЗДЕЛ «КАТАЛОГ» содержит информацию обо всех светильниках, выпускаемых международной группой компаний «Световые Технологии».

Каждой модели светильника соответствует отдельная страница раздела, соответствующего товарной группе (например, ТОРГОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ/ASM/R).

Стандартная страница с описанием модели содержит следующую информацию:



- Текстовое описание модели с указанием способа установки и конструктивных особенностей.
- Условные обозначения технических характеристик модели.
- Схему модели с указанием габаритных и установочных размеров.
 - Кривые силы света.
 - Таблицу возможных модификаций (артикулов) с указанием кодов.
- Страницу каталога продукции с информацией о соответствующей модели светильника в формате PDF.
- Паспорт модели светильника в формате PDF.
- Сертификат соответствия ГОСТ в формате PDF.
- Информацию о материалах и комплектующих, используемых в производстве.
- Примеры использования модели со ссылкой на раздел «ПОРТФОЛИО».

РАЗДЕЛ «ПОРТФОЛИО» регулярно пополняется информацией об объектах, оснащенных светильниками производства группы компаний «Световые Технологии».



РАЗДЕЛ «ПАРТНЕРЫ» содержит информацию о дистрибьюторах и дилерах группы компаний «Световые Технологии».



РАЗДЕЛ «ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ»

В этом разделе можно задать вопрос, касающийся технических особенностей светильников производства группы компаний «Световые Технологии».

РАЗДЕЛ «ТЕХПОДДЕРЖКА» содержит интерактивный модуль «РАСЧЕТ ОСВЕЩЕННОСТИ», который позволяет быстро определить оптимальное количество светильников заданного вида для конкретного помещения.

Более сложные расчеты потребуют использования специальной программы, как, например, DIALux. Базу данных светильников «Световые Технологии» в формате LDT для работы в DIALux можно скачать в этом разделе. Кроме того, в разделе размещены таблицы коэффициентов использования в формате PDF.

БЕСПЛАТНО почтой можно получить фирменный компакт-диск. Диск содержит: программу DIALux и базу данных светильников «Световые Технологии»; каталог продукции ТМ «Световые Технологии» 2009 года и Пособие по светотехнике. Для заказа необходимо отправить заявку по телефону-факсу в Москве + 7 (495) 995 55 96 (вн. 1101) или электронной почте по адресу: catalogue@msk.ltcompany.com



Офисно–административное освещение
13–72 стр.

Торговое освещение
73–147 стр.

Промышленное освещение
148–175 стр.

Наружное освещение
176–241 стр.

Прожекторы
242–253 стр.

Светильники специального назначения
254–271 стр.

Справочно–техническая информация
272–312 стр.

Обзор продукции

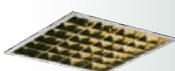
Встраиваемые



PTF/R
стр. 19



PRBLUX/R
стр. 20



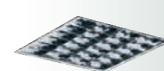
PRBLUX Gold/R
стр. 21



PRB/R
стр. 22



CMP/R
стр. 23



ARSplus/R
стр. 24



ARS/R
стр. 25



WRS/R
стр. 26



AST/R
стр. 27



ASM/R
стр. 76



ASM/R с T5
стр. 77



ALM/R
стр. 99



SNC
стр. 118



OTK/R
стр. 28



OTR/R
стр. 29



OTF
стр. 30



OTM
стр. 31



OTX
стр. 32



CMG/R
стр. 33



OPM
стр. 36



PRM/R
стр. 37



OPL/R
стр. 38



PRS/R
стр. 39



Грильято
стр. 40



DR.PRS
стр. 34



DR.OPL
стр. 35



AL
стр. 42



AL.ARS
стр. 43



ALO
стр. 44



RIO
стр. 41



OPS
стр. 155

Встраиваемые со степенью защиты



OWS/R
стр. 257



OWP/R
стр. 256



LB/R
стр. 170



LBA/R
стр. 171



LBF/R
стр. 172



ALD
стр. 45



RG
стр. 46



NSR 11
стр. 181



NBR 10
стр. 184



NBR 30
стр. 185



NBR 41
стр. 186



NBR 50
стр. 187

Встраиваемые и потолочные направленного света



RS
стр. 114



CS
стр. 115



DLS
стр. 101



DLES
стр. 102



DLF
стр. 103



DLEF
стр. 104



Стекла к DLF и DLEF
стр. 105



DLC
стр. 106



DLG
стр. 107



DLM
стр. 110



DLK
стр. 111



DLP
стр. 108



DLN
стр. 109



COMBI
стр. 126



DHR
стр. 119



DHS
стр. 120



DLH
стр. 121



DLR
стр. 122



DLZ
стр. 123



DLU
стр. 124



DLX
стр. 112



DLA
стр. 113



Блок управления МГЛ
стр. 128

Потолочные



PTFS
стр. 47



PTF
стр. 48-49



PRBLUX/S
стр. 50



PRB/S
стр. 51



CMP/S
стр. 52



TOP
стр. 53



ARS/S
стр. 54



WRS/S
стр. 55



OPL/S
стр. 56



PRS/S
стр. 57



OTS
стр. 60



AOT.OPL
стр. 62



AOT.PRS
стр. 63



LTX
стр. 64



RKL
стр. 65



ASM/S
стр. 78



ASM/S с T5
стр. 79



BAT
стр. 80



Отражатели к BAT
стр. 81-82



BAT с T5
стр. 83



SPORTLUX
стр. 59



SPORT
стр. 58



RGB
стр. 266

Обзор продукции

Потолочные со степенью защиты

 ARCTIC стр. 150-151	 LZ стр. 152	 LZ с T5 стр. 153	 MD стр. 68	 K,C стр. 69	 CD стр. 70
 KD стр. 71	 OD стр. 72	 KRK.RP стр. 166	 KRK стр. 167-168	 ALS.OPL стр. 156	 ALS.PRS стр. 157
 OWP, OWP/S стр. 258	 LB/S стр. 173	 LBA/S стр. 174	 LBF/S стр. 175	 NSD 10 стр. 180	 NSP 13 стр. 182

Подвесные

 INOX стр. 154	 HBO стр. 158	 HBT стр. 159	 HBS стр. 162	 HBF стр. 163	 HBA стр. 160
 HBX стр. 161	 HBP стр. 164	 LUXLIFT стр. 267	 HBK стр. 165	 HBM стр. 96	 HBL стр. 97
 HBN стр. 98	 FLORA стр. 259	 REGO стр. 84-85	 RING стр. 86-87	 RIVAL стр. 88-89	 SOLO стр. 16
 VIGO стр. 17	 PHANTOM стр. 18	 CORRIDOR стр. 90-91	 LNK стр. 92-93	 LNB стр. 94-95	

Настенные

 OTN стр. 61	 FROST стр. 67	 VELA стр. 66	 BH стр. 260
--	--	---	---

Настенные со степенью защиты



NBT 11
стр. 188



NBT 17
стр. 189



NBT 18
стр. 190



NBT 21
стр. 191



NBT 22
стр. 192



NBT 31
стр. 193



NBT 50
стр. 194



NBL 11
стр. 195



NBL 25
стр. 196



NBL 30
стр. 197



NBL 52
стр. 198



NBL 80
стр. 199



NBL 60-62
стр. 200



NBL 70, 71
стр. 201



NBL 90-93
стр. 202



NBU 30
стр. 203



NBU 50
стр. 204



NBU 40
стр. 205



NBU 41
стр. 206



NBU 42
стр. 207



NBU 43
стр. 208



NBU 61
стр. 210



NBU 70
стр. 211



NBU 90
стр. 209



NBS 20
стр. 214



NBS 22
стр. 215



NBS 21
стр. 216



NBS 50
стр. 212



NBS 60 LED
стр. 213

Экспозиционные



DLT
стр. 125



DLV
стр. 129



SNS
стр. 116



SNS с МГЛ
стр. 117



FHC/S
стр. 130



FIP/T
стр. 131



FIO/T
стр. 132



FID/T
стр. 133



FTA/T
стр. 134



FHA/T
стр. 135



FHR/T
стр. 136



FHC/T
стр. 137



FHO/T
стр. 138



FHD/T
стр. 139



FHS/T
стр. 142



FHL/T
стр. 141



FHK/T
стр. 140



FHM/T
стр. 143

Обзор продукции



FHX/T
стр. 144



FHU/T
стр. 145



Шинопровод
стр. 146



Аксессуары
стр. 147

Аварийные



LUNA
стр. 261



MARS
стр. 262



URAN
стр. 263



TELEMANDO
стр. 265



BS
стр. 264



INVERLUX
стр. 270

Прожекторы



LEADER 70
стр. 244



LEADER 150
стр. 245



LEADER 250 и 400
стр. 246



UM 70
стр. 247



UM 150
стр. 248



UM 250
стр. 249



UM 400
стр. 250



UM 1000
стр. 251



UM 2000
стр. 252



Блок перезажигания
стр. 253

Грунтовые



NFG 40
стр. 217



NFG 51
стр. 218



NFG 60
стр. 219



NFB 81
стр. 220



NFB 120
стр. 221



NFB 141
стр. 222



NFB 161
стр. 223



NFB 181
стр. 224



NFB 221
стр. 225



NFB 230
стр. 226



NFB 240-242
стр. 228



NFB 231-234
стр. 227

Венчающие



NFC 140-142
стр. 229



NTV 12
стр. 230



NTV 30
стр. 231



NTV 110
стр. 232



NTV 120
стр. 234



NTV 121-124
стр. 235

Подводные



NTV 190
стр. 233



NTV 130-133
стр. 236-237



NTV 134, 135
стр. 238



NUR 10
стр. 240



NUR 20
стр. 241

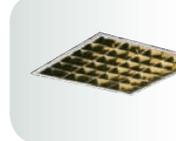


Световая башня
стр. 268-269



ОФИСНО-АДМИНИСТРАТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Группа «ОФИСНО-АДМИНИСТРАТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ» включает с себя перечень моделей, рекомендованных для использования в различных помещениях офисных, административных и других зданий общественного пользования. Предлагаемый ассортимент позволяет использовать светотехническую продукцию торговой марки «Световые Технологии» для комплексного освещения общественно-административных зданий.

NEW  SOLO стр. 16	NEW  VIGO стр. 17	NEW  PHANTOM стр. 18	 RTF/R стр. 19	 PRBLUX/R стр. 20	 PRBLUX Gold/R стр. 21
 PRB/R стр. 22	 CMP/R стр. 23	 ARSPlus/R стр. 24	 ARS/R стр. 25	 WRS/R стр. 26	 AST/R стр. 27
 OTK/R стр. 28	 OTR/R стр. 29	 OTF стр. 30	 OTM стр. 31	 OTX стр. 32	NEW  CMG/R стр. 33
 DR.PRS стр. 34	 DR.OPL стр. 35	NEW  OPM/R стр. 36	NEW  PRM/R стр. 37	 OPL/R стр. 38	 PRS/R стр. 39
 ГРИЛЬЯТО стр. 40	 RIO стр. 41	 AL стр. 42	 AL.ARS стр. 43	 ALO стр. 44	NEW  ALD стр. 45
 RG стр. 46	 RTFS стр. 47	 RTF стр. 48-49	 PRBLUX/S стр. 50	 PRB/S стр. 51	 CMP/S стр. 52
 TOP стр. 53	 ARS/S стр. 54	 WRS/S стр. 55	 OPL/S стр. 56	 PRS/S стр. 57	 SPORT стр. 58
NEW  SPORTLUX стр. 59	 OTS стр. 60	 OTN стр. 61	 AOT.OPL стр. 62	 AOT.PRS стр. 63	 LTX стр. 64

Содержание раздела **«Офисно-административное освещение»**



RKL
стр. 65



VELA
стр. 66



FROST
стр. 67



MD
стр. 68



K, C
стр. 69



CD
стр. 70



KD
стр. 71



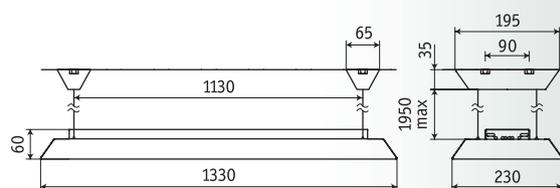
OD
стр. 72

SOLO Светильник прямого-отраженного света**Установка**

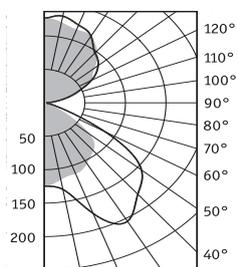
Монтируется на поверхность потолка на тросовых подвесах, оснащенных приспособлением для креплений и потолочными чашками.

Конструкция

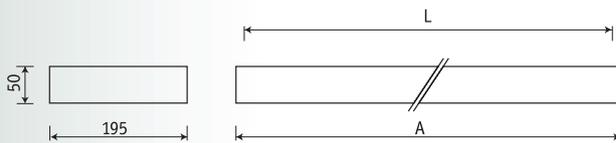
Цельнометаллический корпус из листовой стали, окрашен порошковой краской цвета металл. В корпусе установлен электронный пускорегулирующий аппарат.

**Оптическая часть**

Светильник прямого-отраженного света. Бипараболическая решетка из зеркального анодированного алюминия марки MIRO.

SOLO 228

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ
SOLO 128	1x28	6	10112830/10112860	≥ 0,96
SOLO 228	2x28	6	10122830/10122860	≥ 0,96



	A	L
1x28	1235	1150
2x28	1235	1150
1x35	1535	1450
2x35	1535	1450

Установка

Монтируется на поверхность потолка на тросовых подвесах, оснащенных приспособлением для креплений и потолочными чашками.

Конструкция

Корпус изготовлен из алюминиевого профиля, окрашен порошковой краской цвета металлик. Внутри корпуса установлен электронный пускорегулирующий аппарат.

Оптическая часть

Светильник прямого-отраженного света. Бипараболическая решетка из зеркального анодированного алюминия марки MIRO.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ
VIGO 128	1x28	6	10512830/10512860	≥ 0,96
VIGO 228	2x28	6	10522830/10522860	≥ 0,96
VIGO 135	1x35	–	10513530/10513560	≥ 0,96
VIGO 235	2x35	–	10523530/10523560	≥ 0,96

PHANTOM Светильник подвесной

Продукт в разработке. I полугодие 2009 г.



Дизайн: Serge & Robert Cornelissen

Установка

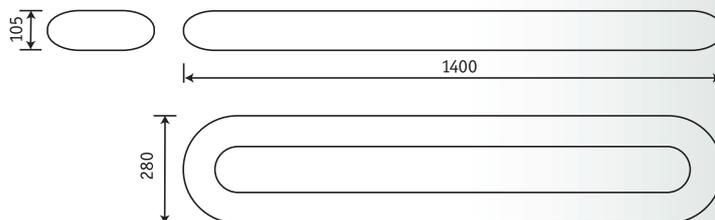
Подвешивается на стальных тросах к потолку, устанавливается на поверхность потолка или стены.

Конструкция

Корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской. В корпусе установлен электронный пускорегулирующий аппарат. Внешние декоративные накладки из нержавеющей стали.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из полиэтилена.



Артикул

Мощность, Вт

cos φ

PHANTOM 428

4x28 ≥ 0,96

PHANTOM 228

2x28 ≥ 0,96



Офис компании British Petroleum (Москва)



Установка

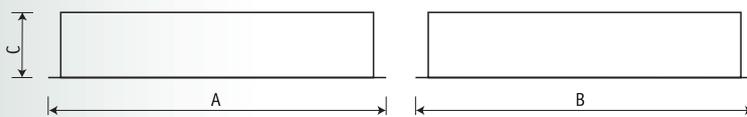
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлен электронный пускорегулирующий аппарат. Для всех светильников $\cos \varphi \geq 0,96$.

Оптическая часть

Зеркальные бипараболические решетки MIRO в алюминиевой рамке, устанавливаемой в корпус скрытыми пружинами.

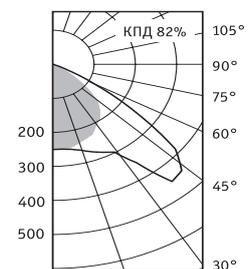


	A	B	C	⌀
1x14	125	595	70	105x575
3x14	595	595	65	575x575
4x14	595	595	65	575x575
1x28	125	1195	70	105x1175
2x28	295	1195	70	275x1175
3x28	595	1195	65	575x1175
4x28	595	1195	65	575x1175



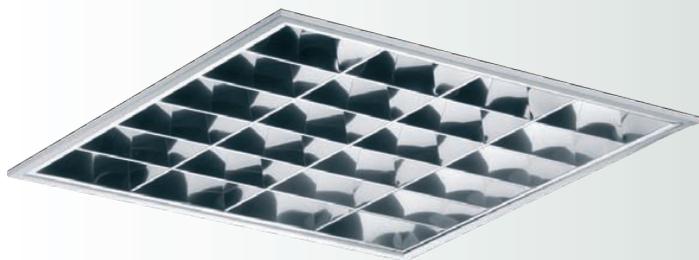
Светильник с зеркальными перфорированными вставками.

PTF/R 414



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		Код светильника**	
			ЭПРА	ЭПРА пер.	ЭПРА	ЭПРА пер.
PTF/R 114	1x14	1,5	10011430***	10011460***	—	—
PTF/R 314	3x14	4	10031430*	10031460*	10031433	10031463*
PTF/R 414	4x14	4	10041430*	10041460*	10041433	10041463
PTF/R 128	1x28	2,6	10012830***	10012860***	—	—
PTF/R 228	2x28	4	10022830*	10022860*	10022833	10022863*
PTF/R 328	3x28	6	10032830*	10032860*	10032833	10032863*
PTF/R 428	4x28	6	10042830*	10042860*	10042833	10042863*

* светильник с белыми перфорированными вставками
 ** светильник с зеркальными перфорированными вставками
 *** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

PRBLUX/R Светильники с двойной зеркальной параболической решеткой

Государственный Эрмитаж.
Реставрационная мастерская тканей
(Санкт-Петербург)

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

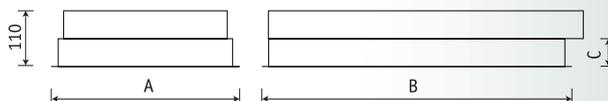
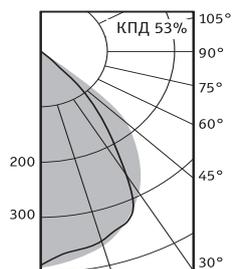
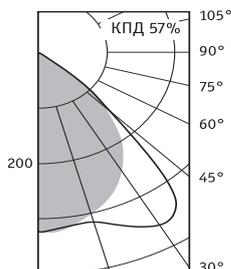
Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

Оптическая часть

Зеркальная бипараболическая решетка из анодированного алюминия в алюминиевой рамке, устанавливаемой в корпус скрытыми пружинами.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

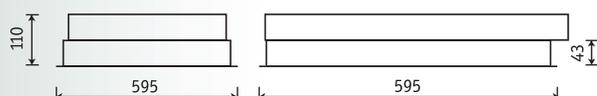
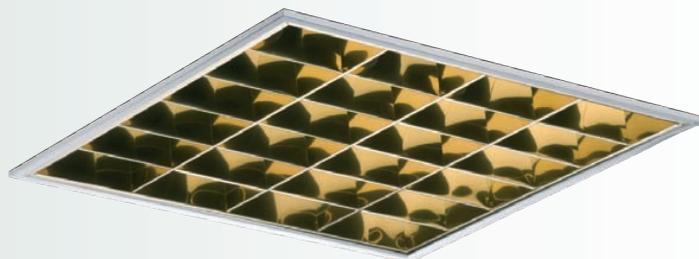
**PRBLUX/R 236****PRBLUX/R 418**

	A	B	C	⊙
2x18	295	595	42	275x575
2x36	295	1195	42	275x1175
3x18	595	595	43	575x575
4x18	595	595	43	575x575
4x18	605	605	42	575x575
4x36	595	1195	42	575x1175



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRBLUX/R 218*	2x18	3	10221800	≥ 0,6	10221830/10221860	≥ 0,96
PRBLUX/R 236	2x36	5,5	10223610	≥ 0,85	10223630/10223660	≥ 0,96
PRBLUX/R 318	3x18	5,2	10231810	≥ 0,85	10231830/10231860	≥ 0,96
PRBLUX/R 418 (595)	4x18	5,3	10241810	≥ 0,85	10241830/10241860	≥ 0,96
PRBLUX/R 418 (605)	4x18	5,3	11241810	≥ 0,85	11241830/11241860	≥ 0,96
PRBLUX/R 436	4x36	9,8	10243610	≥ 0,85	10243630/10243660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

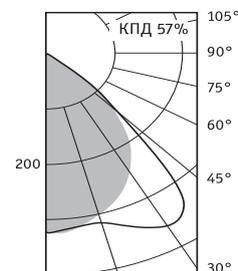
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

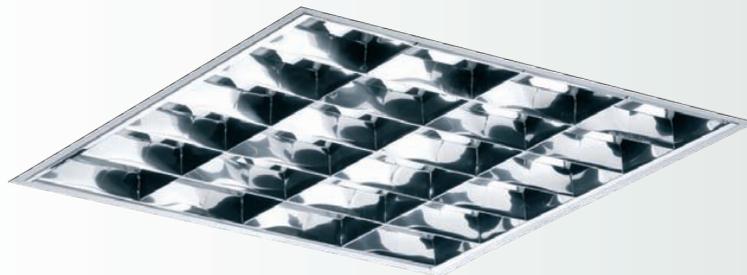
Оптическая часть

Зеркальная бипараболическая решетка из анодированного алюминия в алюминиевой рамке цвета золота.

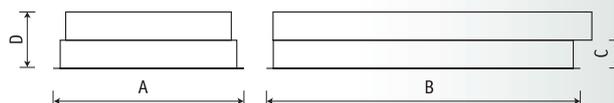
PRBLUX GOLD/R 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRBLUX Gold/R 418 (595)	4x18	5,3	13241810	≥ 0,85	13241830 /13241860	≥ 0,96

PRB/R Светильники с зеркальной параболической решеткой**Установка**

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

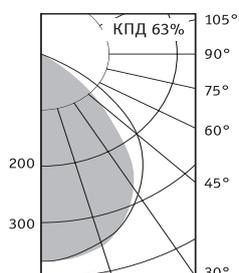
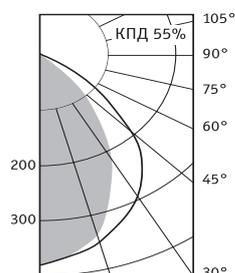
**Конструкция**

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

	A	B	C	D	⊙
2x18	295	595	39	85	275x575
2x36	295	1195	39	85	275x1175
4x18	595	595	37	85	575x575
4x18	605	605	37	85	575x575
4x36	595	1195	37	90	575x1175

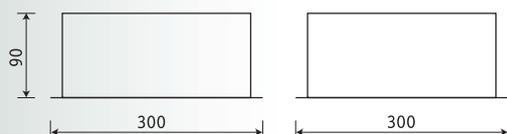
PRB/R 236**PRB/R 418**

Светильник может комплектоваться решеткой из матового алюминия.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRB/R 218*	2x18	2,6	10421800	≥ 0,6	10421830/10421860	≥ 0,96
PRB/R 236	2x36	5,1	10423610	≥ 0,85	10423630/10423660	≥ 0,96
PRB/R 418 (595)	4x18	4,8	10441810	≥ 0,85	10441830/10441860	≥ 0,96
PRB/R 418 (605)	4x18	4,8	11441810	≥ 0,85	11441830/11441860	≥ 0,96
PRB/R 436	4x36	9,2	10443610	≥ 0,85	10443630/10443660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



270x270

Установка

Встраивается в подшивные потолки из гипсокартона.

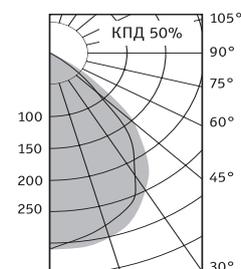
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Комплектуется клипсами для крепления светильника.

Оптическая часть

Экранирующая параболическая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

CMP/R 218



Артикул

Мощность,
Вт

Масса,
кг

Э/м ПРА

Код
светильника

cos φ

CMP/R 218

2x18

2,2

83021800

≥ 0,6

ARsplus/R Светильник с зеркальной экранирующей решеткой**Установка**

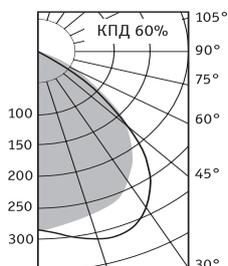
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

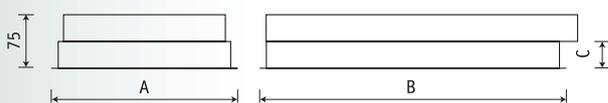
Экранирующая решетка изготовлена из зеркального алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

ARsplus/R 418

575x575



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ARsplus/R 418	4x18	4,7	10741810	≥ 0,85	10741830/10741860	≥ 0,96



	A	B	C	⊙
2x18	295	595	38	275x575
2x36	295	1195	38	275x1175
4x18	595	595	36	575x575
4x18	605	605	36	575x575
4x36	595	1195	38	575x1175

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

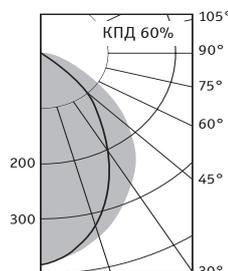
Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из зеркального алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

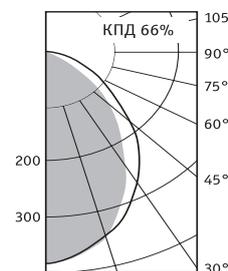


Светильник может комплектоваться решеткой из матового алюминия.

ARS/R 236



ARS/R 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ARS/R 218*	2x18	2,5	10621800	≥ 0,6	10621830/10621860	≥ 0,96
ARS/R 236	2x36	5	10623610	≥ 0,85	10623630/10623660	≥ 0,96
ARS/R 418 (595)	4x18	4,7	10641810	≥ 0,85	10641830/10641860	≥ 0,96
ARS/R 418 (605)	4x18	4,7	11641810	≥ 0,85	11641830/11641860	≥ 0,96
ARS/R 436	4x36	8,9	10643610	≥ 0,85	10643630/10643660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

WRS/R Светильники с белой экранирующей решеткой



Установка

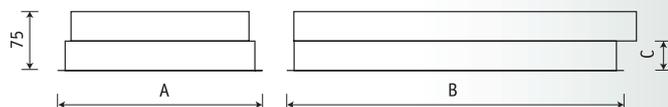
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

Оптическая часть

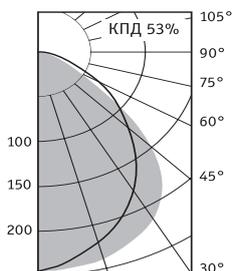
Экранирующая решетка изготовлена из алюминия, окрашенного в белый цвет. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

Конструкция

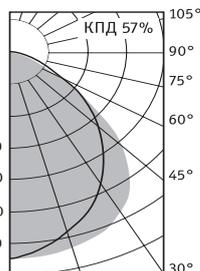
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.



WRS/R 236



WRS/R 418

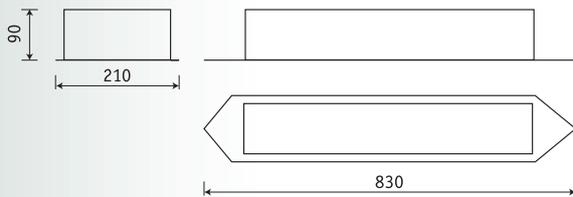


	A	B	C	⊙
2x18	295	595	38	275x575
2x36	295	1195	38	275x1175
4x18	595	595	36	575x575
4x18	605	605	36	575x575
4x36	595	1195	38	575x1175



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
WRS/R 218*	2x18	2,5	10821800	≥ 0,6	10821830/10821860	≥ 0,96
WRS/R 236	2x36	5	10823610	≥ 0,85	10823630/10823660	≥ 0,96
WRS/R 418 (595)	4x18	4,7	10841810	≥ 0,85	10841830/10841860	≥ 0,96
WRS/R 418 (605)	4x18	4,7	11841810	≥ 0,85	11841830/11841860	≥ 0,96
WRS/R 436	4x36	8,9	10843610	≥ 0,85	10843630/10843660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Установка

Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг».

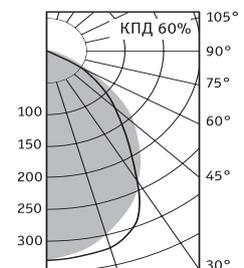
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

AST/R 218



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
AST/R 218	2x18	2,3	11721810	≥ 0,85	11721830/11721860	≥ 0,96

ОТК/R Светильник комбинированного света**Установка**

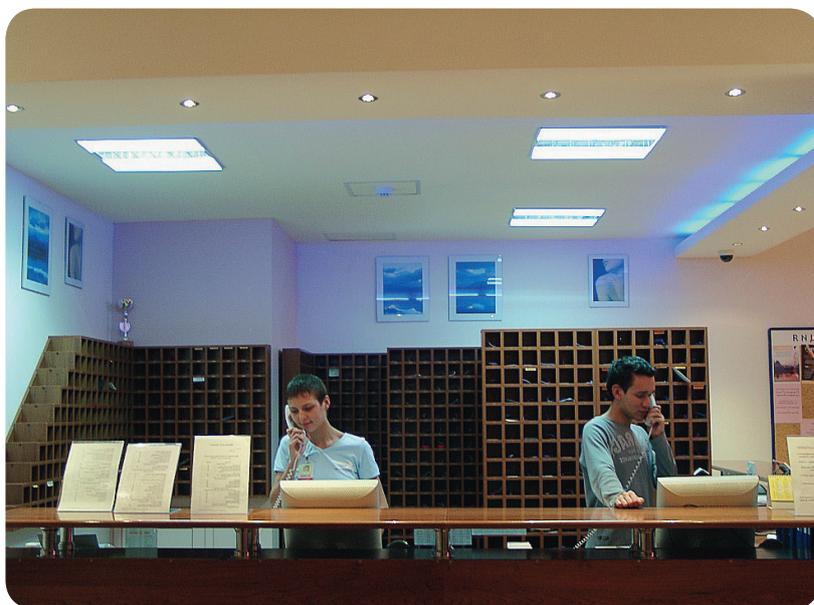
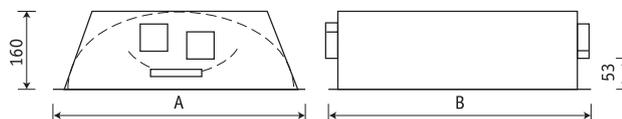
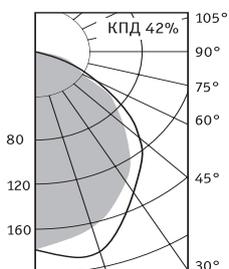
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг».

Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Центральная экранирующая бипараболическая решетка из анодированного алюминия с боковыми рассеивателями из перфорированного металла со светотехнической пленкой.

**ОТК/R 418**

	A	B
4x18	595	595
4x18	605	605



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ОТК/R 418 (595)	4x18	8	30241810	≥ 0,85	30241830/30241860	≥ 0,96
ОТК/R 418 (605)	4x18	8	31241810	≥ 0,85	31241830/31241860	≥ 0,96



Магазин розничной сети «М.ВИДЕО» (Москва)



Установка

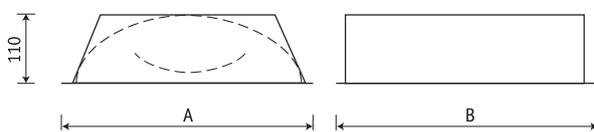
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг».

Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

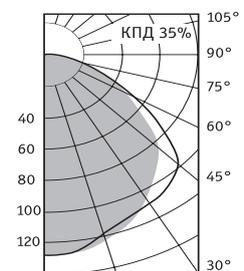
Оптическая часть

Рассеиватель из перфорированного металла со светотехнической пленкой.



	A	B
2x36(55)	595	595
2x36	605	605

OTR/R 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OTR/R 236 (595)	2x36	8,2	30023610	≥ 0,85	30023630/30023660	≥ 0,96
OTR/R 236 (605)	2x36	8,2	31023610	≥ 0,85	31023630/31023660	≥ 0,96
OTR/R 255 (595)	2x55	7,8	—	—	30025530/30025560	≥ 0,96

OTF Светильник комбинированного света**Установка**

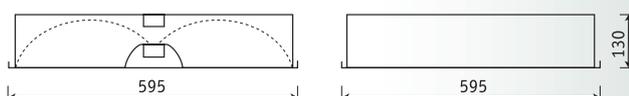
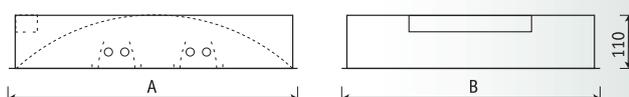
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг».

Конструкция

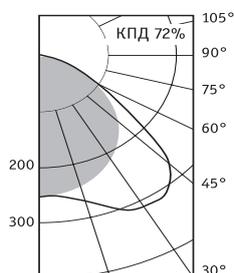
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской.

Оптическая часть

Центральная бипараболическая решетка из анодированного алюминия.

OTF 155**OTF 414**

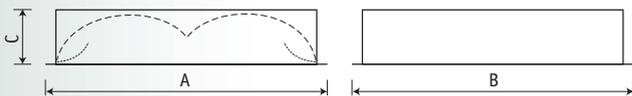
	A	B
414, 224	595	595
414, 224	605	605

OTF 155

OTF 414
с двойной решеткой



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ
OTF 155	1x55	3,6	30315530/30315560	≥ 0,96
OTF 414	4x14	3,6	30341430/30341460	≥ 0,96



	A	B	C	⊕
2x36	595	595	125	575x575
2x55	595	595	125	575x575

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг», «Грильято» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

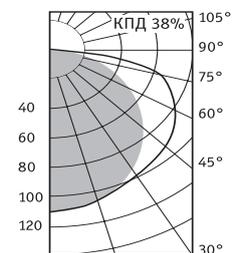
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской.

Оптическая часть

Два рассеивателя из перфорированного металла со светотехнической пленкой.

ОТМ 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ОТМ 236	2x36	6,0	30323610	≥ 0,85	30323630/30323660	≥ 0,96
ОТМ 255	2x55	4,8	–	–	30325530/30325560	≥ 0,96

ОТХ Светильник отраженного света**Установка**

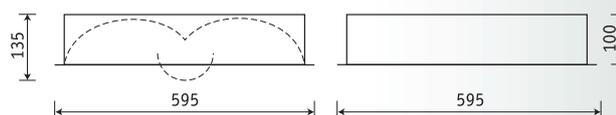
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг», «Грильято» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

Конструкция

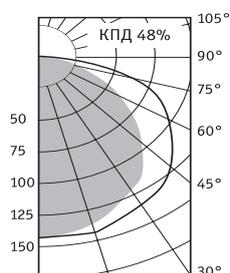
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе светильника установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Рассеиватель из перфорированного металла со светотехнической пленкой.



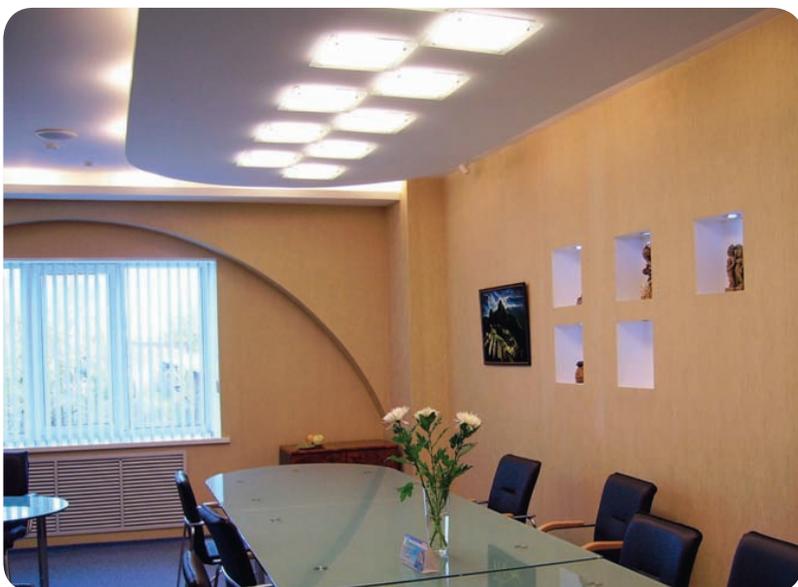
575x575

ОТХ 255

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ОТХ 236	2x36	5,5	30623610	≥ 0,85	30623630/30623660	≥ 0,96
ОТХ 255	2x55	4,9	—	—	30625530/30625560	≥ 0,96



NEW



Установка

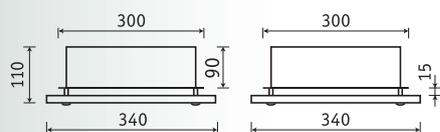
Встраивается в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

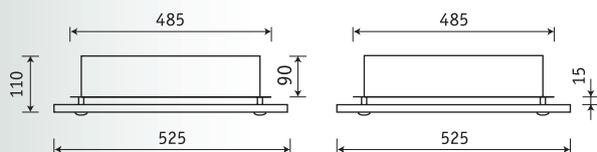
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Комплектуется клипсами для крепления светильника. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Выносное силикатное матированное стекло крепится к корпусу декоративными винтами.



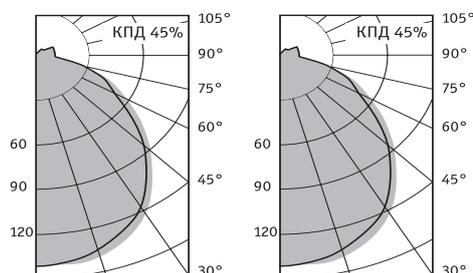
270x270



460x460

CMG/R 236

CMG/R 218



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
CMG/R 218	2x18	3,0	83221800	≥ 0,6	83221830	≥ 0,96
CMG/R 236	2x36	6,7	83223610	≥ 0,85	83223630	≥ 0,96

DR.PRS Светильник с призматическим дропдиффузором**Установка**

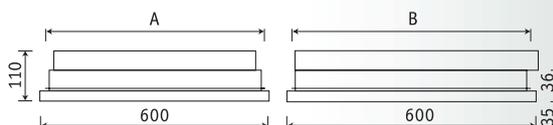
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

Конструкция

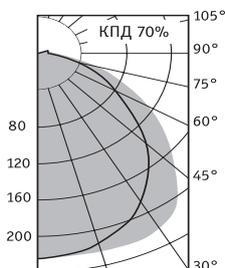
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Призматический рассеиватель из прозрачного ПММА изготовлен методом выдува. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами. Код призматического дропдиффузора — 00212. Рассеиватель и корпус светильника упакованы отдельно.

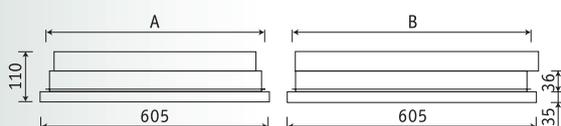


	A	B	⌀
4x18	595	595	575x575
4x18	605	605	575x575

DR.PRS 418

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DR.PRS 418 (595)	4x18	5,7	22041810	≥ 0,85	22041830/22041860	≥ 0,96
DR.PRS 418 (605)	4x18	5,7	22141810	≥ 0,85	22141830/22141860	≥ 0,96

* IP43 по оптической части



	A	B	⌀
4x18	595	595	575x575
4x18	605	605	575x575

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.

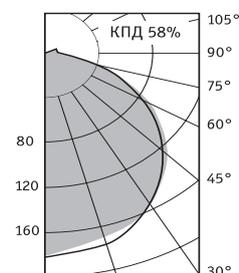
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА изготовлен методом выдува. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами. Код опалового дропдиффузора — 00211. Рассеиватель и корпус светильника упакованы отдельно.

DR.OPL 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DR.OPL 418 (595)	4x18	5,7	23041810	≥ 0,85	23041830/23041860	≥ 0,96
DR.OPL 418 (605)	4x18	5,7	23141810	≥ 0,85	23141830/23141860	≥ 0,96

* IP43 по оптической части

ОРМ/R Светильники с опаловым рассеивателем**NEW****Установка**

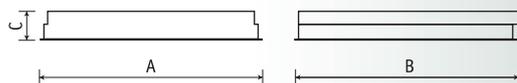
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (4 штуки).

Конструкция

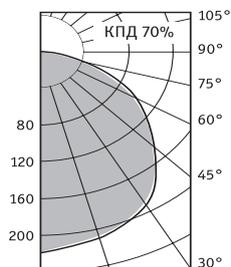
Цельнометаллический сварной корпус, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

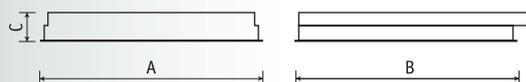
Рассеиватель из опалового ПММА с микропризматической структурой. Конструкция рассеивателя исключает необходимость использования металлической рамки. Рассеиватель крепится к корпусу клипсами, которые обеспечивают плотное прилегание к потолку.



	A	B	C	⊙
4x14	595	595	80	575x575
4x18	595	625	80	575x575

ОРМ/R 418

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ОРМ/R 414	4x14	4,2	—	—	20141430	≥ 0,96
ОРМ/R 418	4x18	5,2	20141810	≥ 0,85	20141830	≥ 0,96

NEW

	A	B	C	
4x14	595	595	80	575x575
4x18	595	625	80	575x575

Установка

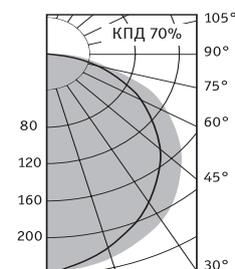
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (4 штуки).

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Рассеиватель из прозрачного ПММА с микропризматической структурой. Конструкция рассеивателя исключает необходимость использования эталлической рамки. Рассеиватель крепится к корпусу клипсами, которые обеспечивают плотное прилегание к потолку.

PRM/R 418

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRM/R 414	4x14	4,2	—	—	20341430	≥ 0,96
PRM/R 418	4x18	5,2	20341810	≥ 0,85	20341830	≥ 0,96

OPL/R Светильники с опаловым рассеивателем**Установка**

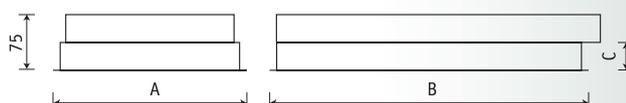
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

Конструкция

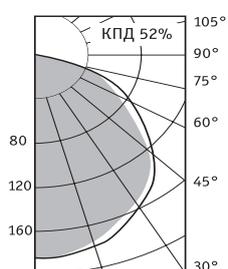
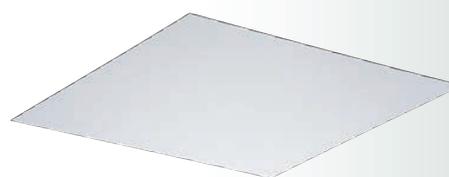
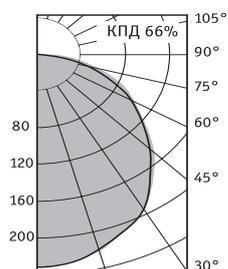
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА в металлической рамке. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



	A	B	C	⌀
2x18	300	600	36	275x575
2x36	300	1200	35	275x1175
4x18	595	595	36	575x575
4x18	605	605	36	575x575
4x36	595	1195	37	575x1175

OPL/R 236**OPL/R 418**

Светильник безрамочной конструкции. Для смены ламп достаточно сместить стекло внутрь потолочной ниши. Встраивается только в потолки типа «Армстронг». Код заказа — 22241810.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OPL/R 218*	2x18	2,8	20221800	≥ 0,6	20221830/20221860	≥ 0,96
OPL/R 236	2x36	5,3	20223610	≥ 0,85	20223630/20223660	≥ 0,96
OPL/R 418 (595)	4x18	5,1	20241810	≥ 0,85	20241830/20241860	≥ 0,96
OPL/R 418 (605)	4x18	5,1	21241810	≥ 0,85	21241830/21241860	≥ 0,96
OPL/R 436	4x36	9,2	20243610	≥ 0,85	20243630/20243660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



	A	B	C	⊙
2x18	300	600	36	275x575
2x36	300	1200	35	275x1175
4x18	595	595	36	575x575
4x18	605	605	36	575x575
4x36	595	1195	37	575x1175



Светильник безрамочной конструкции. Для смены ламп достаточно сместить стекло внутрь потолочной ниши. Встраивается только в потолки типа «Армстронг». Код заказа — 22441810.

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (6 штук — для модификации 4x36, 4 штуки — для остальных).

Конструкция

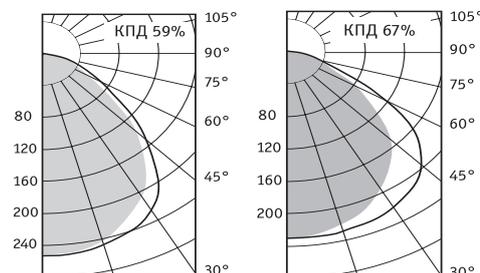
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Рассеиватель из прозрачного полимерного материала с призматической структурой в металлической рамке. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

PRS/R 236

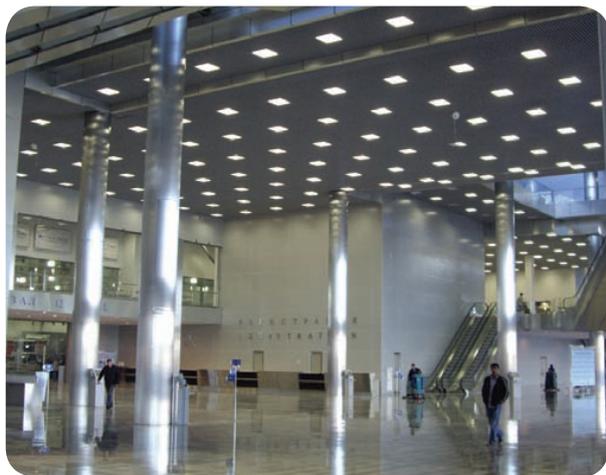
PRS/R 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRS/R 218*	2x18	2,8	20421800	≥ 0,6	20421830/20421860	≥ 0,96
PRS/R 236	2x36	5,3	20423610	≥ 0,85	20423630/20423660	≥ 0,96
PRS/R 418 (595)	4x18	5,1	20441810	≥ 0,85	20441830/20441860	≥ 0,96
PRS/R 418 (605)	4x18	5,1	21441810	≥ 0,85	21441830/21441860	≥ 0,96
PRS/R 436	4x36	9,2	20443610	≥ 0,85	20443630/20443660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

Грильято Светильники для потолка типа «Грильято»



Международный выставочный центр «Крокус-Экспо» (Москва)



Конькобежный центр Московской области «Коломна» (Коломна)

Установка

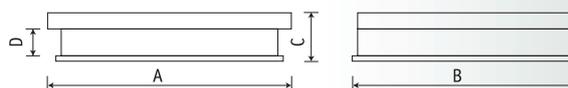
Встраиваются в потолки типа «Грильято».

Конструкция

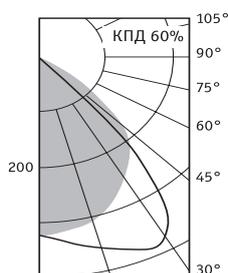
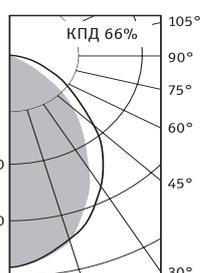
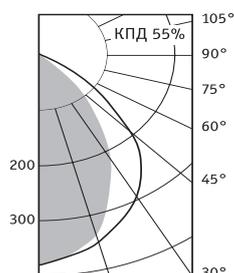
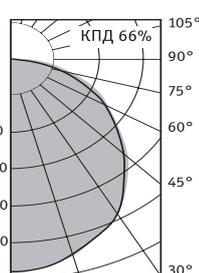
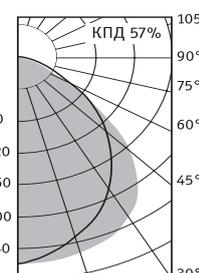
Цельнометаллический сварной корпус покрыт порошковой краской белого цвета.

Оптическая часть

Зеркальная растровая решетка (ARS). Зеркальная параболическая решетка (PRB). Зеркальная бипараболическая решетка (PTF). Белая растровая решетка (WRS). Рассеиватели в металлической рамке (OPL, PRS).



	A	B	C	D
ARS/R 418	610	590	100	50
PRB/R 418	610	590	100	50
PTF/R 414	590	590	65	–
OPL/R 418	610	590	100	50
PRS/R 418	610	590	100	50
WRS/R 418	610	590	100	50

PTF/R 414**ARS/R 418****PRB/R 418****OPL/R 418****WRS/R 418**

220В

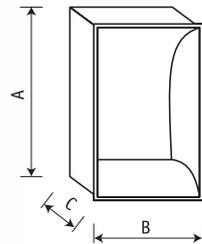
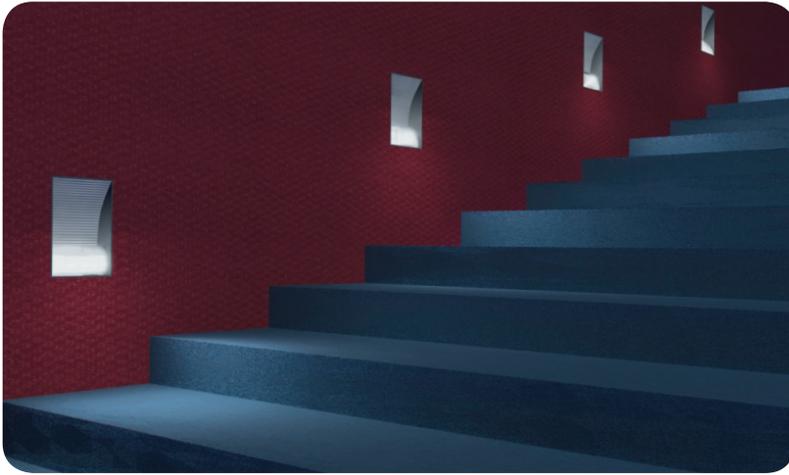


IP 20



ES1

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ARS/R 418	4x18	5,3	12641810	≥ 0,85	12641830/12641860	≥ 0,96
PRB/R 418	4x18	5,3	12441810	≥ 0,85	12441830/12441860	≥ 0,96
PTF/R 414	4x14	4,0	–	–	12041433/12041463	≥ 0,96
OPL/R 418	4x18	5,1	23241810	≥ 0,85	23241830/23241860	≥ 0,96
PRS/R 418	4x18	5,1	23441810	≥ 0,85	23441830/23441860	≥ 0,96
WRS/R 418	4x18	5,3	12841810	≥ 0,85	12841830/12841860	≥ 0,96



	A	B	C	Ø
1x18	300	205	90	285x190
1x36	300	475	90	285x460

Бокс металлический (341x225x100 мм) для установки светильника RIO 118 в бетонную стену — 156118.

Бокс металлический (345x490x100 мм) для установки светильника RIO 136 в бетонную стену — 156136.

Установка

Встраиваются в стену из гипсокартона с помощью клипс или в бетонную стену с помощью металлического бокса.

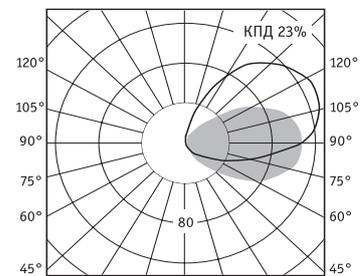
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус, покрытый порошковой краской цвета металл.

Оптическая часть

Перфорированный металлический рассеиватель закрывает источник света. Ребристый алюминиевый отражатель.

RIO 118



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Э/м ПРА	
				Код светильника	cos φ
RIO 118	1x18	G24d-2	1,6	83411800	≥ 0,5
RIO 136	1x36	2G11	2,1	83413610	≥ 0,85

AL Светильники для реечного потолка**Установка**

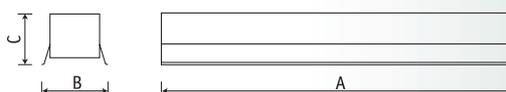
Встраиваются в реечные потолки.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и решетка из алюминиевой рейки (Ω -образный профиль).



	A	B	C
1x18	610	90	80
1x36	1220	90	80
2x36	1220	180	80

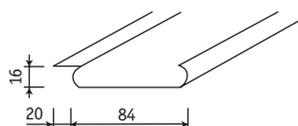
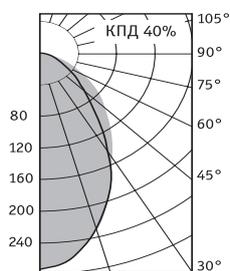
AL 136

Схема рейки-решетки.

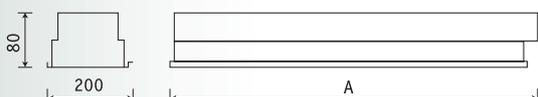


Код заказа рейки-решетки
 белая 0,85 м — 00112
 хром 0,85 м — 00114
 золото 0,85 м — 00116
 белая 1,5 м — 00132
 хром 1,5 м — 00134
 золото 1,5 м — 00136



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
AL 118*	1x18	1,9	10111800	≥ 0,5	10111830/10111860	≥ 0,96
AL 136	1x36	3,8	10113610	≥ 0,85	10113630/10113660	≥ 0,96
AL 236	2x36	7,5	10123610	≥ 0,85	10123630/10123660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



	A
18	595
36	1195

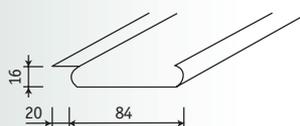


Схема рейки-решетки.

Установка

Встраиваются в реечные потолки (Ω-образный профиль).

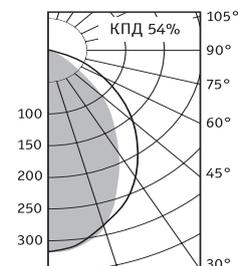
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

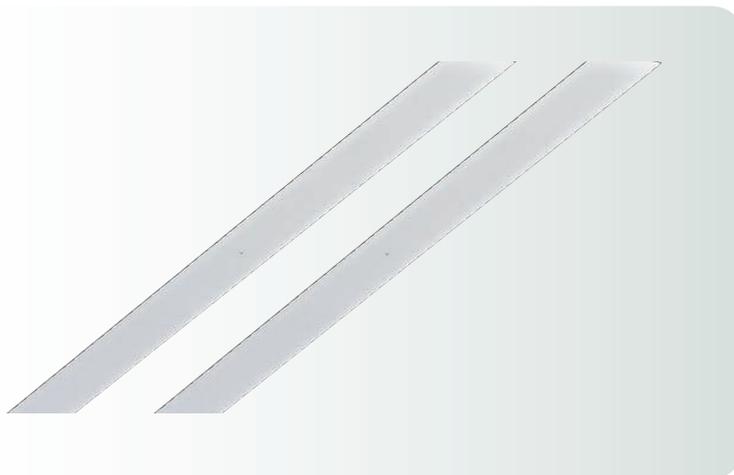
Экранирующая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

AL.ARS 136



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
AL.ARS 118*	1x18	2,6	10311800	≥ 0,5	10311830/10311860	≥ 0,96
AL.ARS 136	1x36	4,6	10313610	≥ 0,85	10313630/10313660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

ALO Светильники для реечного потолка с опаловым рассеивателем**Установка**

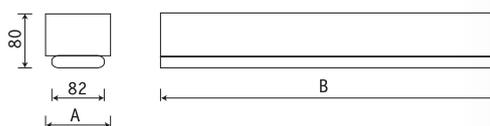
Встраиваются в реечные потолки.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из полимерного экструдированного материала (Ω - и П-образный профиль).



	A	B
1x36	120	1252
2x36	223	1252

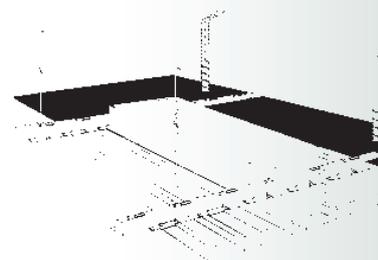
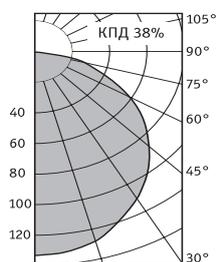
ALO 236

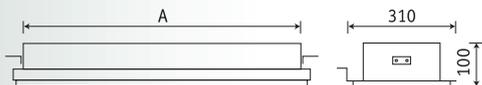
Схема крепления реечных светильников.



Артикул	Профиль	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
				Код светильника	cos ϕ	Код светильника	cos ϕ
ALO 136	Ω	1x36	3,6	72113610	$\geq 0,85$	72113630/72113660	$\geq 0,96$
ALO 236	Ω	2x36	5,2	72123610	$\geq 0,85$	72123630/72123660	$\geq 0,96$
ALO 136	П	1x36	3,6	71113610	$\geq 0,85$	71113630/71113660	$\geq 0,96$
ALO 236	П	2x36	5,2	71123610	$\geq 0,85$	71123630/71123660	$\geq 0,96$

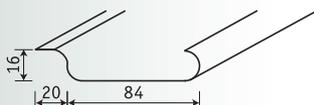


NEW



Светильник устанавливается на несущие шины реечного потолка с помощью кронштейнов, входящих в комплект.

	A
2x18	706
2x36	1244



Установка

Встраивается в реечные потолки (Ω-образный профиль).

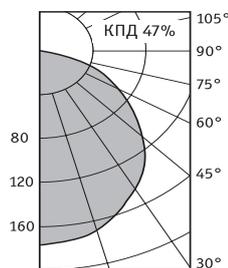
Конструкция

Сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской.

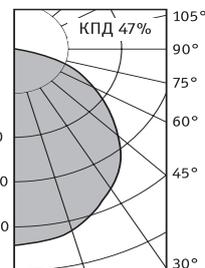
Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА в металлической рамке. Рамка крепится к корпусу светильника с помощью винтов.

ALD 218



ALD 236



220В



IP 54



ES1

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ALD 218	2x18	5,1	16521810	≥ 0,6	16521830/16521860	≥ 0,96
ALD 236	2x36	7,6	16523610	≥ 0,85	16523630/16523660	≥ 0,96

RG Светильник со степенью защиты IP54

Московский Научно-практический Центр медицинской помощи детям в Солнцево (Москва)

Установка

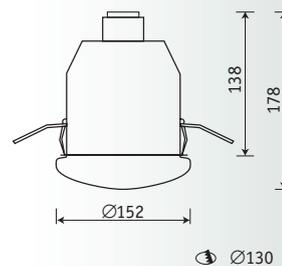
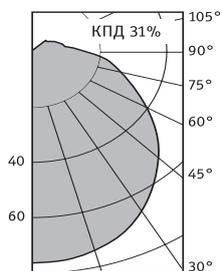
Встраивается в потолки типа «Армстронг» или потолки из гипсокартона.

Конструкция

Металлический корпус, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлен патрон E27.

Оптическая часть

Матовый стеклянный плафон. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

**RG 100**

Артикул

RG 100Мощность,
Вт

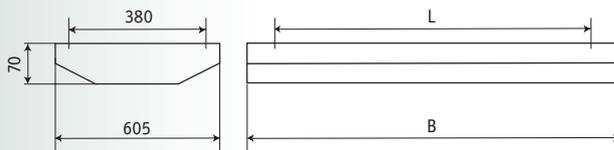
100

Масса,
кг

0,6

Код
светильника**80210000**

* IP54 по оптической части



	B	L
4x14	600	380
4x28	1200	1080

Установка

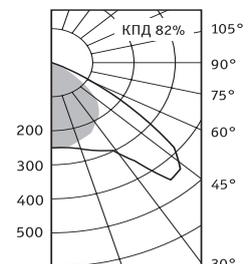
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской белого цвета. Внутри корпуса установлен электронный пускорегулирующий аппарат. Для всех светильников $\cos \Phi \geq 0,96$.

Оптическая часть

Зеркальная бипараболическая решетка MIRO в алюминиевой рамке, которая устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

PTFS 414

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	
			ЭПРА	ЭПРА рег.
PTFS 414	4x14	4,8	16041430	16041460
PTFS 428	4x28	8,4	16042830	16042860

РТФ Светильники с лампами Т5**Установка**

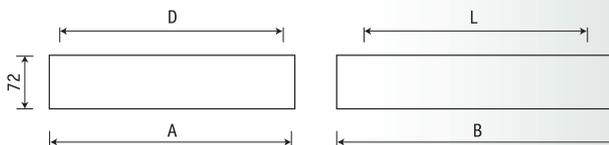
Крепление на поверхность потолка.
Светильник РТФ 414 можно встраивать
в подвесные потолки типа «Армстронг».

Конструкция

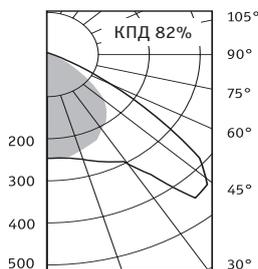
Цельнометаллический сварной корпус
из листовой стали, покрытый порошковой
краской белого цвета либо цвета металл.
Внутри корпуса установлен электронный
пускорегулирующий аппарат.
Для всех светильников $\cos \Phi \geq 0,96$.

Оптическая часть

Зеркальные бипараболические решетки
MIR04 в алюминиевой рамке, которая
устанавливается в корпус скрытыми
пружинами.



	A	B	L	D
1x28	128	1195	1080	90
2x28	222	1195	1080	170
2x35	222	1495	1380	170
4x14	595	595	380	380

РТФ 414

Решетка с зеркальными
перфорированными вставками.
Цвет корпуса — металл.

**РТФ с зеркальными перфорированными вставками**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	
			ЭПРА	ЭПРА рег.
Светильник с белым корпусом				
РТФ 414	4x14	4,2	15041433	15041463
Светильник с корпусом металл				
РТФ 414	4x14	4,2	15081433	15081463

**PTF с белыми неперфорированными вставками**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	
			ЭПРА	ЭПРА рег.
PTF 414	4x14	4,2	15041430	15041460

**PTF без вставок**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	
			ЭПРА	ЭПРА рег.
Светильники с белым корпусом				
PTF 128*	1x28	2,6	15012830	15012860
PTF 228	2x28	4,2	15022830	15022860
PTF 235	2x35	5,0	15023530	15023560
Светильники с корпусом металлик				
PTF 128*	1x28	2,6	15052830	15052860
PTF 228	2x28	4,2	15062830	15062860
PTF 235	2x35	5,0	15063530	15063560

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

PRBLUX/S Светильники с двойной параболической решеткой**Установка**

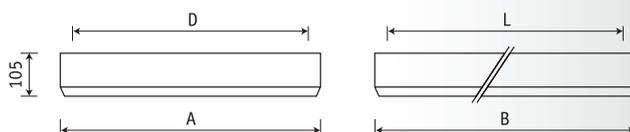
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

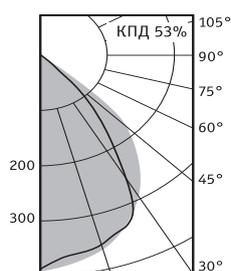
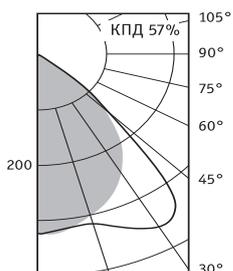
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской белого цвета либо цвета металлик. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Зеркальная бипараболическая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



	A	B	L	D
2x18	310	625	420	125
2x36	310	1230	1050	224
4x18	610	625	420	420
4x36	610	1230	1087	523

PRBLUX/S 236**PRBLUX/S 418**

Цвет корпуса — металлик.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
Светильники с белым корпусом						
PRBLUX/S 218	2x18	3,2	15221810	≥ 0,6	15221830/15221860	≥ 0,96
PRBLUX/S 236	2x36	5,8	15223610	≥ 0,85	15223630/15223660	≥ 0,96
PRBLUX/S 418	4x18	4,9	15241810	≥ 0,85	15241830/15241860	≥ 0,96
PRBLUX/S 436	4x36	10,6	15243610	≥ 0,85	15243630/15243660	≥ 0,96
Светильники с корпусом металлик						
PRBLUX/S 236	2x36	5,8	15263610	≥ 0,85	15263630/15263660	≥ 0,96
PRBLUX/S 418	4x18	4,9	15281810	≥ 0,85	15281830/15281860	≥ 0,96



Установка

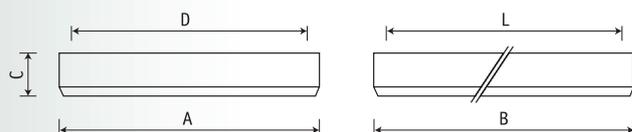
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Зеркальная параболическая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



	A	B	C	L	D
2x18	310	625	86	420	125
2x36	310	1230	86	1050	224
2x58	310	1530	87	1050	224
4x18	610	625	76	420	420
4x36	610	1230	86	1050	523

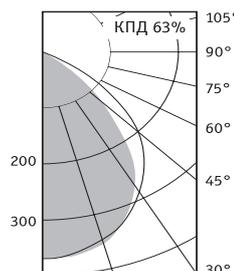


Цвет корпуса — металл.

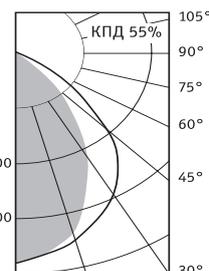


Светильник может комплектоваться решеткой из матового алюминия.

PRB/S 236



PRB/S 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
Светильники с белым корпусом						
PRB/S 218	2x18	2,8	15421800	≥ 0,6	15421830/15421860	≥ 0,96
PRB/S 236	2x36	5,3	15423610	≥ 0,85	15423630/15423660	≥ 0,96
PRB/S 258	2x58	5,5	15425810	≥ 0,85	15425830/15425860	≥ 0,96
PRB/S 418	4x18	5,2	15441810	≥ 0,85	15441830/15441860	≥ 0,96
PRB/S 436	4x36	9,6	15443610	≥ 0,85	15443630/15443660	≥ 0,96
Светильники с корпусом металл						
PRB/S 236	2x36	5,3	15463610	≥ 0,85	15463630/15463660	≥ 0,96
PRB/S 418	4x18	5,2	15481810	≥ 0,85	15481830/15481860	≥ 0,96

СМР/S Светильник компактный с зеркальной параболической решеткой**Установка**

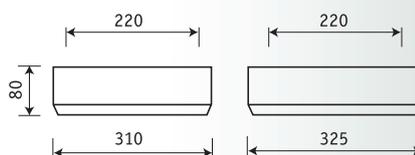
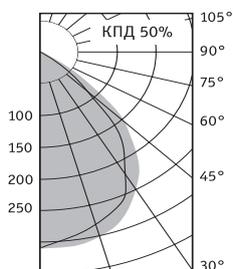
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

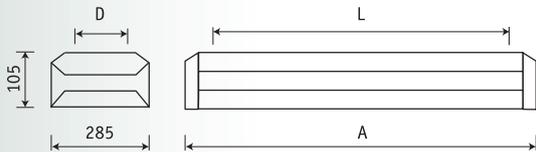
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Зеркальная параболическая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

**СМР/S 218**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА	
			Код светильника	cos φ
СМР/S 218	2x18	2,2	83521800	≥ 0,6



	A	L	D
2x36	1260	1030	120
2x58	1560	1330	120



Светильники TOP с матовой решеткой, выстроенные в линию.

Система подвеса, 2 шт.

- Подвес Y-образный — 01016
- Подвес Y-образный для потолка «Армстронг» — 01017
- Комплект питания — 01013
- Чашечка потолочная — 01011
- Соединительные пластины TOP — 11255

Установка

Крепление на поверхность потолка или на тросовых подвесах. Возможен монтаж светильников в линию с помощью соединительных пластин TOP.

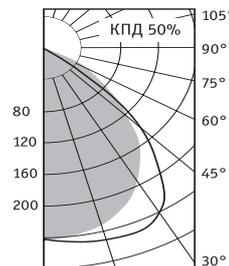
Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. На торцах крышки — из полимерного материала. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

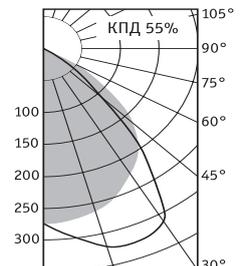
Оптическая часть

Экранирующая параболическая решетка изготовлена из анодированного зеркального или матового алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

TOP 236
(матовая решетка)



TOP 236
(зеркальная решетка)



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
TOP 236	2x36	4,2	17023610	≥ 0,85	17023630/17023660	≥ 0,96
TOP 258	2x58	6,4	17025810	≥ 0,85	17025830/17025860	≥ 0,96
TOP 236 (мат. решетка)	2x36	4,2	17223610	≥ 0,85	17223630/17223660	≥ 0,96
TOP 258 (мат. решетка)	2x58	6,4	17225810	≥ 0,85	17225830/17225860	≥ 0,96

ARS/S Светильники с зеркальной экранирующей решеткой**Установка**

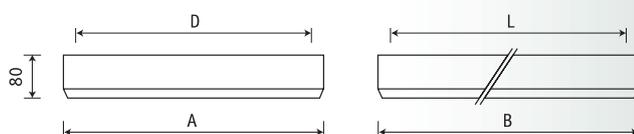
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

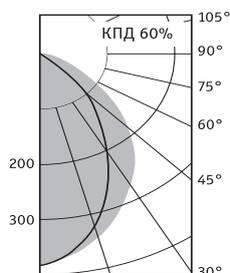
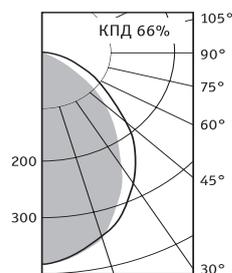
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской белого цвета либо цвета металлик. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из зеркального алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами. Светильник может комплектоваться решеткой из матового алюминия.



	A	B	L	D
1x18	180	625	420	88
1x36	180	1235	1115	88
1x58	180	1535	1415	88
2x18	310	625	422	130
2x36	310	1225	1050	224
2x58	310	1530	1450	224
4x18	610	625	420	420
4x36	610	1230	1048	508

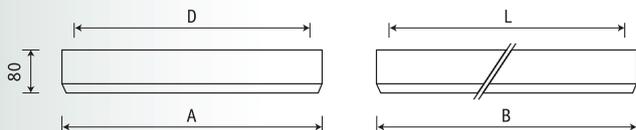
ARS/S 236**ARS/S 418**

Цвет корпуса — металлик.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
Светильники с белым корпусом						
ARS/S 118*	1x18	1,7	15611800	≥ 0,5	15611830/15611860	≥ 0,96
ARS/S 136	1x36	4,5	15613610	≥ 0,85	15613630/15613660	≥ 0,96
ARS/S 158	1x58	5,8	15615810	≥ 0,85	15615830/15615860	≥ 0,96
ARS/S 258	2x58	7,5	15625810	≥ 0,85	15625830/15625860	≥ 0,96
ARS/S 218	2x18	3,1	15621800	≥ 0,6	15621830/15621860	≥ 0,96
ARS/S 236	2x36	5,1	15623610	≥ 0,85	15623630/15623660	≥ 0,96
ARS/S 418	4x18	4,9	15641810	≥ 0,85	15641830/15641860	≥ 0,96
ARS/S 436	4x36	8,7	15643610	≥ 0,85	15643630/15643660	≥ 0,96
Светильники с корпусом металлик						
ARS/S 236	2x36	5,1	15663610	≥ 0,85	15663630/15663660	≥ 0,96
ARS/S 418	4x18	4,9	15681810	≥ 0,85	15681830/15681860	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



	A	B	L	D
2x36	310	1230	1050	224
4x18	610	625	420	420

Установка

Крепление на поверхность потолка.

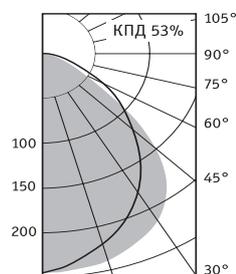
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

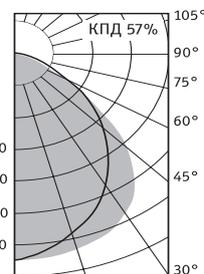
Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из алюминия, окрашенного в белый цвет. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

WRS/S 236



WRS/S 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
WRS/S 236	2x36	5,2	15823610	≥ 0,85	15823630/15823660	≥ 0,96
WRS/S 418	4x18	5,2	15841810	≥ 0,85	15841830/15841860	≥ 0,96

OPL/S Светильники с опаловым рассеивателем**Установка**

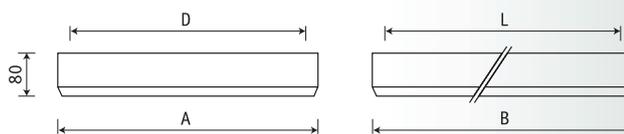
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

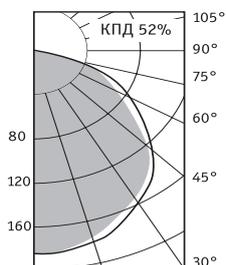
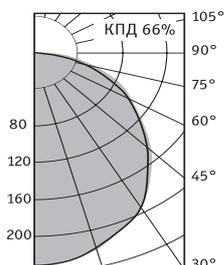
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

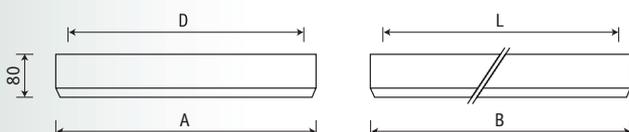
Рассеиватель из опалового ПММА в рамке. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



	A	B	L	D
2x18	310	625	422	130
2x36	310	1230	1050	224
2x58	310	1530	1450	224
4x18	610	625	420	420
4x36	610	1230	1048	508

OPL/S 236**OPL/S 418**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OPL/S 218	2x18	3,2	25221800	≥ 0,6	25221830/25221860	≥ 0,96
OPL/S 236	2x36	6,3	25223610	≥ 0,85	25223630/25223660	≥ 0,96
OPL/S 258	2x58	7,8	25225810	≥ 0,85	25225830/25225860	≥ 0,96
OPL/S 418	4x18	4,9	25241810	≥ 0,85	25241830/25241860	≥ 0,96
OPL/S 436	4x36	9,5	25243610	≥ 0,85	25243630/25243660	≥ 0,96



	A	B	L	D
2x18	310	625	422	130
2x36	310	1230	1050	224
2x58	310	1530	1450	224
4x18	610	625	420	420
4x36	610	1230	1048	508

Установка

Крепление на поверхность потолка.

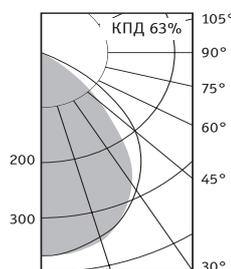
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

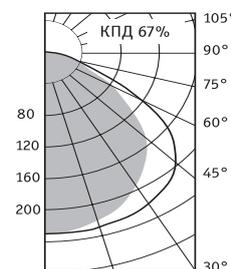
Оптическая часть

Рассеиватель из прозрачного полимерного материала с призматической структурой в рамке. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

PRS/S 236



PRS/S 418



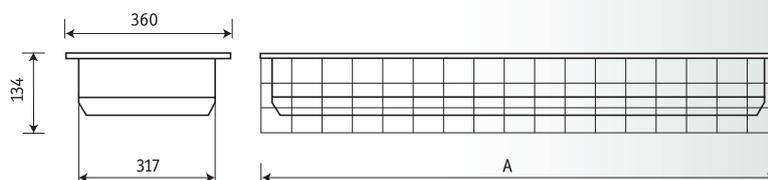
Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
PRS/S 218	2x18	3,2	25421800	≥ 0,6	25421830/25421860	≥ 0,96
PRS/S 236	2x36	6,3	25423610	≥ 0,85	25423630/25423660	≥ 0,96
PRS/S 258	2x58	7,8	25425810	≥ 0,85	25425830/25425860	≥ 0,96
PRS/S 418	4x18	4,9	25441810	≥ 0,85	25441830/25441860	≥ 0,96
PRS/S 436	4x36	9,5	25443610	≥ 0,85	25443630/25443660	≥ 0,96

SPORT Светильники для спортивных помещений**Установка**

Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Металлическая сетка крепится к основанию, покрыта белой порошковой краской.

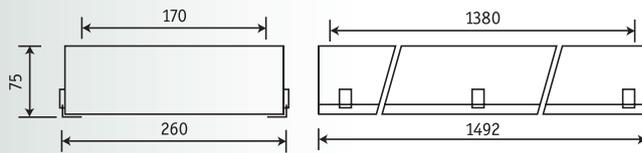


	A
36	1204
58	1504



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OPL/S 236 SPORT	2x36	7,3	25223611	≥ 0,85	25223631/25223661	≥ 0,96
OPL/S 258 SPORT	2x58	9,2	25225811	≥ 0,85	25225831/25225861	≥ 0,96
PRS/S 236 SPORT	2x36	7,3	25423611	≥ 0,85	25423631/25423661	≥ 0,96
PRS/S 258 SPORT	2x58	9,2	25425811	≥ 0,85	25425831/25425861	≥ 0,96

NEW



	A	B	L	D
2x80	260	1492	1380	170
3x80	345	1492	1380	255

Установка

Крепление на опорную поверхность.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской белого цвета. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из зеркального алюминия. Прозрачное стекло из поликарбоната обеспечивает надежную защиту от ударов мячом.



Артикул

Мощность, Вт	ЭПРА/ЭПРА рег.		cos φ
	Код светильника		
2x80	15328030/15328060		≥ 0,96
3x80	15338030/15338060		≥ 0,96

SPORTLUX 280

SPORTLUX 380

OTS Светильники отраженного света**Установка**

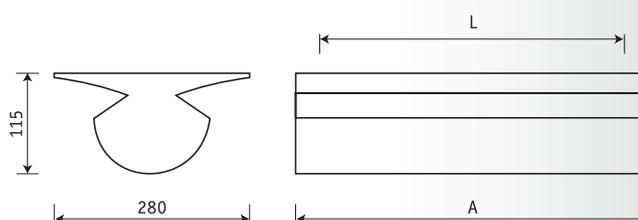
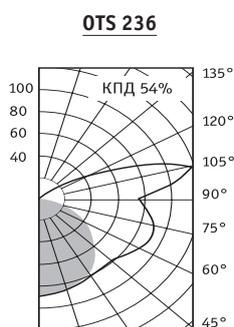
Крепление на поверхность потолка или стены в помещении.

Конструкция

Сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской, и боковые крышки из полимерного материала.

Оптическая часть

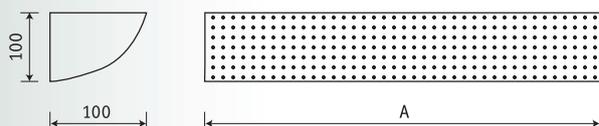
Рассеиватель из перфорированного металла со светотехнической пленкой.



	A	L
2x18	650	490
2x36	1260	1078
2x54	1185	1015



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OTS 218	G13	2x18	2,5	31521800	≥ 0,6	31521830/31521860	≥ 0,96
OTS 236	G13	2x36	5,0	31523610	≥ 0,85	31523630/31523660	≥ 0,96
OTS 254	G5	2x54	4,3	–	–	31525430/31525460	≥ 0,96



	A
1x18	630
1x36	1240

Установка

Крепление на поверхность стены.

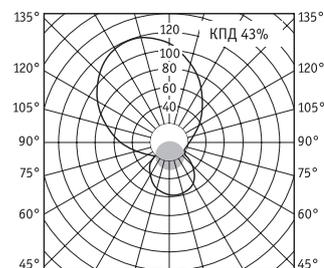
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Рассеиватель из перфорированного металла со светотехнической пленкой. Верхняя часть светильника закрывается рассеивателем из полимерного материала.

OTN 118



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OTN 118*	1x18	1,0	40411800	≥ 0,5	40411830/40411860	≥ 0,96
OTN 136	1x36	1,6	40413610	≥ 0,85	40413630/40413660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

АОТ.ОPL Светильники АОТ с опаловым рассеивателем**Установка**

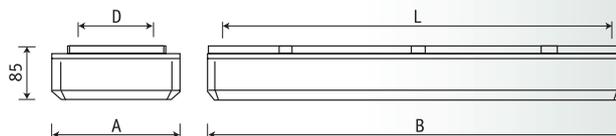
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

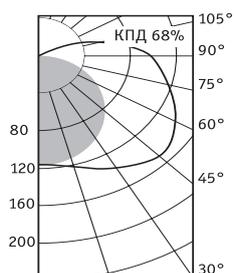
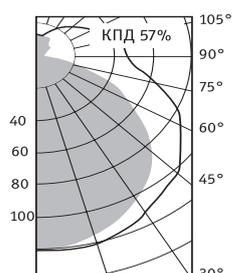
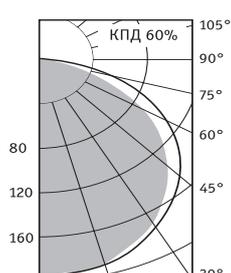
Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА изготовлен методом выдува. Крепится к корпусу поворотными задвижками.

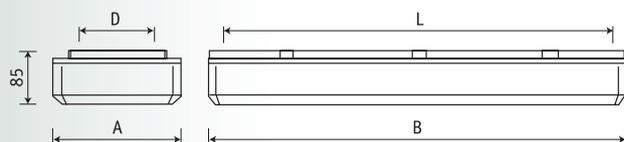


	A	B	L	D
1x18	106	660	460	—
1x36	106	1270	1100	—
1x58	106	1570	1200	—
2x18	190	660	490	—
2x36	190	1270	1100	—
2x58	190	1570	1400	—
4x18	640	640	420	420

АОТ.ОPL 136**АОТ.ОPL 236****АОТ.ОPL 418****АОТ.ОPL 418**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
АОТ.ОPL 118*	1x18	1,2	70011800	≥ 0,5	70011830/-	≥ 0,96
АОТ.ОPL 136*	1x36	1,8	71013610	≥ 0,85	71013630/71013660	≥ 0,96
АОТ.ОPL 158*	1x58	2,2	70015810	≥ 0,85	70015830/70015860	≥ 0,96
АОТ.ОPL 218*	2x18	1,6	71021800	≥ 0,6	71021830/71021860	≥ 0,96
АОТ.ОPL 236	2x36	3,5	71023610	≥ 0,85	71023630/71023660	≥ 0,96
АОТ.ОPL 258	2x58	4,4	71025810	≥ 0,85	71025830/71025860	≥ 0,96
АОТ.ОPL 418	4x18	6,0	70041810	≥ 0,85	70041830/70041860	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



	A	B	L	D
1x18	106	660	460	-
1x36	106	1270	1100	-
1x58	106	1570	1200	-
2x18	190	660	472	-
2x36	190	1270	1100	-
2x58	190	1570	1400	-
4x18	640	640	420	420

Установка

Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

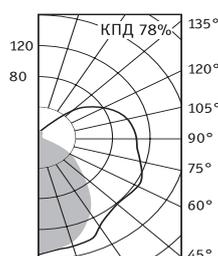
Оптическая часть

Призматический рассеиватель из прозрачного ПММА изготовлен методом выдува. Крепится к корпусу поворотными задвижками.

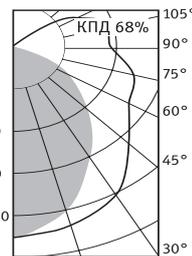


АОТ.PRS 418

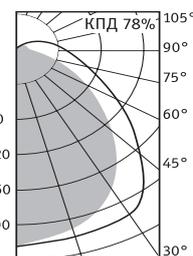
АОТ.PRS 136



АОТ.PRS 236



АОТ.PRS 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
АОТ.PRS 118*	1x18	1,2	70211800	≥ 0,5	70211830/-	≥ 0,96
АОТ.PRS 136*	1x36	1,8	71213610	≥ 0,85	71213630/71213660	≥ 0,96
АОТ.PRS 158*	1x58	2,2	70215810	≥ 0,85	70215830/70215860	≥ 0,96
АОТ.PRS 218*	2x18	1,6	70221800	≥ 0,6	70221830/70221860	≥ 0,96
АОТ.PRS 236	2x36	3,5	71223610	≥ 0,85	71223630/71223660	≥ 0,96
АОТ.PRS 258	2x58	4,4	71225810	≥ 0,85	71225830/71225860	≥ 0,96
АОТ.PRS 418	4x18	6,0	70241810	≥ 0,85	70241830/70241860	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

LTX Светильники LTX с призматическим рассеивателем**Установка**

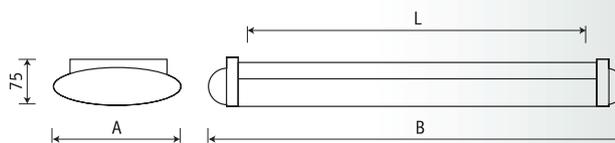
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

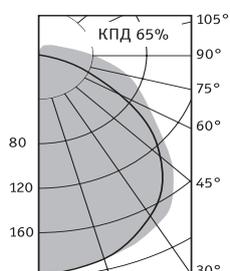
Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской, с торцевыми крышками из полимерного материала. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

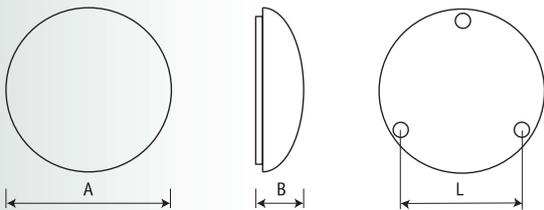
Призматический рассеиватель из прозрачного полимерного материала, изготовлен методом экструзии.



	A	B	L
2x36	210	1290	1050
2x58	210	1590	1300

LTX 236

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
LTX 236	2x36	3,6	70423610	≥ 0,85	70423630/70423660	≥ 0,96
LTX 258	2x58	4,5	70425810	≥ 0,85	70425830/70425860	≥ 0,96



	A	B	L
1x55	495	150	360
1x60	318	105	210
2x60	388	125	270
3x60	495	150	360

Установка

Крепление на поверхность потолка или стены (RKL 155, RKL 218).

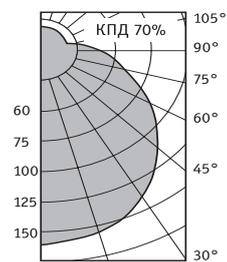
Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской.

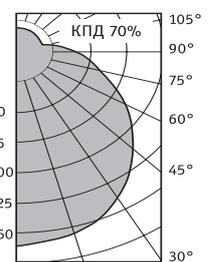
Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА изготовлен методом выдува. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.

RKL 155



RKL 260



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
RKL 155	2GX13	1x55	2,0	60815500	≥ 0,96
RKL 218	2G11	2x18	2,6	60821800	≥ 0,6
RKL 160	E27	1x60	1,2	60816000	
RKL 260	E27	2x60	1,7	60826000	
RKL 360	E27	3x60	2,0	60836000	

VELA Настенные светильники**Установка**

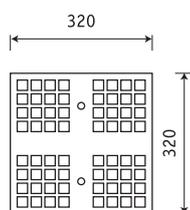
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

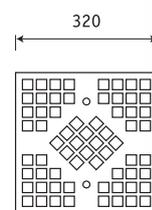
Корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской цвета металлик, с установленной на нем пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Рассеиватель из перфорированного металла, покрытый порошковой краской цвета металлик со светотехнической пленкой. Крепится к корпусу декоративными винтами.



Cross



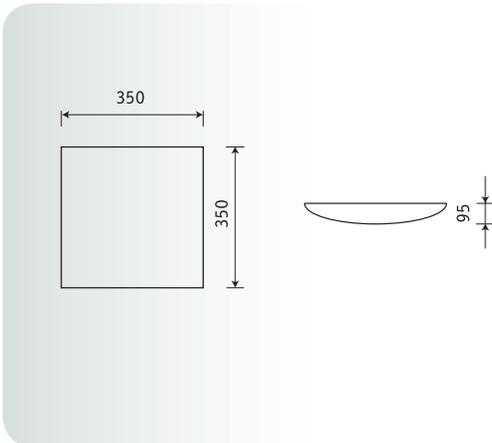
Rhomb



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
VELA 126 Cross	G24d-3	1x26	2,6	40612600	≥ 0,5
VELA 218 Rhomb	2G11	2x18	2,6	40621801	≥ 0,6



NEW



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской цвета металл, с установленной на нем пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Рассеиватель из силикатного матированного стекла крепится к корпусу декоративными винтами.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
FROST 218	2x18	3,0	40721800	≥ 0,6

MD Светильник с лампой накаливания со степенью защиты IP65**Установка**

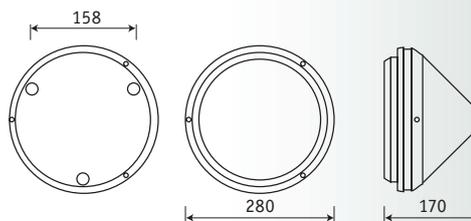
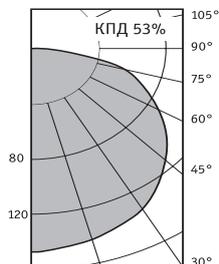
Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

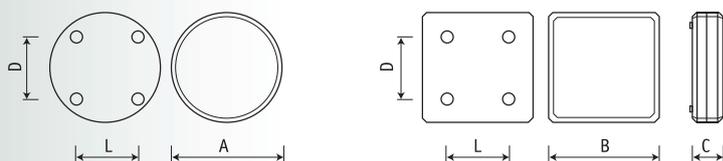
Корпус изготовлен из поликарбоната.

Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

**MD 160**

Артикул	Цвет	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника
MD 160	Белый	1x60	0,8	64216000
MD 160	Металлик	1x60	0,8	64296000
MD 160	Черный	1x60	0,8	64256000



	A	B	C	L	D
K200	–	200	58	145	145
K300	–	300	83	200	200
C360	360	–	83	200	200

Установка

Крепление на поверхность потолка или стены в помещении или под навесом.

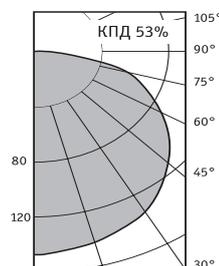
Конструкция

Корпус из поликарбоната. На съемной металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура.

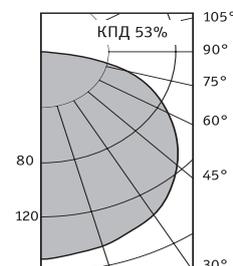
Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА.

K300/122



C360/132



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цоколь	Код светильника	cos φ
C360/132	1x32	2,5	G10q	63613200	≥ 0,5
K200/109	1x9	0,9	G23	62010900	≥ 0,4
K200/209	2x9	0,9	G23	62020900	≥ 0,4
K300/122	1x22	2,1	G10q	63012200	≥ 0,4

CD Светильник с компактной люминесцентной лампой со степенью защиты IP65**Установка**

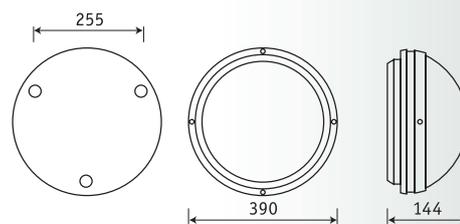
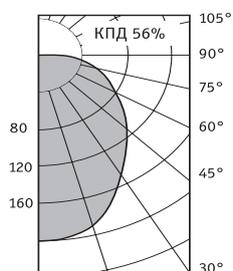
Крепление на поверхность потолка или стены в помещении или под навесом.

Конструкция

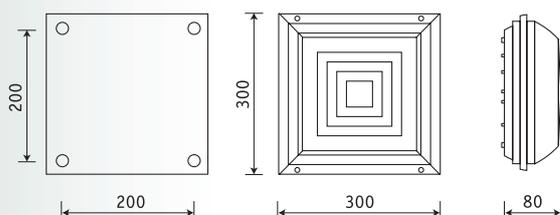
Корпус изготовлен из поликарбоната белого цвета.

Оптическая часть

Рассеиватель изготовлен из ПММА.

**CD 218**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
CD 218	2x18	2,7	63221800	≥ 0,6	63221830	≥ 0,96



Установка

Крепление на поверхность потолка или стены в помещении или под навесом.

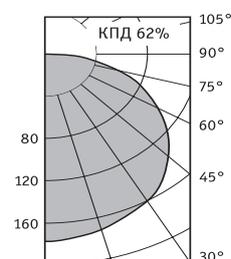
Конструкция

Корпус изготовлен из поликарбоната белого цвета.

Оптическая часть

Рассеиватель изготовлен из ПММА.

KD 218



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
KD 218	2x18	2,1	62221800	≥ 0,6	62221830	≥ 0,96

OD Светильник с компактной люминесцентной лампой со степенью защиты IP65**Установка**

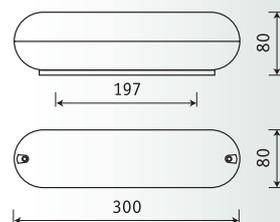
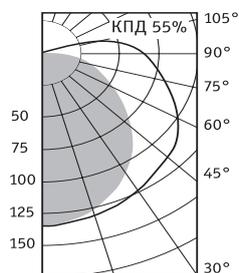
Крепление на поверхность потолка или стены в помещении или под навесом.

Конструкция

Корпус изготовлен из поликарбоната белого цвета.

Оптическая часть

Призматический рассеиватель из прозрачного поликарбоната.

**OD 111**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
OD 111	11	0,9	62111100	≥ 0,5



ТОРГОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Использование светильников группы «ТОРГОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ» помогает комплексно решить задачу эффективного светового оформления торговых помещений различной площади: от небольших магазинов, ресторанов и кафе до автомобильных салонов, торгово-развлекательных центров и гипермаркетов. Широкий ассортимент светильников позволяет воплотить в жизнь оригинальные и необычные световые решения.

					
ASM/R стр. 76	ASM/R с T5 стр. 77	ASM/S стр. 78	ASM/S с T5 стр. 79	BAT, BAT с T5 стр. 80-83	REGO стр. 84-85
		NEW 			
RING стр. 86-87	RIVAL стр. 88-89	CORRIDOR стр. 90-91	LNK стр. 92-93	LNB стр. 94-95	HBM стр. 96
					
HBL стр. 97	HBN стр. 98	ALM/R стр. 99	DLS стр. 101	DLES стр. 102	DLF стр. 103
					
DLEF стр. 104	Стекла для DLF, DLEF стр. 105	DLC стр. 106	DLG стр. 107	DLP стр. 108	DLN стр. 109
					
DLM стр. 110	DLK стр. 111	DLX стр. 112	DLA стр. 113	RS стр. 114	CS стр. 115
NEW 					
SNS стр. 116	SNS с МГЛ стр. 117	SNC стр. 118	DHR стр. 119	DHS стр. 120	DLH стр. 121
					
DLR стр. 122	DLZ стр. 123	DLU стр. 124	DLT стр. 125	COMBI стр. 126	DLV стр. 129
					
FHC/S стр. 130	FIP/T стр. 131	FIO/T стр. 132	FID/T стр. 133	FTA/T стр. 134	FHA/T стр. 135



FHR/T
стр. 136



FHC/T
стр. 137



FHO/T
стр. 138



FHD/T
стр. 139



NEW
FHK/T
стр. 140



NEW
FHL/T
стр. 141



FHS/T
стр. 142



FHM/T
стр. 143



FHX/T
стр. 144



FHU/T
стр. 145



ШИНОПРОВОД
стр. 146



АКСЕССУАРЫ
стр. 147

ASM/R Светильники с асимметричным отражателем



Автосалон «Мерседес» (Екатеринбург)

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг». Светильники ASM/R, кроме того, встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (4 штуки на светильник).

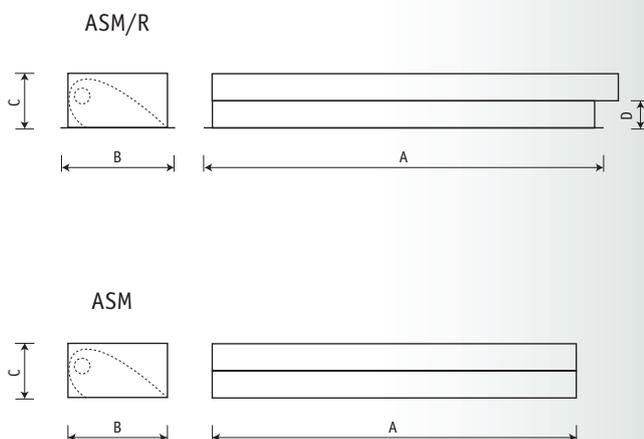
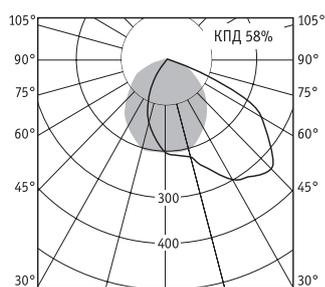
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Асимметричный зеркальный отражатель из анодированного алюминия.

ASM/R 136



		A	B	C	D	⊕
ASM/R	1x18	595	200	85	40	175x575
	1x36	1195	200	85	39	175x1175
	1x58	1495	200	85	39	175x1475
ASM	1x15	595	195	65	—	175x575
	1x36	595	195	65	—	175x575
	2x36	1195	195	65	—	175x1175
	1x38	1195	195	65	—	175x1175

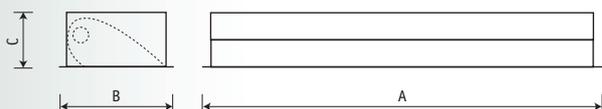


Артикул	Цоколь	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ASM/R 118*	G13	2,2	30411800	≥ 0,5	30411830/30411860	≥ 0,96
ASM/R 136	G13	3,6	30413610	≥ 0,85	30413630/30413660	≥ 0,96
ASM/R 158	G13	4,7	30415810	≥ 0,85	30415830/30415860	≥ 0,96
ASM 115*	G13	3,0	35511510	≥ 0,35	-/-	-
ASM 136	2G11	3,0	35513610	≥ 0,85	35513630/35513660	≥ 0,96
ASM 236	2G11	4,5	35523610	≥ 0,85	35523630/35523660	≥ 0,96
ASM 138	G13	4,0	35513810	≥ 0,85	-/-	-

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)



	A	B	C	⊙
1x14	595	195	55	575x175
1x28	1195	195	55	1175x175
1x35	1495	195	55	1475x175
1x54	1195	195	55	1175x175

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802 (4 штуки на светильник).

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. Для всех светильников $\cos \phi \geq 0,96$.

Оптическая часть

Асимметричный зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.
			Код светильника
ASM/R 114*	1x14	1,8	30411430/30411460
ASM/R 128	1x28	3,1	30412830/30412860
ASM/R 135	1x35	3,8	30413530/30413560
ASM/R 154	1x54	3,1	30415430/30415460

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

ASM/S Светильники с асимметричным отражателем



Установка

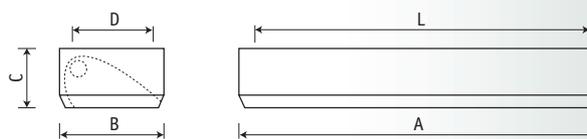
Крепление на поверхность потолка или на кронштейны.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

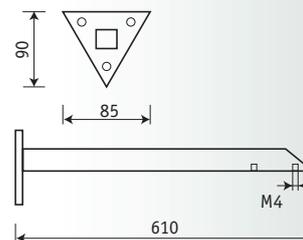
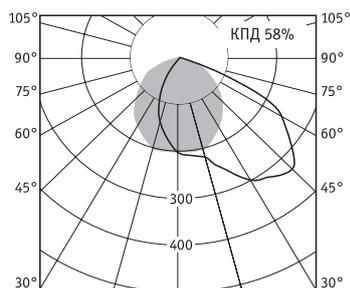
Оптическая часть

Асимметричный зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



	A	B	C	L	D
1x36	1240	180	80	1050	–
1x58	1545	180	80	950	–
1x15	595	195	65	500	95
1x36	595	195	65	500	95
1x38	1191	195	65	890	95
2x36	1195	195	65	890	95

ASM/S 136



Код заказа кронштейна – 00150.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ASM/S 136	1x36	3,4	35413610	≥ 0,85	35413630/35413660	≥ 0,96
ASM/S 158	1x58	4,5	35415810	≥ 0,85	35415830/35415860	≥ 0,96
ASM 115*	1x15	3,0	35511510	≥ 0,35	–/–	–
ASM 136	1x36	3,0	35513610	≥ 0,85	35513630/35513660	≥ 0,96
ASM 138	1x38	4,0	35513810	≥ 0,85	–/–	–
ASM 236	2x36	4,5	35523610	≥ 0,85	35523630/35523660	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)



Установка

Непосредственно (или на кронштейнах) на опорную поверхность, а также в ячейку подвесного потолка «Армстронг».

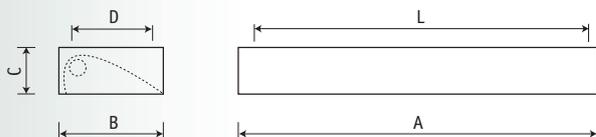
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

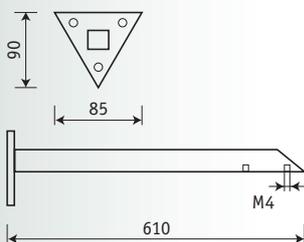
Для всех светильников $\cos \varphi \geq 0,96$.

Оптическая часть

Асимметричный зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



	A	B	C	L	D
1x14	595	195	55	484	68
1x28	1195	195	55	1084	68
1x35	1495	195	55	1384	68
1x54	1195	195	55	1084	68



Код заказа кронштейна – 00150.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	
			ЭПРА	ЭПРА пер.
ASM/S 114	1x14	1,4	35411430	35411460
ASM/S 128	1x28	2,4	35412830	35412860
ASM/S 135	1x35	2,9	35413530	35413560
ASM/S 154	1x54	2,4	35415430	35415460

BAT Светильники открытые BAT



Установка

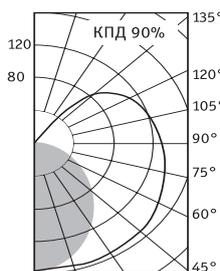
Крепление на поверхность потолка или стены.

Конструкция

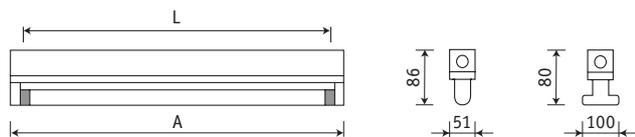
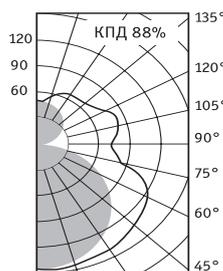
Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской, с торцевыми крышками из полимерного материала. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. Отражатели к светильнику заказываются отдельно.



BAT 136



BAT 236



	A	L
18	620	524
36	1228	1140
58	1528	1430



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
BAT 118*	G13	1x18	1,1	25111800	≥ 0,5	25111830/-	≥ 0,96
BAT 136	G13	1x36	1,6	25113610	≥ 0,85	25113630/25113660	≥ 0,96
BAT 158	G13	1x58	2,5	25115810	≥ 0,85	25115830/25115860	≥ 0,96
BAT 218*	G13	2x18	1,7	25121800	≥ 0,6	25121830/-	≥ 0,96
BAT 236	G13	2x36	2,1	25123600	≥ 0,85	25123630/25123660	≥ 0,96
BAT 258	G13	2x58	3,8	25125800	≥ 0,85	25125830/25125860	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

BAT + RW 236



BAT + RZ 236

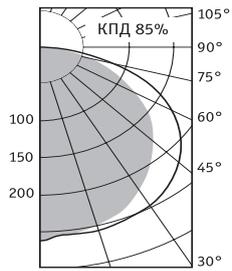


BAT + RWU 136

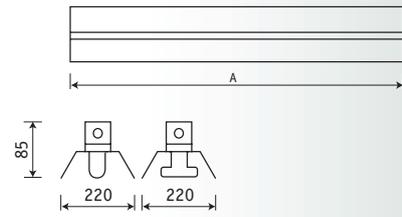
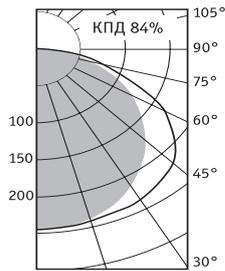


BAT Отражатели к светильнику BAT

BAT + RW 136



BAT + RW 236

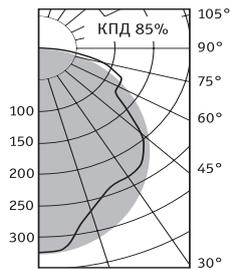


Отражатель белый металлический симметричный

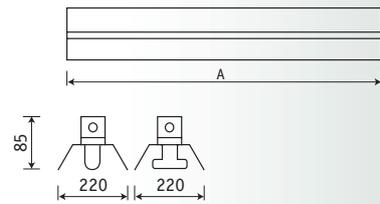
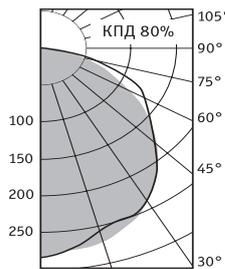
Артикул	Код отражателя
RW 18	253181
RW 36	253361
RW 58	253581

	A
18	620
36	1228
58	1528

BAT + RZ 136



BAT + RZ 236

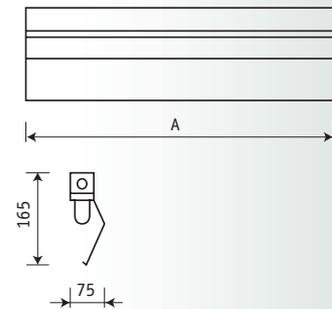
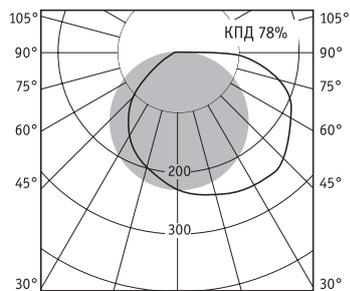


Отражатель зеркальный симметричный

Артикул	Код отражателя
RZ 18	253182
RZ 36	253362
RZ 58	253582

	A
18	620
36	1228
58	1528

BAT + RWU 136



Отражатель белый металлический асимметричный

Артикул	Код отражателя
RWU 18	255183
RWU 36	255363
RWU 58	255583

	A
18	620
36	1228
58	1528



Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)

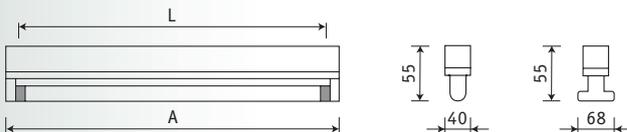


Установка

Крепление на поверхность потолка или стены.

Конструкция

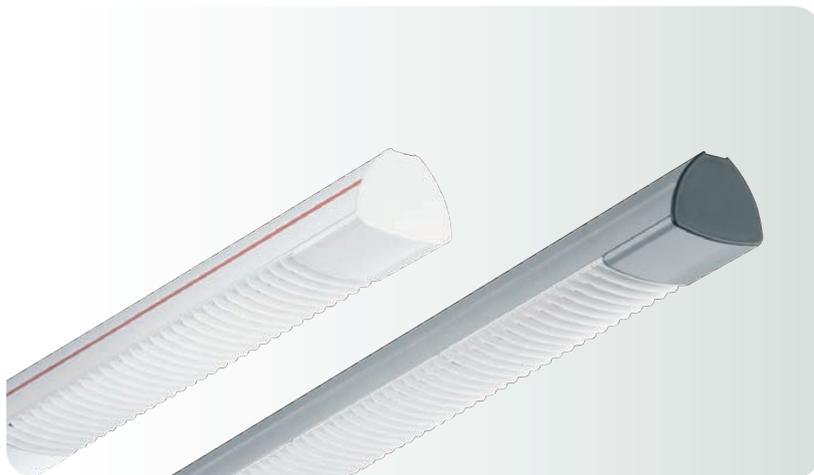
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. Для всех светильников $\cos \phi \geq 0,96$.



	A	L
14	572	530
28	1172	1100
35	1472	1300
54	1172	1100



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.
			Код светильника
ВАТ 114	1x14	1,1	25111430/-
ВАТ 128	1x28	1,8	25112830/25112860
ВАТ 135	1x35	2,2	25113530/25113560
ВАТ 154	1x54	1,8	25115430/25115460
ВАТ 214	2x14	1,2	25121430/-
ВАТ 228	2x28	1,9	25122830/25122860
ВАТ 235	2x35	2,3	25123530/25123560
ВАТ 254	2x54	1,9	25125430/25125460



Российский Государственный Исторический Архив (Санкт-Петербург)

Установка

Подвешивается на стальных тросах к потолку или устанавливается непосредственно на опорную поверхность. Минимальное необходимое число подвесов при установке в линию $n=N+1$, где n – число подвесов, N – число светильников в линии. По одному подвесу в стыковочных узлах замкнутого контура.

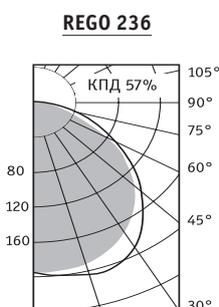
Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного белой порошковой краской. Корпус может быть окрашен в цвета из гаммы RAL (под заказ). В продольный паз корпуса вставляется декоративная вставка серого цвета (стандартная комплектация) или красного, синего, зеленого (под заказ).

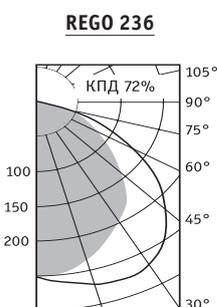
Оптическая часть

Белая решетка и рассеиватель из поликарбоната (заказывается отдельно).

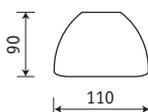
Для
 Rego 118, 218, 114, 214 — 2 решетки,
 Rego 136, 236, 128, 228 — 4 решетки,
 Rego 158, 258, 135, 235 — 5 решеток.



Рассеиватель – решетка.



Сплошной рассеиватель.



	A
1x14 (2x14)	800
1x18 (2x18)	800
1x28 (2x28)	1400
1x35 (2x35)	1700
1x36 (2x36)	1400
1x58 (2x58)	1700

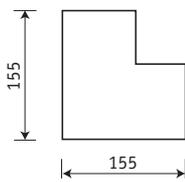


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
REGO 118*	1x18	G13	3,6	13211800	≥ 0,5	13211830/13211860	≥ 0,96
REGO 218	2x18	G13	3,7	13221800	≥ 0,6	13221830/13221860	≥ 0,96
REGO 136	1x36	G13	3,7	13213610	≥ 0,85	13213630/13213660	≥ 0,96
REGO 236	2x36	G13	4,2	13223610	≥ 0,85	13223630/13223660	≥ 0,96
REGO 158	1x58	G13	4,3	13215810	≥ 0,85	13215830/13215860	≥ 0,96
REGO 258	2x58	G13	5,2	13225810	≥ 0,85	13225830/13225860	≥ 0,96
REGO 214	2x14	G5	3,5	–	–	13221430/13221460	≥ 0,96
REGO 228	2x28	G5	3,5	–	–	13222830/13222860	≥ 0,96
REGO 235	2x35	G5	4,5	–	–	13223530/13223560	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Алюминиевые RG соединения L с крепежными планками.



L-образный



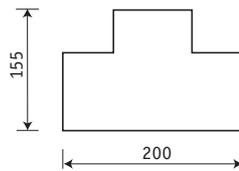
Алюминиевый профиль RG «пустой».



Крепление на кронштейне.



Алюминиевые RG соединения T с крепежными планками.



T-образный



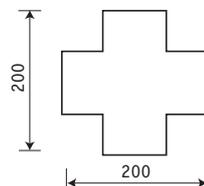
Подвес модульный (1,5; 3; 5 м).



Рассеиватель RG



Алюминиевые RG соединения X с крепежными планками.



X-образный



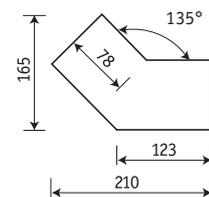
Торцевая крышка в сборе.



Решетка из поликарбоната.



Алюминиевое соединение RG 135°.



Дополнительные элементы

Дополнительные элементы	Код
RG решетка из поликарбоната	132201
RG рассеиватель 18 (для светильника с лампами 18 Вт, длина — 584 мм)	132418
RG рассеиватель 36 (для светильника с лампами 36 Вт, длина — 1184 мм)	132436
RG рассеиватель 58 (для светильника с лампами 58 Вт, длина — 1484 мм)	132458
RG L-образный соединительный элемент	132601
RG L-образный соединительный элемент 135° (белый)	132651
RG T-образный соединительный элемент	132603
RG X-образный соединительный элемент	132605
Крепежная планка (для соединения 2-х светильников требуются 2 планки)	13251
RG профиль (в заказе необходимо указывать требуемую длину профиля)	
RG торцевая крышка	132801
RG кронштейн	132487
Подвес модульный (трос 1,5/3/5 м, чашечка, крепежный элемент)	13201/13203/13205



Соединение двух светильников при помощи крепежных планок.



Крепежная планка для соединения корпусов светильников в линию.

RING Подвесная модульная система



Установка

Подвешивается на стальных тросах к потолку или устанавливается непосредственно на опорную поверхность. Минимальное необходимое число подвесов при установке в линию $n=N+1$, где n – число подвесов, N – число светильников в линии. По одному подвесу в стыковочных узлах замкнутого контура.

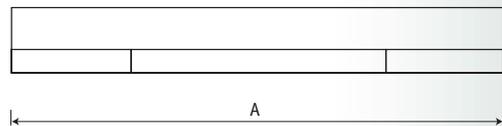
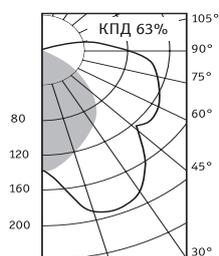
Оптическая часть

Белая решетка из поликарбоната, металлизированная пластиковая решетка (заказывается отдельно). Для Ring 118 — 2 решетки, Ring 136 — 4 решетки, Ring 158 — 5 решеток.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного белой порошковой краской. Корпус может быть окрашен в цвета из гаммы RAL (под заказ).

RING 118



	A
18	1100
36	1700
58	2000



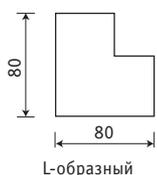
Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
RING 118	1x18	1,8	130118 00	≥ 0,5	13011830	≥ 0,96
RING 136	1x36	2,3	13013610	≥ 0,85	13013630	≥ 0,96
RING 158	1x58	2,8	13015810	≥ 0,85	13015830	≥ 0,96



Супермаркет сети «Виктория» (Москва)



Алюминиевые RN соединения L с крепежными планками.



L-образный



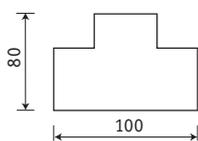
Торцевая крышка в сборе.



Алюминиевый профиль RN «пустой».



Алюминиевые RN соединения T с крепежными планками.



T-образный



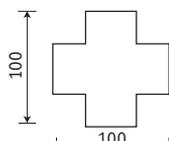
Решетка белого цвета из поликарбоната.



Решетка металлизированная.



Алюминиевые RN соединения X с крепежными планками.



X-образный



Крепежная планка для соединения корпусов светильников в линию.



Подвес модульный (1,5; 3; 5 м).

Дополнительные элементы

Дополнительные элементы	Код
RN решетка из поликарбоната	130201
RN решетка металлизированная	130203
RN L-образный соединительный элемент	130601
RN T-образный соединительный элемент	130603
RN X-образный соединительный элемент	130605
Крепежная планка (для крепления 2-х светильников требуется 1 планка)	13251
RN профиль (в заказе необходимо указывать требуемую длину профиля)	
RN торцевая крышка	130801
Подвес модульный (трос 1,5/3/5 м, чашечка, крепежный элемент)	13201/13203/13205



Соединение двух светильников при помощи крепежных планок.



Офис компании «Вимм-Биль-Данн» (Москва)

Установка

Подвешивается на стальных тросах к потолку или устанавливается непосредственно на опорную поверхность. Минимальное необходимое число подвесов при установке в линию $n=N+1$, где n – число подвесов, N – число светильников в линии. По одному подвесу в стыковочных узлах замкнутого контура.

Конструкция

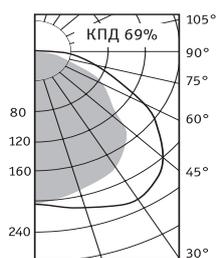
Корпус светильника изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного белой порошковой краской. Корпус может быть окрашен в цвета из гаммы RAL (под заказ) (под заказ). В продольный паз корпуса вставляется декоративная вставка серого цвета (стандартная комплектация) или красного, синего, зеленого (под заказ).

Оптическая часть

Белая решетка и рассеиватель из поликарбоната, металлизированная пластиковая решетка (заказывается отдельно).

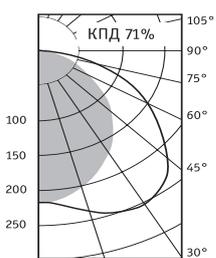
Для Rival 118, 218 — 2 решетки,
Rival 136, 236 — 4 решетки,
Rival 158, 258 — 5 решеток.

RIVAL 236

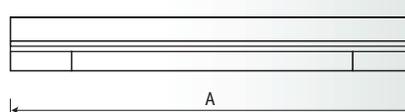
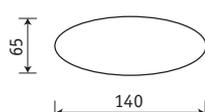


Сплошной рассеиватель.

RIVAL 236



Рассеиватель – решетка.



	A
18	1100
36	1700
58	2000



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
RIVAL 118	1x18	3	13411800	≥ 0,5	13411830	≥ 0,96
RIVAL 218	2x18	3,1	13421800	≥ 0,6	13421830	≥ 0,96
RIVAL 136	1x36	3,1	13413610	≥ 0,85	13413630	≥ 0,96
RIVAL 236	2x36	3,6	13423610	≥ 0,85	13423630	≥ 0,96
RIVAL 158	1x58	4	13415810	≥ 0,85	13415830	≥ 0,96
RIVAL 258	2x58	4,7	13425810	≥ 0,85	13425830	≥ 0,96



Офис компании «Вимм-Биль-Данн» (Москва)



Алюминиевые RV соединения L с крепежными планками.

L-образный



Рассеиватель RV.



Алюминиевый профиль RV «пустой».



Алюминиевые RV соединения T с крепежными планками.

T-образный



Решетка металлизированная.



Подвес модульный (1,5; 3; 5 м).



Алюминиевые RV соединения X с крепежными планками.

X-образный



Решетка белого цвета из поликарбоната.



Торцевая крышка в сборе.



Алюминиевое соединение RG 135°.

135°



Соединение двух светильников при помощи крепежных планок.

Дополнительные элементы

Код

RV решетка из поликарбоната	134201
RV решетка металлизированная	134203
RV рассеиватель 18 (для светильника с лампами 18 Вт, длина — 585 мм)	134418
RV рассеиватель 36 (для светильника с лампами 36 Вт, длина — 1185 мм)	134436
RV рассеиватель 58 (для светильника с лампами 58 Вт, длина — 1485 мм)	134458
RV L-образный соединительный элемент	134601
RV L-образный соединительный элемент 135° (белый)	134651
RV L-образный соединительный элемент 135° (металлик)	134671
RV T-образный соединительный элемент	134603
RV X-образный соединительный элемент	134605
Крепежная планка (для соединения 2-х светильников требуются 2 планки)	13251
RV профиль (в заказе необходимо указывать требуемую длину профиля)	
RV торцевая крышка	134801
Подвес модульный (трос 1,5/3/5 м, чашечка, крепежный элемент)	13201/13203/13205



Крепежная планка для соединения корпусов светильников в линию.

Модуль с комбинацией источников света для общего и акцентного освещения**NEW**

Дизайн: Serge & Robert Cornelissen

Описание

Подвесная модульная система освещения на основе алюминиевого профиля. Использование различных оптических систем и источников света позволяет создать оптимальные световые решения для освещения магазинов, экспозиций выставочных залов, офисов.

Установка

Подвешивается на стальных тросах.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель или бипараболическая решетка из анодированного алюминия для люминесцентных ламп, рефлекторные галогенные лампы накаливания или рефлекторные металлогалогенные лампы.



Модуль открытый. Корпус
светильника является отражателем



Модуль с опаловым рассеивателем
из полимерного материала



Модуль с зеркальной бипараболической
решеткой из анодированного
алюминия марки MIRO



Модуль с матовой бипараболической
решеткой из анодированного
алюминия марки MIRO





Установка

Тросовый подвес. Электрическое соединение светильников в линию обеспечивается электробезопасными разъемами. Минимальное необходимое число подвесов при установке в линию для светильников длиной 3065 мм – $n=2N+1$, для светильников длиной 1535 мм – $n=N+1$, где n – число подвесов, N – число светильников в линии.

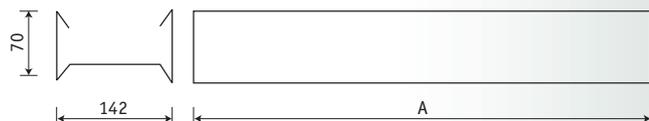
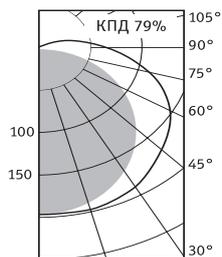
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Корпус одновременно является отражателем светильника.

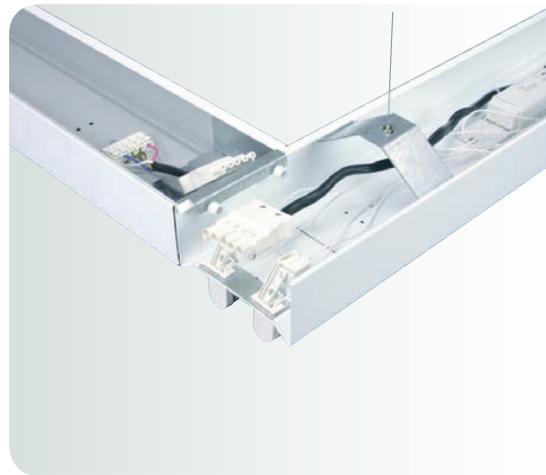
LNK 258



	A
1x58	1535
2x58	1535
2x135	2958
2x158	3065
2x235	2958
2x258	3065



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
LNK 158	G13	1x58	3,5	25015817	≥ 0,85	25015837	≥ 0,96
LNK 258	G13	2x58	4,2	25025817	≥ 0,85	25025837	≥ 0,96
LNK 2x158	G13	2x158	7,0	25215817	≥ 0,85	25215837	≥ 0,96
LNK 2x258	G13	2x258	8,4	25225817	≥ 0,85	25225837	≥ 0,96
LNK 2x135	G5	2x135	5,8	–	–	25213537	≥ 0,96
LNK 2x235	G5	2x235	6,3	–	–	25223537	≥ 0,96



Скоба подвеса тросового.



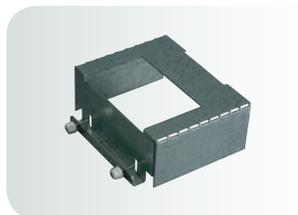
Скоба подвеса ленточного.



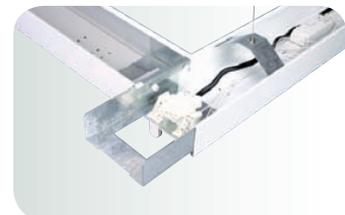
Подвес прямой LNK.



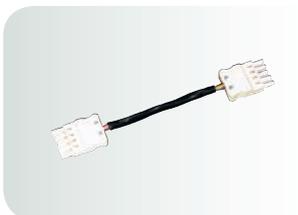
Лента монтажная.



Скоба соединительная LNK (90 градусов).



Соединение светильников с помощью скобы соединительной LNK (90 градусов).



Кабель соединительный с разъемами LNK.



Скоба соединительная LNK.



Торцевая крышка.

Дополнительные элементы

Дополнительные элементы	Код
Скоба соединительная LNK	25003
Скоба соединительная LNK (90 градусов)	25013
Крышка торцевая LNK	25004
Скоба подвеса тросового LNK	25001
Подвес прямой (металлический трос 2 м (x2), гриппер (x2), гайка (x2))	01015
Скоба подвеса ленточного LNK	25002
Лента монтажная LNK	25005
Кабель соединительный с разъемами LNK	25007

LNB Светильники серии LINE



Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)

Установка

Крепление на поверхность потолка или на подвесах. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура. При состыковке светильников в линию используются: скобы соединительные LNB и соединительные пластины LNB. Минимальное необходимое число подвесов при установке в линию $n=N+1$, где n – число подвесов, N – число светильников в линии.

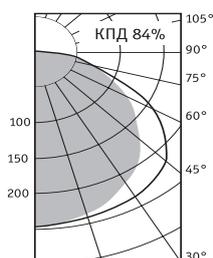
Конструкция

Цельнометаллический корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской.

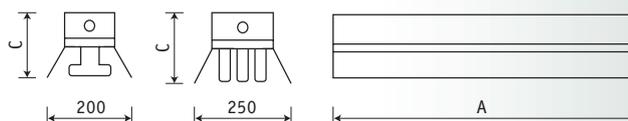
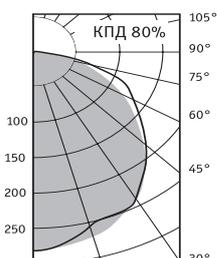
Оптическая часть

Металлический белый или зеркальный отражатель (заказывается отдельно).

LNB 236
(отражатель RW)



LNB 236
(отражатель RZ)



	A	C
2x28	1180	95
2x36	1230	95
2x35	1480	95
2x58	1530	95
2x58 (IP23)	1575	103
3x58	1530	110



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
LNB 236	G13	2x36	3,7	25323617	≥ 0,85	25323637	≥ 0,96
LNB 258	G13	2x58	4,2	25325817	≥ 0,85	25325837	≥ 0,96
LNB 258 (IP23)	G13	2x58	7,5	26325817	≥ 0,85	26325837	≥ 0,96
LNB 358	G13	3x58	5,7	25335817	≥ 0,85	25335837	≥ 0,96
LNB 228	G5	2x28	2,8	–	–	25322837	≥ 0,96
LNB 235	G5	2x35	2,8	–	–	25323537	≥ 0,96



Тренажерный зал Конькобежного центра Московской области «Коломна» (Коломна)



Отражатель зеркальный.



LNB 258 (IP23).



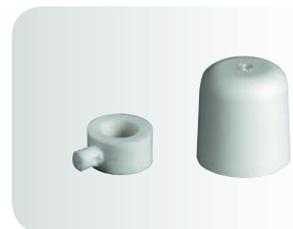
Соединительная пластина LNB.



Скоба соединительная LNB.



Подвес прямой.



Винт с втулкой 10 мм (в комплекте с чашкой потолочной).

Дополнительные элементы

Дополнительные элементы	Код
RW 36 (металлический отражатель белого цвета для LNB 236)	252361
RW 58 (металлический отражатель белого цвета для LNB 258)	252581
RW 3x58 (металлический отражатель белого цвета для LNB 358)	251581
RZ 36 (зеркальный отражатель для LNB 236)	252362
RZ 58 (зеркальный отражатель для LNB 258)	252582
RZ 3x58 (зеркальный отражатель для LNB 358)	251582
Решетка для LNB 258	11736
Решетка для LNB 358	85741
Соединительная пластина LNB (пластина для соединения отражателей)	11254
Соединительная скоба LNB 2-лампового (металлическая скоба для соединения корпусов)	11253
Соединительная скоба LNB 2-лампового IP23 (металлическая скоба для соединения корпусов)	11252
Соединительная скоба LNB 3-лампового (металлическая скоба для соединения корпусов)	11256
Чашка потолочная (закрывает узел крепления светильника к потолку)	01011
Подвес прямой (металлический трос 2 м (x2), гриппер (x2), гайка (x2))	01015



Установка

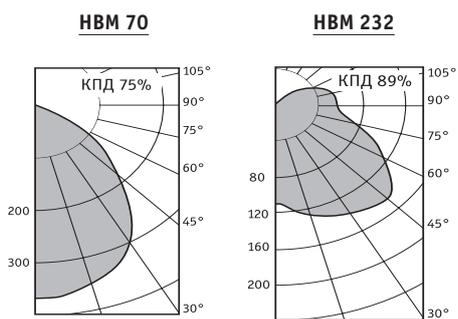
Крепление на подвесах.

Конструкция

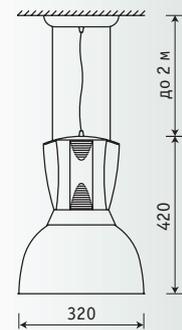
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый краской цвета металлик. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Призматический рассеиватель из ПММА. Светильник с металлогалогенными лампами комплектуется защитным алюминиевым отражателем* с темперированным силикатным стеклом.



*Защитный алюминиевый отражатель для модификаций с МГЛ.



Артикул	Цоколь	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
НВМ 226	G24d-3/ G24q-3	2x26	3,8	91522610	≥ 0,85	91522630/91522660	≥ 0,96
НВМ 232	GX24q-3	2x32	3,3	-	-	91523230/91523260	≥ 0,96
НВМ 70	G12	70	3,8	91507002	≥ 0,85	91507032/-	≥ 0,95
НВМ 150	G12	150	4,4	91515002	≥ 0,85	91515032/-	-
НВМ 100S	GX12-1	100	4,2	-	-	91510036/-	≥ 0,95



Установка

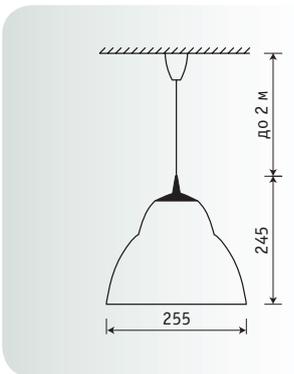
Подвес на питающем шнуре.

Конструкция

Корпус из полимерного материала черного цвета.

Оптическая часть

Анодированный алюминиевый гладкий отражатель.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника
HBL 100	100	0,4	91610000
HBL 100 (матовый)	100	0,4	91610400

HBN Светильники серии HB**Установка**

Подвес на питающем шнуре.

Конструкция

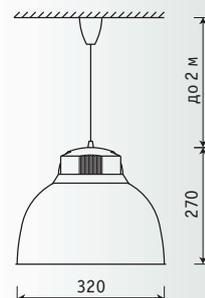
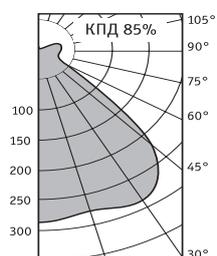
Корпус из полимерного материала черного цвета.

Оптическая часть

Призматический рассеиватель из ПММА.



Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)

HBN 100

Артикул

HBN 100

Мощность,
Вт

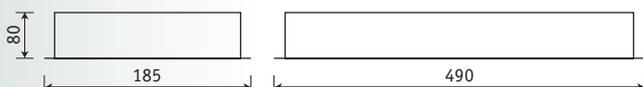
100

Масса,
кг

2,6

Код
светильника

91410000



157x462

Установка

Встраивается в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

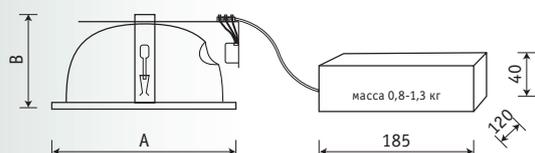
Оптическая часть

Экранирующая решетка изготовлена из анодированного алюминия. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА	
			Код светильника	cos φ
ALM/R 136	1x36	2,3	10913611	≥ 0,85





	A	B	⌀
13	190	135	175
18	218	160	200
26	236	170	218
32	236	170	218
42	260	190	242



Светильник с ЭПРА.

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. В одноламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса.

Оптическая часть

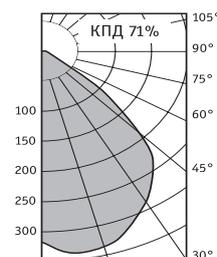
Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.

Артикул	Код светильника	
	Кольцо	— металл
DLS 113	81351300	
DLS 213	81361300	
DLS 118	81351800	
DLS 218	81361800	
DLS 126	81352600	
DLS 226	81362600	



Светильник DLS 218 цвета металл.

DLS 218



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLS 113	1x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81311300**	≥ 0,45	81311330/81311360	≥ 0,96
DLS 213	2x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81321300**	≥ 0,45	81321330/81321360	≥ 0,96
DLS 118	1x18	0,7	G24d-2	G24q-2	81311800**	≥ 0,45	81311830/81311860	≥ 0,96
DLS 218	2x18	0,7	G24d-2	G24q-2	81321800**	≥ 0,85	81321830/81321860	≥ 0,96
DLS 126	1x26	0,8	G24d-3	G24q-3	81312600**	≥ 0,45	81312630/81312660	≥ 0,96
DLS 226	2x26	0,8	G24d-3	G24q-3	81322600**	≥ 0,85	81322630/81322660	≥ 0,96
DLS 132	1x32	0,6	—	GX24q-3	—	—	81313230/81313260	≥ 0,96
DLS 232	2x32	1,0	—	GX24q-3	—	—	81323230/81323260	≥ 0,96
DLS 242	2x42	1,0	—	GX24q-4	—	—	81324230/81324260	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

DLES Светильники направленного света с компактными люминесцентными лампами



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

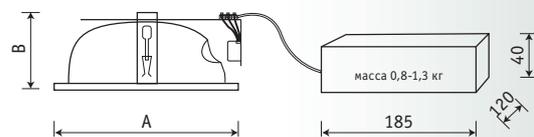
Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. В одноламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса (высота светильника увеличивается на 40 мм).

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



Yamaha Мотор Центр Суцевский (Москва)



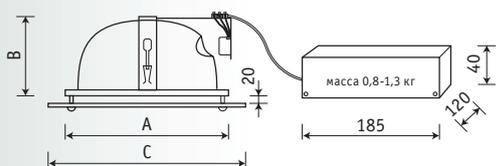
	A	B	⊙
18	218	100	200
26	236	100	218



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLES 118	1x18	0,5	G24d-2	G24q-2	84811800**	≥ 0,45	84811830/84811860	≥ 0,96
DLES 126	1x26	0,6	G24d-3	G24q-3	84812600**	≥ 0,45	84812630/84812660	≥ 0,96
DLES 218	2x18	0,5	G24d-2	G24q-2	84821810**	≥ 0,85	84821830/84821860	≥ 0,96
DLES 226	2x26	0,6	G24d-3	G24q-3	84822610**	≥ 0,85	84822630/84822660	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



	A	B	C	⦿
18	220	160	240	200
26	240	170	295	218

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и силикатное стекло (виды стекол и КСС см. на стр. 105). Стекла заказываются отдельно.



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLF 218	2x18	1,2	G24d-2	G24q-2	82021800**	≥ 0,85	82021830/82021860	≥ 0,96
DLF 226	2x26	1,2	G24d-3	G24q-3	82022600**	≥ 0,85	82022630/82022660	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

DLEF Светильники направленного света с компактными люминесцентными лампами



Краеведческий музей (Хабаровск)

Установка

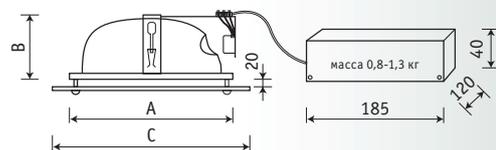
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Зеркальный отражатель в окрашенном алюминиевом кольце. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса (высота светильника увеличивается на 40 мм).

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и силикатное стекло (виды стекол см. на стр. 105). Стекла заказываются отдельно.



	A	B	C	⊙
18	220	100	240	200
26	240	100	295	218



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLEF 218	2x18	1,1	G24d-2	G24q-2	84721810**	≥ 0,85	84721830/84721860	≥ 0,96
DLEF 226	2x26	1,1	G24d-3	G24q-3	84722610**	≥ 0,85	84722630/84722660	≥ 0,96

* масса оптической части

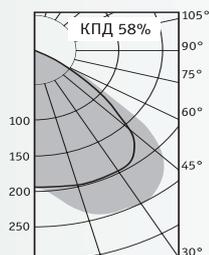
** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

Стекла для светильников направленного света
с компактными люминесцентными лампами **DLF, DLEF**



Вариант 1

DLF 226 вариант 1



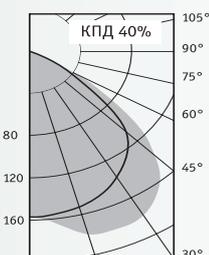
Артикул	Код заказа
Стекло с отв. 18	82018
Стекло с отв. 26	82026

Выносное силикатное стекло с отверстием, крепится к корпусу декоративными винтами. Заказывается отдельно.



Вариант 2

DLF 226 вариант 2



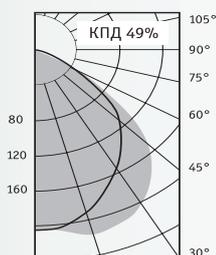
Артикул	Код заказа
Стекло синее с отв. 18	82118
Стекло синее с отв. 26	82126

Выносное силикатное синее стекло с отверстием, крепится к корпусу декоративными винтами. Заказывается отдельно.



Вариант 3

DLF 226 вариант 3



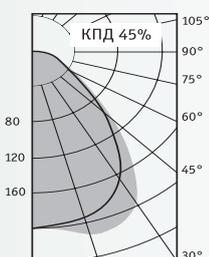
Артикул	Код заказа
Комплект (синее и матовое) 26	82426

Комплект выносных силикатных стекол (матовое с отверстием, синее), крепятся к корпусу декоративными винтами. Заказываются отдельно.



Вариант 4

DLF 226 вариант 4



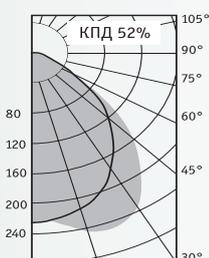
Артикул	Код заказа
Стекло матовое 18	82218
Стекло матовое 26	82226

Выносное силикатное матовое стекло, крепится к корпусу декоративными винтами. Заказывается отдельно.



Вариант 5

DLF 226 вариант 5



Артикул	Код заказа
Матовое стекло с отв. 18	82318
Матовое стекло с отв. 26	82326

Выносное силикатное матовое стекло с отверстием, крепится к корпусу декоративными винтами. Заказывается отдельно.

DLC Светильники направленного света с компактными люминесцентными лампами



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

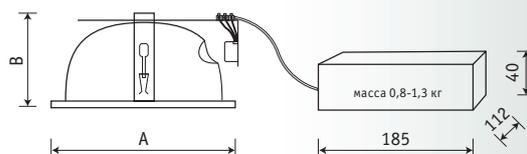
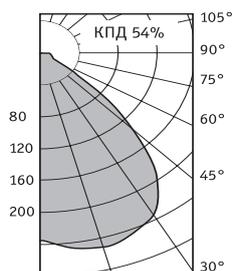
Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и решетка — «турбо».

Конструкция

Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. В одноламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса.

DLC 213



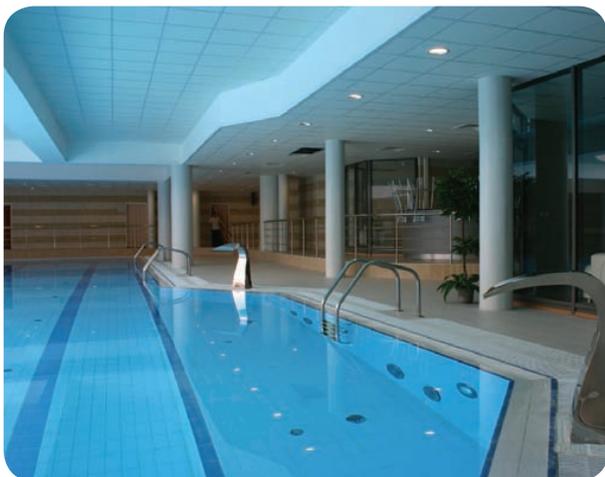
	A	B	⊕
13	190	110	165
18	218	140	200
26	218	140	200



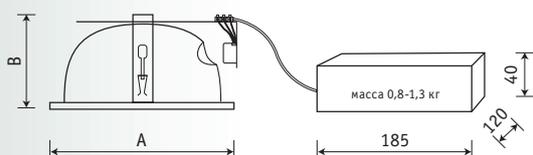
Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLC 113	1x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81211300**	≥ 0,45	81211330/81211360	≥ 0,96
DLC 213	2x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81221300**	≥ 0,45	81221330/81221360	≥ 0,96
DLC 118	1x18	0,6	G24d-2	G24q-2	81211800**	≥ 0,45	81211830/81211860	≥ 0,96
DLC 218	2x18	0,8	G24d-2	G24q-2	81221800**	≥ 0,85	81221830/81221860	≥ 0,96
DLC 126	1x26	0,6	G24d-3	G24q-3	81212600**	≥ 0,45	81212630/81212660	≥ 0,96
DLC 226	2x26	0,9	G24d-3	G24q-3	81222600**	≥ 0,85	81222630/81222660	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Бассейн Конькобежного центра Московской области «Коломна» (Коломна)



	A	B	Ø
13	198	135	180
18	198	135	180
26	236	170	218
32	236	170	218

Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

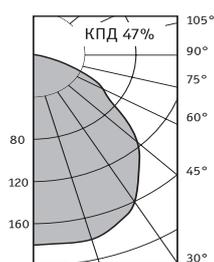
Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. В одноламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе. В двухламповом светильнике пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Выносной бокс может устанавливаться как на поверхность подвесного потолка, так и на стойку светового бокса.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и силикатное матированное стекло. IP44 по оптической части.

Артикул	Код светильника	
	Кольцо — металл	металлик
DLG 113	81151300	
DLG 213	81161300	
DLG 118	81151800	
DLG 218	81161800	
DLG 226	81162600	

DLG 213



Артикул	Мощность, Вт	Масса**, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLG 113	1x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81111300***	≥ 0,45	81111330/81111360	≥ 0,96
DLG 213	2x13	0,6	G24d-1	G24q-1	81121300***	≥ 0,45	81121330/81121360	≥ 0,96
DLG 118	1x18	0,6	G24d-2	G24q-2	81111800***	≥ 0,45	81111830/81111860	≥ 0,96
DLG 218	2x18	0,8	G24d-2	G24q-2	81121800***	≥ 0,85	81121830/81121860	≥ 0,96
DLG 126	1x26	0,6	G24d-3	G24q-3	81112600***	≥ 0,45	81112630/81112660	≥ 0,96
DLG 226	2x26	0,9	G24d-3	G24q-3	81122600***	≥ 0,85	81122630/81122660	≥ 0,96
DLG 132	1x32	0,6	—	GX24q-3	—	—	81113230/81113260	≥ 0,96
DLG 232	2x32	1,0	—	GX24q-3	—	—	81123230/81123260	≥ 0,96

* IP44 по оптической части

** масса оптической части

*** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

DLP Светильники направленного света с компактными люминесцентными лампами



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

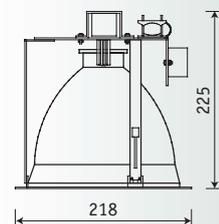
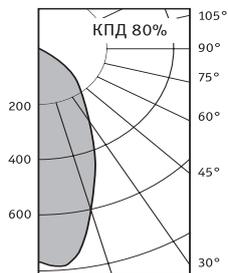
Зеркальный отражатель в окрашенном кольце. Выносной бокс с пускорегулирующей аппаратурой электрически связан со световым боксом.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



DLP 118



Ø 200



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLP 118	1x18	1,2	G24d-2	G24q-2	84011800**	≥ 0,45	84011830/84011860	≥ 0,96
DLP 126	1x26	1,3	G24d-3	G24q-3	84012600**	≥ 0,45	84012630/84012660	≥ 0,96
DLP 132	1x32	1,0	–	GX24q-3	–	–	84013230/84013260	≥ 0,96
DLP 142	1x42	1,0	–	GX24q-4	–	–	84014230/84014260	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Техцентр Honda «Аояма Моторс» (Москва)



Установка

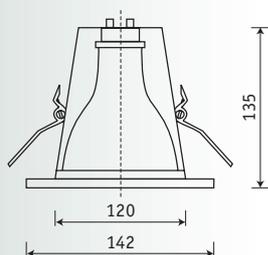
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

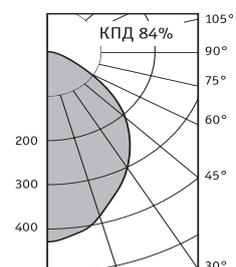
Двухстоечное крепление рефлектора в металлическом окрашенном кольце.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.



DLN 160



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цоколь	Код светильника	cos φ
DLN 113	1x13	0,6	G24d-1	81411300	≥ 0,45
DLN 118	1x18	0,65	G24d-2	81411800	≥ 0,45
DLN 160	1x60	0,25	E27	81416000	1*

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности и изготовителя ламп

DLM Светильники направленного света с компактными люминесцентными лампами



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

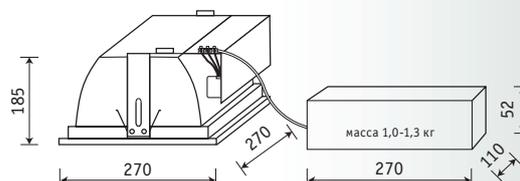
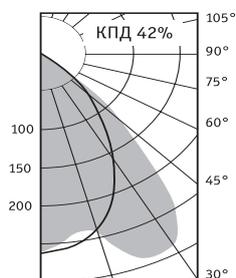
Двухстоечное крепление зеркального отражателя в алюминиевой окрашенной рамке. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом.

Оптическая часть

Экранирующая зеркальная решетка из анодированного алюминия.



DLM 226



250x250



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLM 218	2x18	0,8	G24d-2	G24q-2	81921800**	≥ 0,85	81921830/81921860	≥ 0,96
DLM 226	2x26	0,8	G24d-3	G24q-3	81922600**	≥ 0,85	81922630/81922660	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Установка

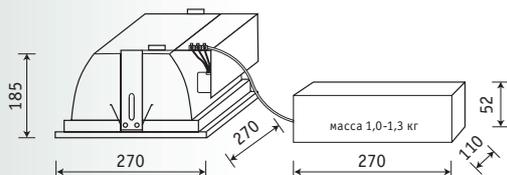
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Двухстоечное крепление зеркального отражателя в алюминиевой окрашенной рамке. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом.

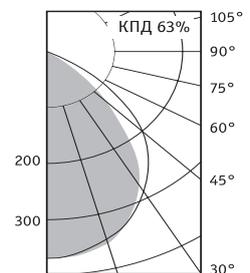
Оптическая часть

Силикатное матированное стекло, установленное в декоративной алюминиевой рамке.



250x250

DLK 226



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLK 218	2x18	0,8	G24d-2	G24q-2	81821800**	≥ 0,85	81821830/81821860	≥ 0,96
DLK 226	2x26	0,8	G24d-3	G24q-3	81822600**	≥ 0,85	81822630/81822660	≥ 0,96

* масса оптической части

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания

DLX Светильник направленного света с компактными люминесцентными лампами**Установка**

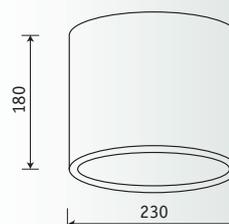
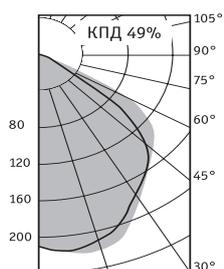
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Металлический корпус, покрытый белой порошковой краской.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.

**DLX 218**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
					Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLX 218	2x18	2,2	G24d-2	G24q-2	82321800	≥ 0,85	82321830/82321860	≥ 0,96



Установка

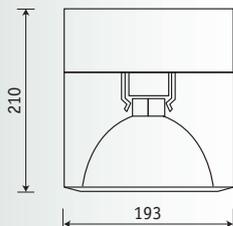
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Металлический корпус, покрытый белой порошковой краской.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и силикатное термостойкое стекло с противослепяющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА	
			Код светильника	cos φ
DLA 70	1x70	3,5	84607010	≥ 0,85
DLA 150	1x150	4,0	84615010	≥ 0,85

RS Светильник направленного света**Установка**

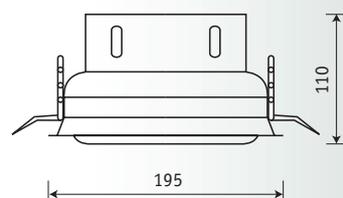
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг» или в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

Конструкция

Цельнометаллический корпус, покрытый порошковой краской. Поворотная система для управления положением рефлекторной галогенной лампы. В корпусе светильника установлен электронный трансформатор.

Оптическая часть

Рефлекторная галогенная лампа.



Ø 165



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Электронный трансформатор	
			Код светильника	cos φ
RS 50	1x50	0,75	45415001	≥ 0,95



Офис Prestige Yachts «Панавто» (Москва)



Установка

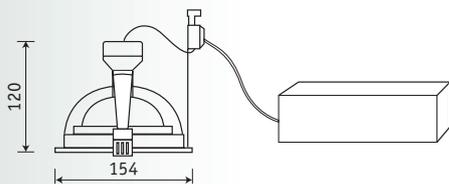
Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Корпус и отражатель выполнены из алюминия. Оптическая часть поворачивается в пределах 30° от горизонтальной оси.

Оптическая часть

Рефлекторная галогенная лампа накаливания. Рефлекторная металлогалогенная лампа.



Ø 144



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цоколь	Э/м ПРА		Электронный трансформатор	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
CS 50	1x50	0,8	G53	-	-	84405000	≥ 0,95
CS 70	1x70	0,8	GX8.5	85407010	≥ 0,85	-	-

* масса оптической части

SNS Светильники серии CARDAN



Установка

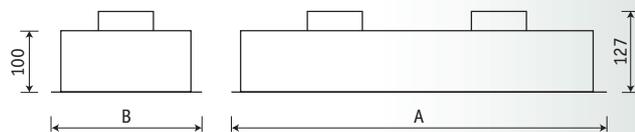
Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской цвета металл. Карданная система из литого алюминия для управления положением рефлекторных галогенных и металлогалогенных ламп.

Оптическая часть

Рефлекторные галогенные лампы накаливания.
Для SNS с комбинированными источниками света: галогенные и металлогалогенные лампы.



	A	B	Ø
100	202	202	180x180
200	384	202	360x180
300	566	202	540x180
400	748	202	720x180
400 (кв)	384	384	360x360

Код независимого блока питания:
105 Вт — 155105,
200 Вт — 155200.



NEW

SNS с комбинированными источниками света.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
SNS 100	1x35 (50, 75, 100)	1,0	Металлик	45215000
SNS 200	2x35 (50, 75, 100)	1,7	Металлик	45225000
SNS 300	3x35 (50, 75, 100)	2,4	Металлик	45235000
SNS 400	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Металлик	45245000
SNS 400 (кв)	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Металлик	45145000
SNS 100	1x35 (50, 75, 100)	1,0	Белый	45215001
SNS 400 (кв)	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Белый	45145001
SNS 400 (кв)	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Белый	45145001
SNS 400 (кв)	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Белый	45145001
SNS 400 (кв)	4x35 (50, 75, 100)	3,1	Белый	45145001

SNS с комбинированными источниками света

Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА		Моноблок		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
SNS 1x70/100	1x70/1x100	1,8	Металлик	45225002	≥ 0,85	46225002	≥ 0,95	45225030	≥ 0,95
SNS 1x70/100	1x70/1x100	1,8	Белый	45265002	≥ 0,85	46265002	≥ 0,95	45265030	≥ 0,95
SNS 2x70/200	2x70/2x100	3,2	Металлик	45145002	≥ 0,85	46145002	≥ 0,95	45145030	≥ 0,95
SNS 2x70/200	2x70/2x100	3,2	Белый	45185002	≥ 0,85	46185002	≥ 0,95	45185030	≥ 0,95



Установка

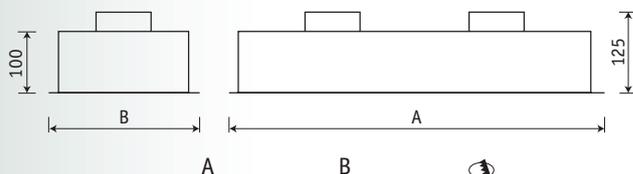
Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской цвета металл. Карданная система из литого алюминия для управления положением рефлекторных металлогалогенных ламп. Светильник комплектуется тремя видами ПРА:
 – э/м ПРА;
 – моноблок;
 – ЭПРА
 (см. стр. 128).

Оптическая часть

Рефлекторные металлогалогенные лампы.



	A	B	Ø
1x70	202	202	180x180
2x70	384	202	360x180
3x70	566	202	540x180
4x70	748	202	720x180
4x70 (кв)	384	384	360x360



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА		Моноблок		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
SNS 1x70	1x70	1,0	Металлик	45217002	≥ 0,85	46217002	≥ 0,95	45217030	≥ 0,95
SNS 2x70	2x70	1,9	Металлик	45227002	≥ 0,85	46227002	≥ 0,95	45227030	≥ 0,95
SNS 3x70	3x70	2,7	Металлик	45237002	≥ 0,85	46237002	≥ 0,95	45237030	≥ 0,95
SNS 4x70	4x70	3,5	Металлик	45247002	≥ 0,85	46247002	≥ 0,95	45247030	≥ 0,95
SNS 4x70 (кв)	4x70	3,3	Металлик	45147002	≥ 0,85	46147002	≥ 0,95	45147030	≥ 0,95
SNS 1x70	1x70	1,0	Белый	45257002	≥ 0,85	46257002	≥ 0,95	45257030	≥ 0,95
SNS 2x70	2x70	1,9	Белый	45267002	≥ 0,85	46267002	≥ 0,95	45267030	≥ 0,95
SNS 3x70	3x70	2,7	Белый	45277002	≥ 0,85	46277002	≥ 0,95	45277030	≥ 0,95
SNS 4x70	4x70	3,5	Белый	45287002	≥ 0,85	46287002	≥ 0,95	45287030	≥ 0,95
SNS 4x70 (кв)	4x70	3,3	Белый	45187002	≥ 0,85	46187002	≥ 0,95	45187030	≥ 0,95

* масса оптической части



Установка

Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона с помощью клипс.

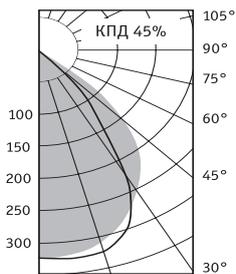
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской цвета металлик. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. Карданная система из литого алюминия для управления положением рефлекторных ламп.

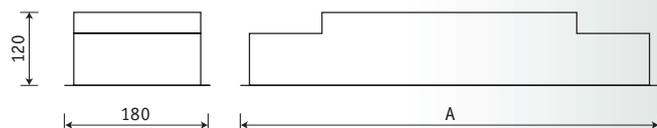
Оптическая часть

Экранирующая параболическая решетка из анодированного алюминия для люминесцентной лампы и рефлекторные галогенные лампы накаливания, 12 V общей мощностью до 100 W или рефлекторные металлогалогенные лампы.

SNC 136/250



КСС светильника с люминесцентной лампой.



	A	
136	815	160 x 795
155	910	160 x 890



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
SNC 136/235	1x36 (2x35)	2G11/GX8.5	3,8	41223510	≥ 0,85	40223530	≥ 0,85
SNC 155/235	1x55 (2x35)	2G11/GX8.5	4,0	41223530	≥ 0,85	40223532	≥ 0,96
SNC 136/250	1x36 (2x50)	2G11/G53	4,8	40213610	≥ 0,85	–	–
SNC 155/250	1x55 (2x50)	2G11/G53	5,0	–	–	40215530	≥ 0,96
SNC 136/270	1x36 (2x70)	2G11/GX8.5	3,5	41227010	≥ 0,85	40227030	≥ 0,85
SNC 155/270	1x36 (2x70)	2G11/GX8.5	3,7	41227030	≥ 0,85	40227032	≥ 0,96



Установка

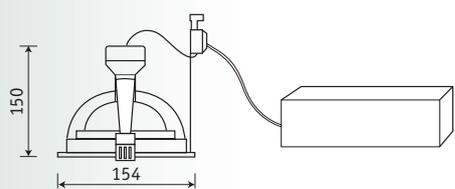
Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Оптическая часть поворачивается в пределах 30° от горизонтальной оси. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом (см. стр. 128).

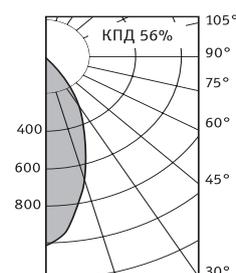
Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терпированным стеклом с противоослепляющим матированием.



Ø 144

DHR 150



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Моноблок	
			Код светильника	cos φ
DHR 70	1x70	0,8	85307010	≥ 0,95
DHR 150	1x150	0,8	85315010	≥ 0,95

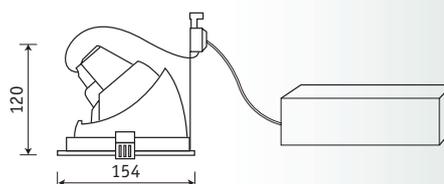
* масса оптической части

DHS Светильник направленного света с металлогалогенной лампой**Установка**

Встраивается в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

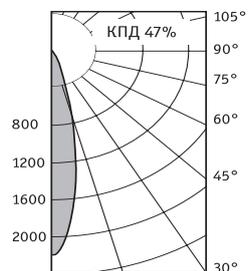
Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом (см. стр. 128).



Ø 144

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом с противоослепляющим матированием.

DHS 70

Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Моноблок	
			Код светильника	cos φ
DHS 70	1x70	1,0	85507010	≥ 0,95

* масса оптической части



Установка

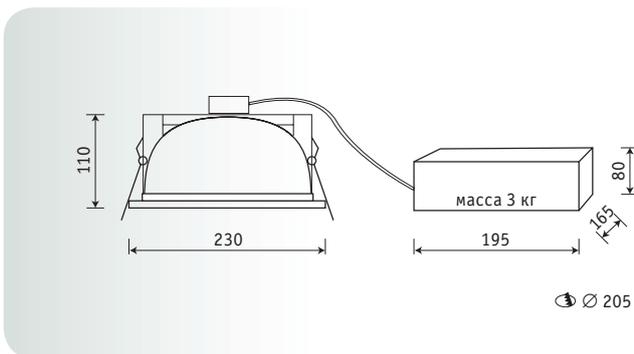
Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

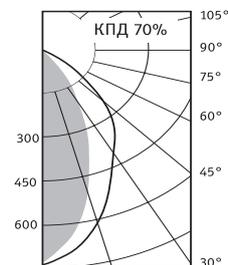
Двухстоечное крепление отражателя из анодированного алюминия. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом (см. стр. 128).

Оптическая часть

Силикатное матированное стекло, установленное в декоративной алюминиевой рамке.



DLH 150



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Э/м ПРА		Моноблок		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLH 70	1x70	0,7	81507010	≥ 0,85	82507010	≥ 0,95	81507030	≥ 0,95
DLH 150	1x150	0,7	81515010	≥ 0,85	82515010	≥ 0,95	81515030	≥ 0,95

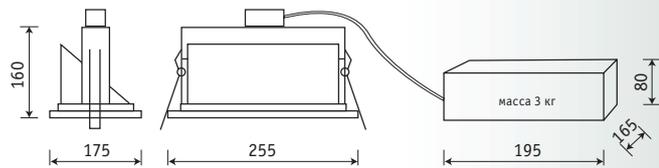
* масса оптической части

DLR Светильники направленного света с металлогалогенными лампами**Установка**

Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

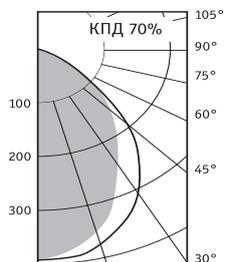
Корпус и отражатель выполнены из алюминия. Оптическая часть поворачивается в пределах 45° от горизонтальной оси. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом (см. стр. 128).



235x155

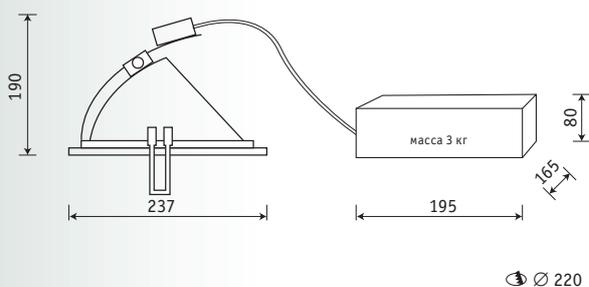
Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия и силикатное термостойкое стекло.

DLR 150

Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Э/м ПРА		Моноблок		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLR 70	1x70	1,4	81707010	≥ 0,85	82707010	≥ 0,95	81707030	≥ 0,95
DLR 150	1x150	1,4	81715010	≥ 0,85	82715010	≥ 0,95	81715030	≥ 0,95

* масса оптической части



Установка

Встраивается в подшивные потолки из гипсокартона.

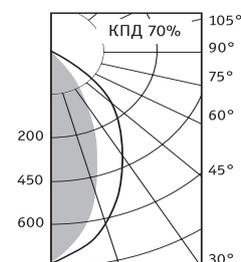
Конструкция

Корпус и отражатель выполнены из алюминия. Оптическая часть поворачивается в пределах 45° от горизонтальной оси. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе, электрически связанном со световым боксом (см. стр. 128).

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия и силикатное терпированное стекло.

DLZ 70



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Э/м ПРА		Моноблок		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLZ 70	1x70	1,4	81607010	≥ 0,85	82607010	≥ 0,95	81607030	≥ 0,95

* масса оптической части

DLU Светильники направленного света с регулируемым направлением светового потока



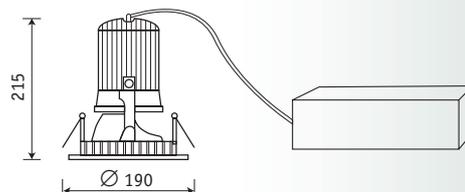
Магазин розничной сети «М. Видео» (Москва)

Установка

Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона.

Конструкция

Корпус и кольцо светильника изготовлены из алюминия. Двухстоечное крепление светильника. Выносной бокс с пускорегулирующей аппаратурой (см. стр. 128).

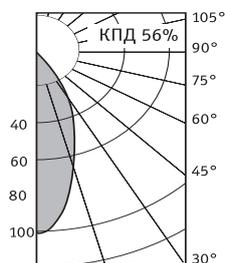


Ø 173

Оптическая часть

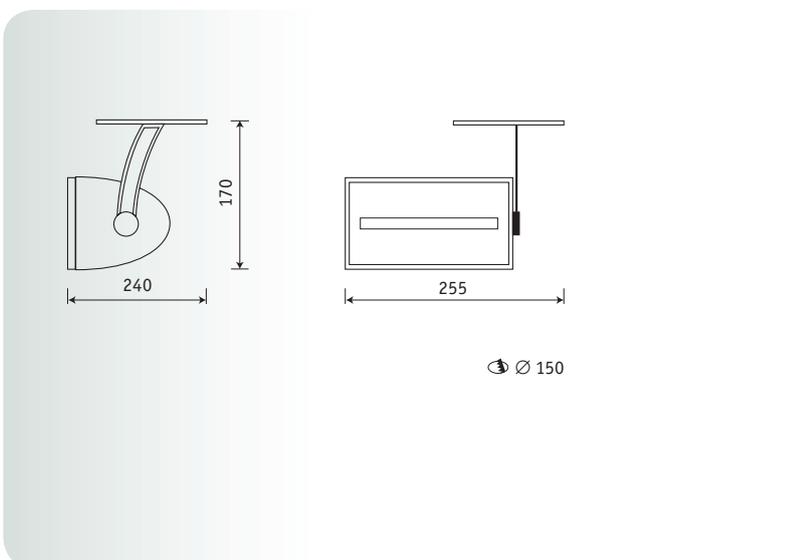
Зеркальный отражатель из анодированного алюминия и силикатное терпированное стекло. Поворот оптической части светильника позволяет менять направление светового потока на угол от 0° до 30° в вертикальной плоскости.

DLU 150



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА		Моноблок	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
DLU 70	1x70	1,0	Белый	85107010	≥ 0,85	84107010	≥ 0,95
DLU 150	1x150	1,0	Белый	85115010	≥ 0,85	84115010	≥ 0,95
DLU 70	1x70	1,0	Металлик	85147010	≥ 0,85	84147010	≥ 0,95
DLU 150	1x150	1,0	Металлик	85155010	≥ 0,85	84155010	≥ 0,95

* масса оптической части



Установка

Светильник встраивается в подшивные потолки из гипсокартона.

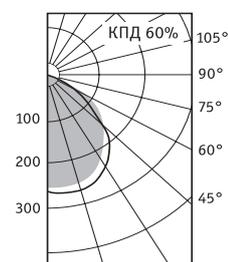
Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Пускорегулирующая аппаратура расположена в выносном металлическом боксе (см. стр. 128). Крепление рамки осуществляется при помощи металлических пружинных пластин.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терпированным стеклом.

DLT 150



Артикул	Мощность, Вт	Масса*, кг	Моноблок	
			Код светильника	cos φ
DLT 70	70	1,4	97007002	≥ 0,95
DLT 150	150	1,4	97015002	≥ 0,95

* масса оптической части

COMBI Светильники направленного света с регулируемым направлением светового потока



Установка

Встраиваются в подшивные потолки из гипсокартона посредством прямоугольной алюминиевой платы с помощью клипс.

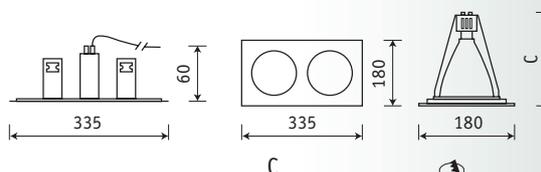
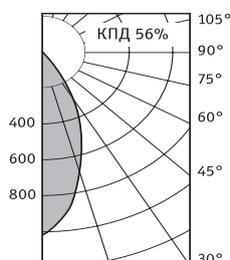
Конструкция

Двухстоечное крепление рефлектора в металлическом кольце. Пускорегулирующая аппаратура расположена в выносном боксе (см. стр. 128).

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом. Поворот оптической части светильника позволяет менять направление светового потока на угол от 0° до 25° в вертикальной плоскости.

COMBI 70



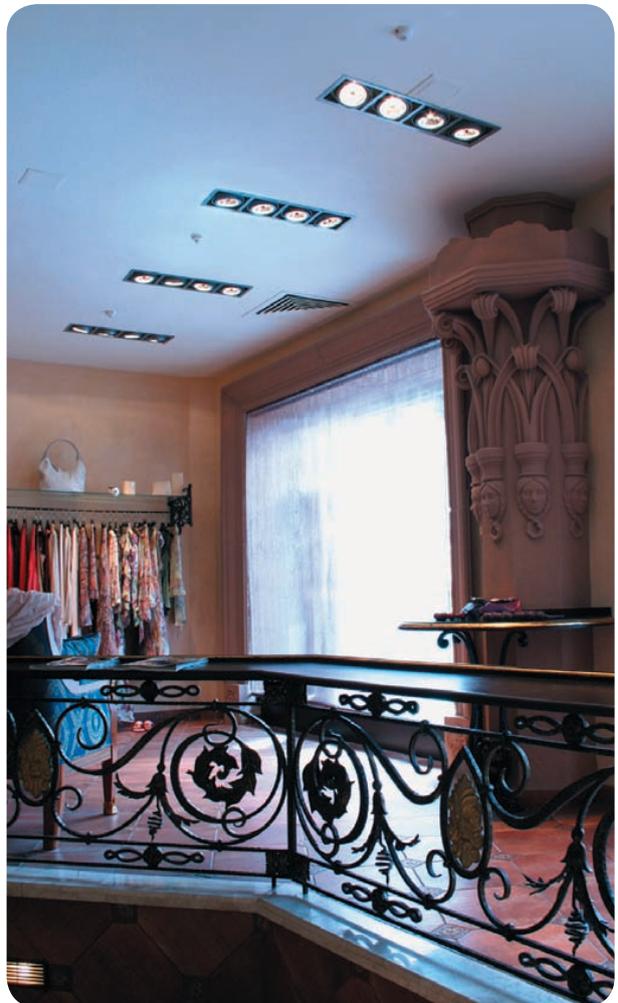
	C	С
2x13	210	310x155
2x18	210	310x155
2x26	210	310x155
2x70	155	310x155
2x150	155	310x155



Артикул	Цоколь Э/м ПРА	Цоколь ЭПРА	Мощность, Вт	Масса*, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
						Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
COMBI 2x35	G12	G12	2x35	0,9	Белый	—	—	84223530**/-	≥ 0,95
COMBI 2x70	G12	G12	2x70	0,9	Белый	85227010**	≥ 0,85	84227030**/-	≥ 0,95
COMBI 2x150	G12	G12	2x150	0,9	Белый	85230010**	≥ 0,85	84230030**/-	≥ 0,95
COMBI 213	G24d-1	G24q-1	2x13	0,88	Белый	84221310**	≥ 0,6	84221330/84221360	≥ 0,96
COMBI 218	G24d-2	G24q-2	2x18	0,88	Белый	84221810**	≥ 0,85	84221830/84221860	≥ 0,96
COMBI 226	G24d-3	G24q-3	2x26	0,88	Белый	84222610**	≥ 0,85	84222630/84222660	≥ 0,96
COMBI 2x35	G12	G12	2x35	0,9	Металлик	—	—	84263530**/-	≥ 0,95
COMBI 2x70	G12	G12	2x70	0,9	Металлик	85267010**	≥ 0,85	84267030**/-	≥ 0,95
COMBI 2x150	G12	G12	2x150	0,9	Металлик	85270010**	≥ 0,85	84270030**/-	≥ 0,95
COMBI 213	G24d-1	G24q-1	2x13	0,88	Металлик	84261300**	≥ 0,6	84261330/84261360	≥ 0,96
COMBI 218	G24d-2	G24q-2	2x18	0,88	Металлик	84261810**	≥ 0,85	84261830/84261860	≥ 0,96
COMBI 226	G24d-3	G24q-3	2x26	0,88	Металлик	84262610**	≥ 0,85	84262630/84262660	≥ 0,96

* масса оптической части

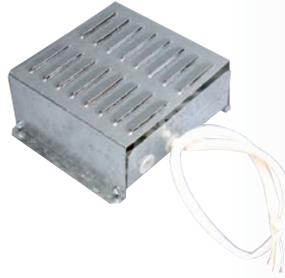
** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Пускорегулирующая аппаратура для встраиваемых светильников с разрядными лампами (для заказа дополнительно или отдельно)

Э/м ПРА

Бокс изготовлен из оцинкованной стали, внутри него расположена электромагнитная пускорегулирующая аппаратура (дроссель, импульсное зажигающее устройство, компенсационный конденсатор). Бокс может устанавливаться на горизонтальную несущую поверхность.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Габаритные размеры, мм	Код заказа
Блок упр. МГЛ 70	1x70	2,8	195x165x80	815070
Блок упр. МГЛ 150	1x150	3,0	195x165x80	815150

Моноблок

Бокс изготовлен из термостойкого полимерного материала, внутри него расположена электромагнитная пускорегулирующая аппаратура (дроссель, импульсное зажигающее устройство, компенсационный конденсатор). Бокс может устанавливаться на горизонтальную несущую поверхность или подвешиваться.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Габаритные размеры, мм	Код заказа
Блок упр. Layrton МГЛ 70	1x70	1,7	170x74x65	SS2170070
Блок упр. Layrton МГЛ 150	1x150	2,9	178x97x86	SS2170150

ЭПРА

Бокс электронного пускорегулирующего аппарата изготовлен из окрашенного алюминия. Устанавливается на горизонтальную и вертикальную несущую поверхность. Позволяет значительно уменьшить пульсацию светового потока. При сбоях в работе лампа автоматически отключается.



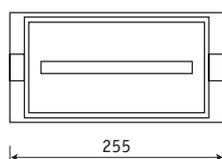
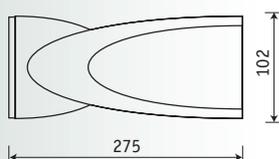
Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Габаритные размеры, мм	Код заказа
Блок упр. HF МГЛ 70	1x70	0,28	160x81x32	SS2171070
Блок упр. HF МГЛ 150	1x150	0,42	162x91x37	SS2171150

Кабель

Кабель для электрического соединения выносного бокса со световым боксом. Для комплектации моноблока и ЭПРА.



Артикул	Длина, м	Код заказа
Кабель БУ МГЛ	1,2	815012



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на потолок или стену.

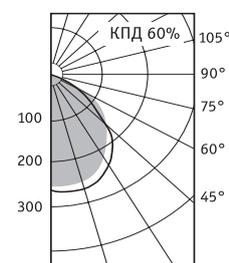
Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Пускорегулирующая аппаратура расположена в корпусе. Крепление рамки осуществляется при помощи металлических пружинных пластин.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терперированным стеклом.

DLV 150



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА	
			Код светильника	cos φ
DLV 70	70	5,3	97107002	≥ 0,85
DLV 150	150	5,6	97115002	≥ 0,85

FHC/S Регулируемые прожекторы с концентрирующей оптикой

Yamaha Мотор Центр Суцеский (Москва)

Установка

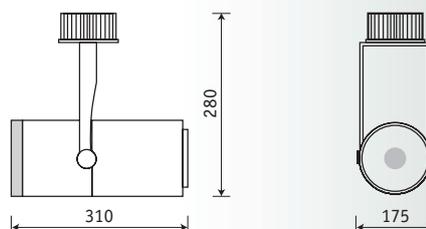
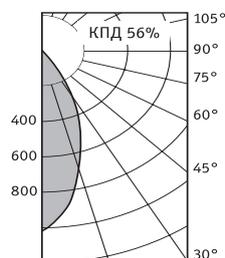
Светильник устанавливается непосредственно на поверхность потолка.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик с черными вставками. Пускорегулирующая аппаратура и оптическая часть расположены в корпусе.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом с противоослепляющим матированием.

**FHC/S 70**

Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
FHC/S 70	70	2,2	96307030	≥ 0,95



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

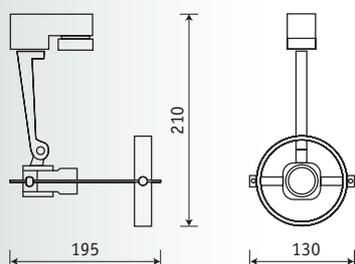
Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металл. Арматура изготовлена из алюминия. Фиксация угла наклона осуществляется при помощи металлического винта.

Оптическая часть

Рефлекторная галогенная лампа накаливания PAR30 мощностью 75, 100 Вт.

Аксессуары

Светофильтр красный, зеленый, синий.



Цветные фильтры для создания визуальных эффектов

Цвет: красный, зеленый, синий.

Артикул	Код
Светофильтр FIP/T красный	350001
Светофильтр FIP/T зеленый	350002
Светофильтр FIP/T синий	350003



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
FIP/T	75 (100)	0,35	Металлик	95007500
FIP/T	75 (100)	0,35	Белый	95047500

F10/T Регулируемые прожекторы с концентрирующей оптикой



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик с черными вставками. Электронный трансформатор и оптическая часть расположены в корпусе.

Оптическая часть

Рефлекторная галогенная лампа накаливания.

Аксессуары

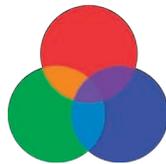
Светофильтр красный, зеленый, синий.



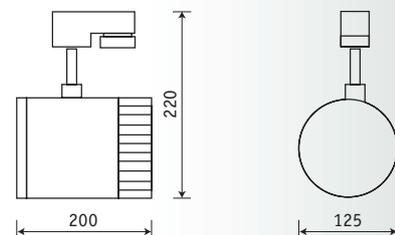
Офис компании British Petroleum (Москва)

Цветные фильтры для создания визуальных эффектов

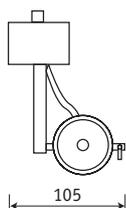
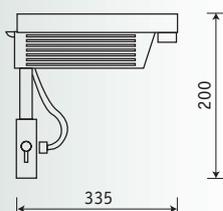
Цвет: красный, зеленый, синий.



Артикул	Код
Светофильтр F10/T красный	300001
Светофильтр F10/T зеленый	300002
Светофильтр F10/T синий	300003



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Электронный трансформатор	
			Код светильника	cos φ
F10/T 50	(35) 50	1,0	95105000	≥ 0,95



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Электронный трансформатор расположен в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Рефлекторная галогенная лампа накаливания.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Электронный трансформатор	
				Код светильника	cos φ
FID/T 50	1x50	2,2	Металлик	95545030	≥ 0,95
FID/T 50	1x50	2,2	Белый	95505000	≥ 0,95

FTA/T Регулируемые светильники с асимметричным отражателем



Краеведческий музей (Хабаровск)

Установка

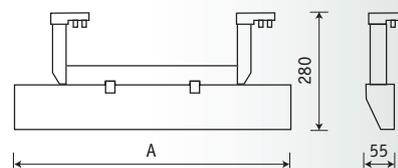
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металл. Для всех светильников $\cos \varphi \geq 0,96$.

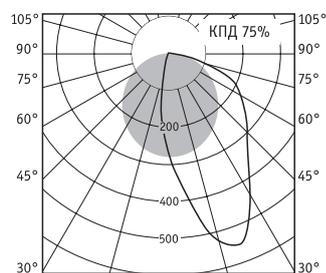
Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия с защитным стеклом.



	A
14	615
28	1215
54	1215

FTA/T 114



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника
FTA/T 114	1x14	3,0	95611430
FTA/T 128	1x28	4,0	95612830
FTA/T 154	1x54	4,0	95615430



Краеведческий музей (Хабаровск)



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской. Пускорегулирующая аппаратура расположена в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терпированным стеклом.

Аксессуары

- Решетка экранирующая.
- Шторки экранирующие.
- Светофильтр красный, зеленый, синий.



Решетка экранирующая для светильника ФНА/Т
Цвет: черный.

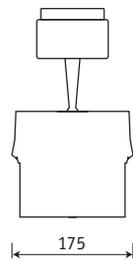
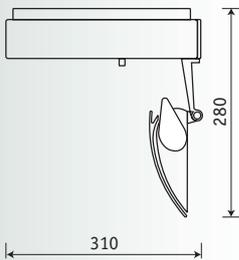


Шторка экранирующая для светильника ФНА/Т
Цвет: черный.

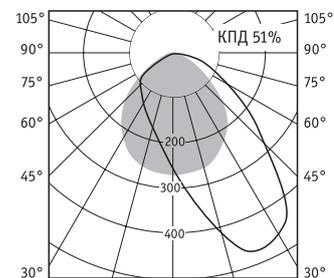


Цветные фильтры для создания визуальных эффектов
Цвет: красный, зеленый, синий.

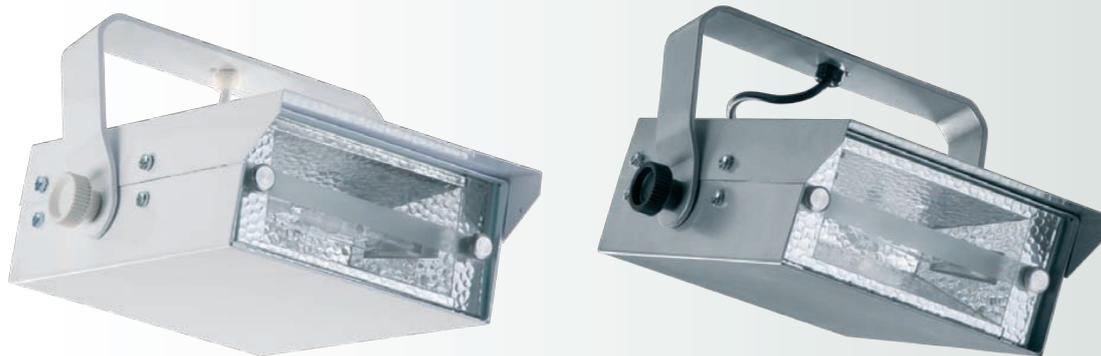
Артикул	Код
Решетка экранирующая ФНА/Т	300011
Шторка экранирующая ФНА/Т	300021
Светофильтр ФНА/Т красный	320001
Светофильтр ФНА/Т зеленый	320002
Светофильтр ФНА/Т синий	320003



ФНА/Т 70



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА		ЭПРА	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ФНА/Т 70	70	3,8	Металлик	95207002	≥ 0,85	95207030	≥ 0,95
ФНА/Т 150	150	4,3	Металлик	95215002	≥ 0,85	95215030	≥ 0,95
ФНА/Т 70	70	3,8	Белый	95247002	≥ 0,85	95247030	≥ 0,95
ФНА/Т 150	150	4,3	Белый	95255002	≥ 0,85	95255030	≥ 0,95

FHR/T Регулируемый прожектор с симметричным светораспределением**Установка**

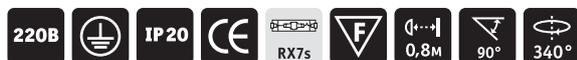
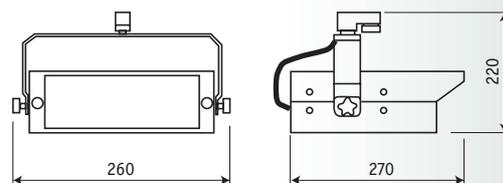
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным стеклом.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
FHR/T 70	1x70	3,5	Белый	96407002	≥ 0,85
FHR/T 70	1x70	3,5	Металлик	96447002	≥ 0,85



Установка

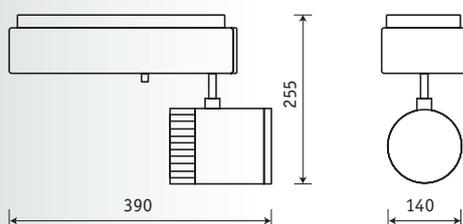
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

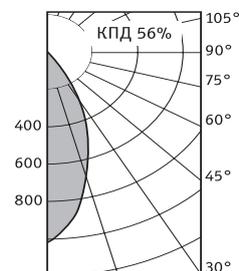
Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик с черными вставками. Пускорегулирующая аппаратура расположена в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терперированным стеклом с противоослепляющим матированием.



ФНС/Т 70



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ФНС/Т 70	70	3,6	95307002	≥ 0,85	95307030	≥ 0,95
ФНС/Т 150	150	4,2	95315002	≥ 0,85	95315030	≥ 0,95

FN0/T Регулируемый прожектор с концентрирующей оптикой**Установка**

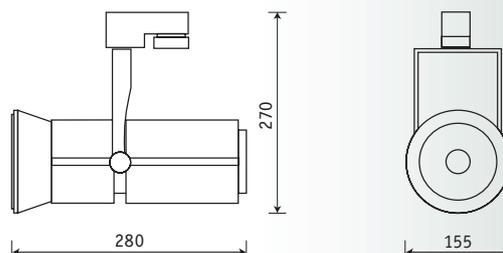
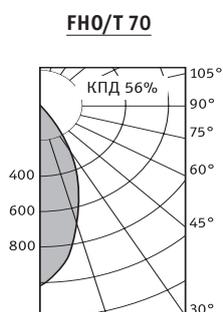
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

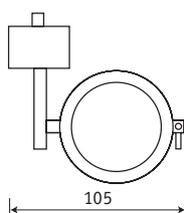
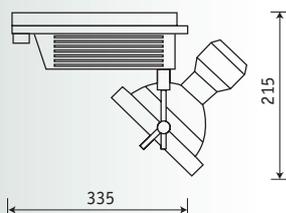
Корпус светильника изготовлен из литого под давлением алюминия и окрашен порошковой краской цвета металл с черными вставками. Пускорегулирующая аппаратура и оптическая часть расположены в корпусе из алюминия.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терпированным стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
FN0/T 35	35	2,2	—	—	95403530	≥ 0,95
FN0/T 70	70	2,8	95407002	≥ 0,85	95407030	≥ 0,95



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

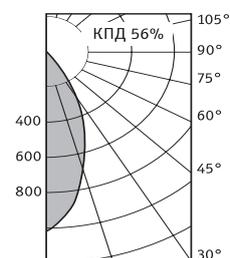
Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Рефлекторная металлогалогенная лампа.

FHD/T 70



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	ЭПРА	
				Код светильника	cos φ
FHD/T 35	1x35	2,5	Металлик	95743530	≥ 0,95
FHD/T 35	1x35	2,5	Белый	95703530	≥ 0,95
FHD/T 70	1x70	2,5	Металлик	95747030	≥ 0,95
FHD/T 70	1x70	2,5	Белый	95707030	≥ 0,95

FNK/T Регулируемый прожектор с концентрирующей оптикой**NEW****Установка**

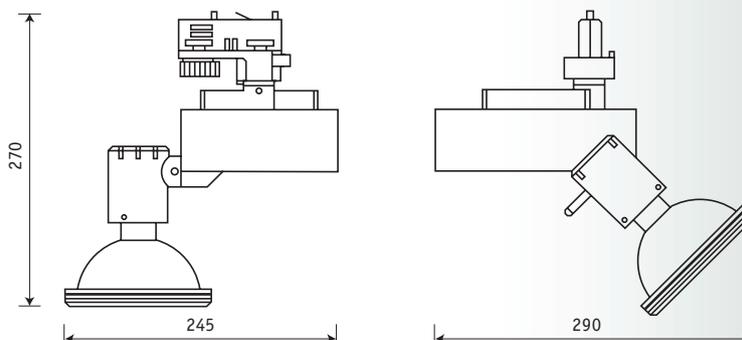
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской. Электромагнитная пускорегулирующая аппаратура размещена в боксе из алюминия.

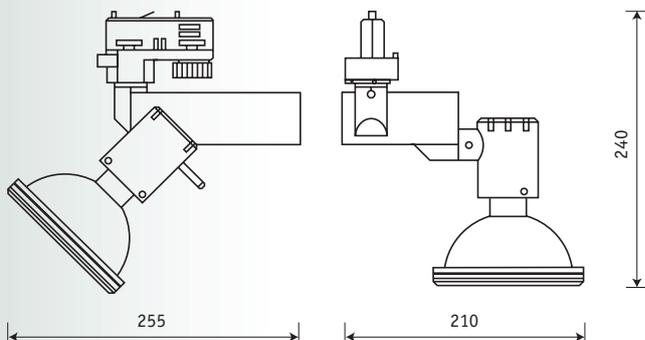
Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Э/м ПРА	
				Код светильника	cos φ
FNK/T	70	2,7	Металлик	96647002	≥ 0,85
FNK/T	70	2,7	Белый	96607002	≥ 0,85
FNK/T	70	2,7	Черный	96687002	≥ 0,85

NEW



Установка

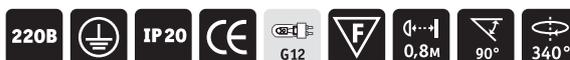
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в боксе из алюминия.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терпированным стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	ЭПРА	
				Код светильника	cos φ
FHL/T	70	1,1	Металлик	96547030	≥ 0,95
FHL/T	70	1,1	Белый	96507030	≥ 0,95
FHL/T	70	1,1	Черный	96587030	≥ 0,95

FHS/T Регулируемый прожектор с концентрирующей оптикой**Установка**

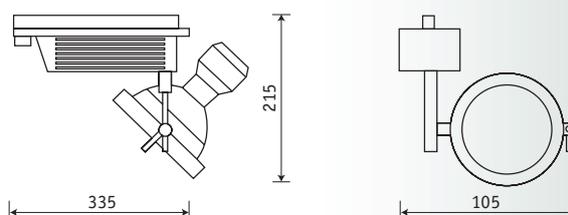
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

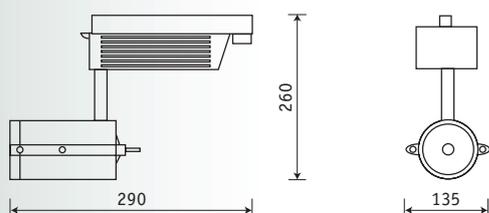
Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металллик. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
FHS/T 35	1x35	2,5	95803530	≥ 0,95
FHS/T 70	1x70	2,5	95807030	≥ 0,95



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперированным стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
FHM/T 35	1x35	1,4	95903530	≥ 0,95
FHM/T 70	1x70	1,4	95907030	≥ 0,95

FHX/T Регулируемый прожектор с концентрирующей оптикой**Установка**

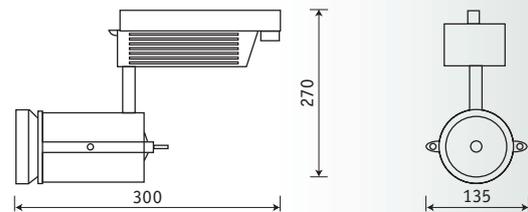
Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод euro-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

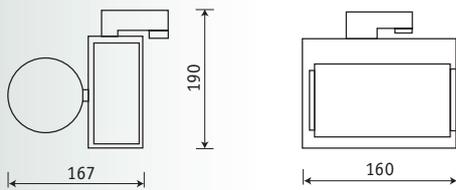
Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металллик. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в боксе из поликарбоната.

Оптическая часть

Матовый отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным темперируемым стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
FHX/T 35	1x35	1,6	96003530	≥ 0,95
FHX/T 70	1x70	1,6	96007030	≥ 0,95



Установка

Светильник устанавливается непосредственно на трехфазный шинопровод eigo-DIN с помощью универсального адаптера.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из алюминия и окрашен порошковой краской цвета металлик. Электронный пускорегулирующий аппарат расположен в алюминиевом боксе.

Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия с защитным силикатным терперированным стеклом с противоослепляющим матированием.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
FNU/T 70	1x70	1,3	96107030	≥ 0,95

Шинопровод

Установка

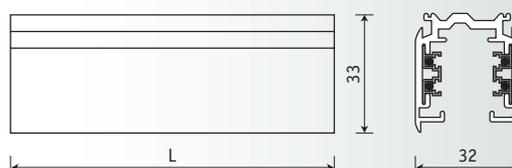
Устанавливается на несущую поверхность с помощью винтов или на металлические скобы крепления.

Конструкция

Трехфазный шинопровод прямоугольного сечения изготовлен из алюминия, окрашенного белой краской или цвета металлик. Профиль содержит четыре электрических проводника. Светильники к шинопроводу могут подключаться при помощи переходника с переключателем к любой из трех фаз. На шинопровод устанавливаются световые приборы, рассчитанные на рабочее напряжение 220 В, максимально допустимый ток — 16 А.

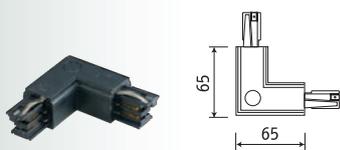
Аксессуары

Дополнительно предлагаются соединения, вводы питания, торцевые крышки (см. стр. 147).

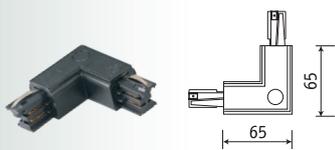


Артикул	L, м	Масса, кг	Цвет	Код
Шинопровод 1 м	1	0,9	Металлик	30001
Шинопровод 2 м	2	1,8	Металлик	30002
Шинопровод 3 м	3	2,7	Металлик	30003
Шинопровод 1 м	1	0,9	Белый	31001
Шинопровод 2 м	2	1,8	Белый	31002
Шинопровод 3 м	3	2,7	Белый	31003

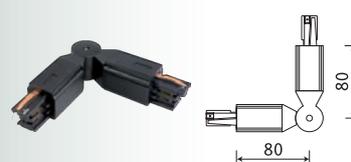
Аксессуары для шинопровода



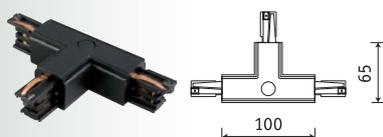
L-соединение внутреннее. Может быть использовано как узел ввода питания.



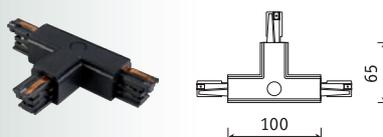
L-соединение внешнее. Может быть использовано как узел ввода питания.



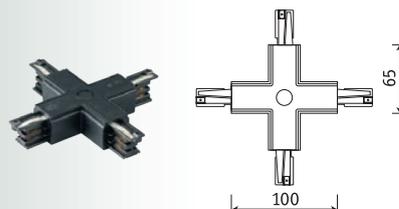
L-соединение угловое поворотное.



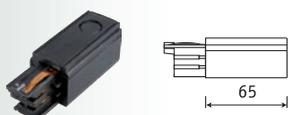
T-соединение левое. Может быть использовано как узел ввода.



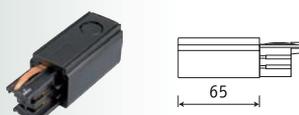
T-соединение правое. Может быть использовано как узел ввода.



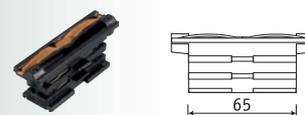
X-соединение внутреннее. Может быть использовано как узел ввода питания.



Ввод питания правый.



Ввод питания левый.



Соединитель внутренний прямой.



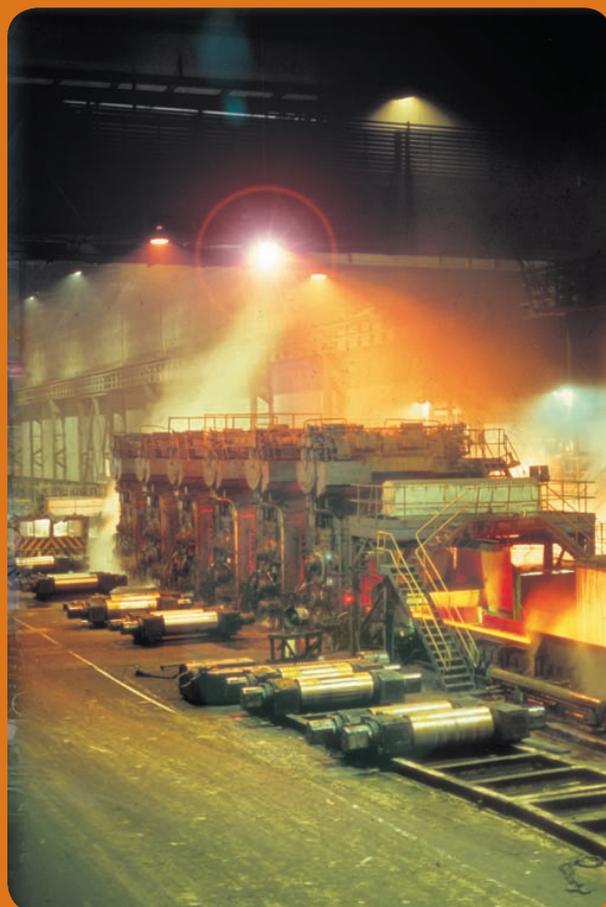
Крышка торцевая.



Скоба крепления к потолку или подвесу.

Артикул	Цвет	Код
Соединитель внутренний прямой	Черный	30011
L-соединение угловое поворотное	Черный	30016
L-соединение внешнее	Черный	30013
L-соединение внутреннее	Черный	30012
T-соединение левое	Черный	30014
T-соединение правое	Черный	30015
X-соединение	Черный	30026
Ввод питания левый	Черный	30021
Ввод питания правый	Черный	30022
Крышка торцевая	Черный	30031
Скоба крепления к потолку или подвесу	Черный	30041

Артикул	Цвет	Код
Соединитель внутренний прямой	Белый	31011
L-соединение внешнее	Белый	31013
L-соединение внутреннее	Белый	31012
T-соединение левое	Белый	31014
T-соединение правое	Белый	31015
Ввод питания левый	Белый	31021
Ввод питания правый	Белый	31022
Крышка торцевая	Белый	31031
Скоба крепления к потолку или подвесу	Белый	30043
Колпачок (колпачок, скоба, крепление к потолку)	Белый	30027
Тросик подвеса шинопровода (трос L-1,5 м)	Белый	30028



ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Группа «ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ» состоит из моделей, использование которых позволяет осветить производственные линии, промышленные и складские помещения любой площади, в том числе с высокими потолками, а также спортивные сооружения крытого типа, гипермаркеты, прачечные, АЗС и автомобильные тоннели. В ассортимент включены модели, обладающие необходимой химической устойчивостью к воздействию агрессивных сред разного типа.





ARCTIC
стр. 150-151



LZ
стр. 152



NEW

LZ с T5
стр. 153



NEW

INOX
стр. 154



OPS
стр. 155



ALS.OPL
стр. 156



ALS.PRS
стр. 157



NEW

HBO
стр. 158



NEW

HBT
стр. 159



HBA
стр. 160



HBX
стр. 161



HBS
стр. 162



HBF
стр. 163



HBP
стр. 164



HBK
стр. 165



KRK.RP
стр. 166



KRK
стр. 167-168



LB/R
стр. 170



LBA/R
стр. 171



LBF/R
стр. 172



LB/S
стр. 173



LBA/S
стр. 174



LBF/S
стр. 175



Установка

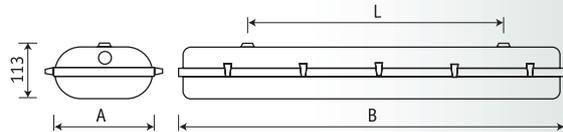
В помещении или под навесом крепление: для модификации 1 — только на металлические пластины, предварительно закрепленные на опорную поверхность (поставляются в комплекте). Для установки на подвесах необходимо заказать комплект скоб. Для модификации 2 — непосредственно на поверхность потолка или стены.

Конструкция

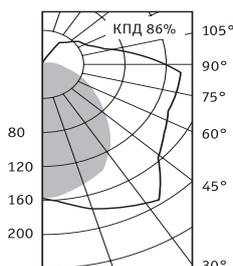
Корпус серого цвета из полимерного материала: для модификации 1 — ABS, для модификации 2 — полиэстер усиленный стекловолокном. Съёмная металлическая панель с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

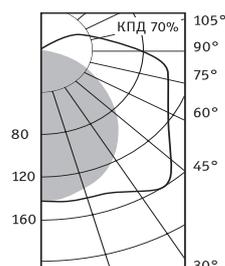
Рассеиватель из полимерного материала SAN крепится к корпусу защелками из полиамида. Возможна комплектация защелками из нержавеющей стали (под заказ).



ARCTIC 235



ARCTIC 236



Размеры для модификации 1

	A	B	L
2x36	158	1276	800

Размеры для модификации 2

	A	B	L
1x18	86	670	440
1x28	86	1276	930
1x35	86	1577	1230
1x36	86	1276	930
1x49	86	1577	1230
1x54	86	1276	930
1x58	86	1577	1230

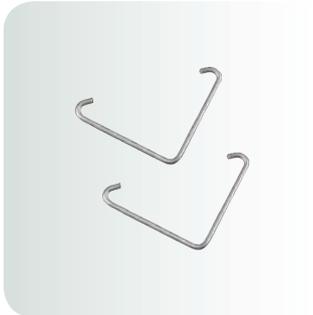
	A	B	L
2x18	158	670	440
2x28	158	1276	930
2x35	158	1577	1230
2x36	158	1276	930
2x49	158	1577	1230
2x54	158	1276	930
2x58	158	1577	1230



Металлические пластины.



Защелка из нержавеющей стали.



Комплект металлических скоб.
Код заказа — 61001.



Защелка из пластика.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Модификация	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ARCTIC 236	2x36	4,3	1	62123610	≥ 0,85	62123630/ 62123660	≥ 0,96
ARCTIC 118*	1x18	1,8	2	60111810	≥ 0,5	60111830/-	≥ 0,96
ARCTIC 218	2x36	2,8	2	60121810	≥ 0,6	60121830/-	≥ 0,96
ARCTIC 136	1x36	2,4	2	60113610	≥ 0,85	60113630/60113660	≥ 0,96
ARCTIC 236	2x36	4,3	2	60123610	≥ 0,85	60123630/60123660	≥ 0,96
ARCTIC 158	1x58	3,2	2	60115810	≥ 0,85	60115830/60115860	≥ 0,96
ARCTIC 258	2x58	5,4	2	60125810	≥ 0,85	60125830/60125860	≥ 0,96
ARCTIC 128	1x28	2,1	2	60112810	≥ 0,85	60112830/60112860	≥ 0,96
ARCTIC 228	2x28	2,7	2	60122810	≥ 0,85	60122830/60122860	≥ 0,96
ARCTIC 135	1x35	3,2	2	60113510	≥ 0,85	60113530/60113560	≥ 0,96
ARCTIC 235	2x35	3,8	2	60123510	≥ 0,85	60123530/60123560	≥ 0,96
ARCTIC 149	1x49	3,2	2	60114910	≥ 0,85	60114930/60114960	≥ 0,96
ARCTIC 249	2x49	3,8	2	60124910	≥ 0,85	60124930/60124960	≥ 0,96
ARCTIC 154	1x54	2,1	2	60115410	≥ 0,85	60115430/60115460	≥ 0,96
ARCTIC 254	2x54	2,7	2	60125410	≥ 0,86	60125430/60125460	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Пивоварня «Тинькофф» (Санкт-Петербург)

Установка

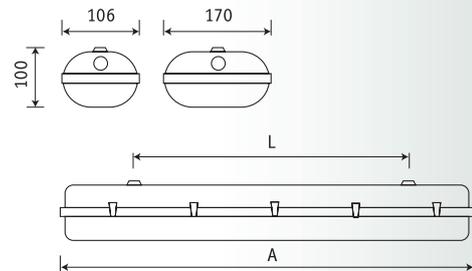
Крепление на поверхность потолка или на подвесах в помещении или под навесом. В комплект входят установочные пластины и скобы.

Конструкция

Корпус серого цвета из поликарбоната. Съемная металлическая панель с пускорегулирующей аппаратурой.

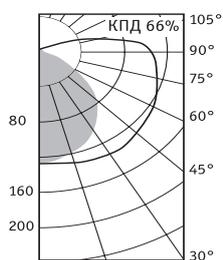
Оптическая часть

Рассеиватель из поликарбоната. Устанавливается на корпус металлическими защелками.

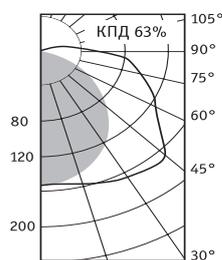


	A	L
18	662	360
36	1272	800
58	1572	1040

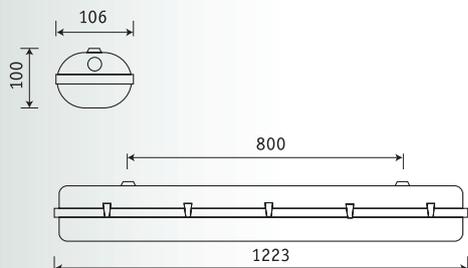
LZ 136



LZ 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА пер.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
LZ 136	1x36	2,4	61213610	≥ 0,85	61213630/61213660	≥ 0,96
LZ 218	2x18	2,1	61221810	≥ 0,85	61221830/61221860	≥ 0,96
LZ 236	2x36	3,7	61223610	≥ 0,85	61223630/61223660	≥ 0,96
LZ 258	2x58	4,9	61225810	≥ 0,85	61225830/61225860	≥ 0,96

NEW**Установка**

Крепление на поверхность потолка или на подвесах в помещении или под навесом. В комплект входят установочные пластины и скобы.

Конструкция

Корпус серого цвета из поликарбоната. Съемная металлическая панель с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Рассеиватель из поликарбоната. Устанавливается на корпус металлическими защелками.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ
LZ 128	1x28	2,1	61212830/61212860	≥ 0,96
LZ 228	2x28	2,1	61222830/61222860	≥ 0,96



NEW



Установка

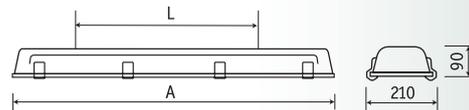
Крепление на поверхность потолка или с помощью двух рым-болтов (входят в комплект поставки) на подвесы.

Конструкция

Корпус, штампованный из листовой нержавеющей стали толщиной 0,8 мм.

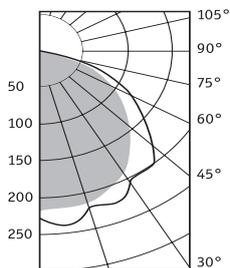
Оптическая часть

Защитное прозрачное терпированное силикатное стекло толщиной 5 мм. Стекло крепится к корпусу металлическими защелками.



	A	L
2x18	700	560
2x36	1295	1030
2x28	1295	1030

INOX 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
INOX 228	2x28	8,2	-	-	60322830/60322860	≥ 0,96
INOX 218	2x18	5,0	60321810	≥ 0,5	60321830/60321860	≥ 0,96
INOX 236	2x36	8,6	60323610	≥ 0,85	60323630/60323660	≥ 0,96



Установка

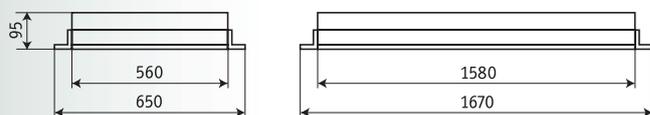
Встраивается в ниши.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый порошковой краской белого цвета. Внутри корпуса установлен пускорегулирующий аппарат. Возможно изменение конструкции светильника исходя из требований заказчика.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА	
			Код светильника	cos φ
OPS 458	4x58	25,0	22245810	≥ 0,85

ALS.OPL Светильники ALS с опаловым рассеивателем



Установка

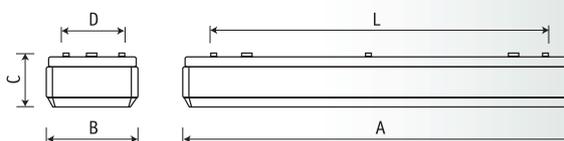
Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

Корпус светильника серого цвета из полиэстера, усиленного стекловолокном. На съемной металлической пластине установлена пускорегулирующая аппаратура.

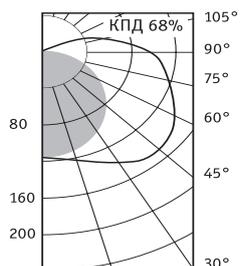
Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА изготовлен методом выдува. Устанавливается в корпус скрытыми пластиковыми защелками.

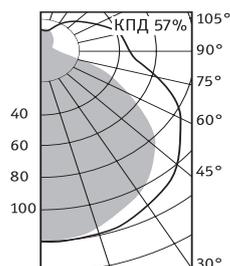


	A	B	C	L	D
1x18	659	106	95	430	-
1x36	1270	106	95	740	-
1x58	1570	106	95	900	-
2x36	1270	190	95	748	-
2x58	1570	190	95	900	-
4x18	640	640	110	420	420

ALS.OPL 136



ALS.OPL 236



ALS.OPL 418



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ALS.OPL 118*	1x18	1,5	70611800	≥ 0,5	70611830	≥ 0,96
ALS.OPL 136*	1x36	2,2	70613610	≥ 0,85	70613630	≥ 0,96
ALS.OPL 158*	1x58	2,5	70615810	≥ 0,85	70615830	≥ 0,96
ALS.OPL 236*	2x36	3,7	70623610	≥ 0,85	70623630	≥ 0,96
ALS.OPL 258	2x58	5,4	70625810	≥ 0,85	70625830	≥ 0,96
ALS.OPL 418*	4x18	7,2	70641810	≥ 0,85	70641830	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Установка

Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

Корпус светильника серого цвета из полиэстера, усиленного стекловолокном. На съемной металлической пластине установлена пускорегулирующая аппаратура.

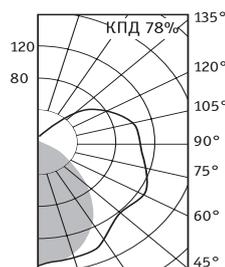
Оптическая часть

Призматический рассеиватель из прозрачного ПММА изготовлен методом выдува. Устанавливается в корпус скрытыми пластиковыми защелками.

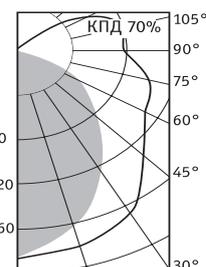
	A	B	C	L	D
1x18	659	106	95	430	-
1x36	1270	106	95	740	-
1x58	1570	106	95	900	-
2x36	1270	190	95	748	-
2x58	1570	190	95	900	-
4x18	640	640	110	420	420



ALS.PRS 136



ALS.PRS 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
ALS.PRS 118*	1x18	1,5	70811800	≥ 0,5	70811830	≥ 0,96
ALS.PRS 136*	1x36	2,2	70813610	≥ 0,85	70813630	≥ 0,96
ALS.PRS 158*	1x58	2,5	70815810	≥ 0,85	70815830	≥ 0,96
ALS.PRS 236*	2x36	3,7	70823610	≥ 0,85	70823630	≥ 0,96
ALS.PRS 258	2x58	5,4	70825810	≥ 0,85	70825830	≥ 0,96
ALS.PRS 418*	4x18	7,2	70841810	≥ 0,85	70841830	≥ 0,96

* светильник не комплектуется блоком аварийного питания

НВО Светильники серии НВ



NEW



Установка

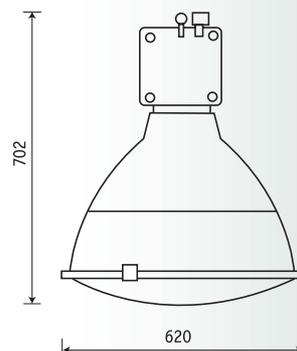
Тросовый подвес.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия покрыт порошковой краской серого цвета. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

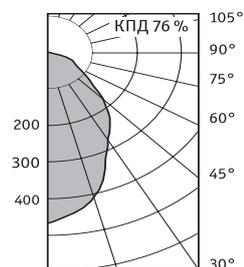
Гладкий отражатель из анодированного алюминия и рассеиватель из ПММА. Светильник может комплектоваться призматической линзой из ПММА. Линза крепится специальными клипсами. Масса линзы — 1,7 кг.



М — ртутная лампа типа ДРЛ
Н — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



НВО



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без линзы IP23	С линзой IP66	
НВО 250 М	1x250	7,93	91925004	90925004	≥ 0,85
НВО 400 М	1x400	8,93	91940004	90940004	≥ 0,85
НВО 250*	1x250	9,03	91925001	90925001	≥ 0,85
НВО 400 Н	1x400	10,33	91940002	90940002	≥ 0,85
НВО 400 S	1x400	10,33	91940006	90940006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



NEW



Установка

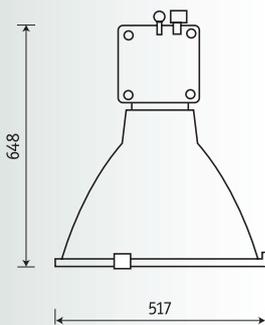
Тросовый подвес.

Конструкция

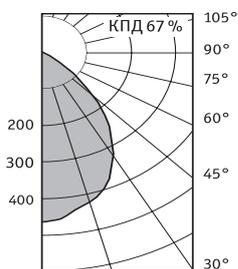
Корпус из литого под давлением алюминия покрыт порошковой краской серого цвета. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Гладкий отражатель из анодированного алюминия может комплектоваться термостойким стеклом. Стекло крепится специальными клипсами. Масса стекла — 2,6 кг.



НВТ



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без линзы IP23	С линзой IP66	
НВТ 250 М	1x250	6,96	92325004	90325004	≥ 0,85
НВТ 400 М	1x400	7,96	92340004	90340004	≥ 0,85
НВТ 250*	1x250	8,06	92325001	90325001	≥ 0,85
НВТ 400 Н	1x400	9,36	92340002	90340002	≥ 0,85
НВТ 400 S	1x400	9,36	92340006	90340006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

НВА Светильники серии НВ



Установка

Тросовый подвес.

Конструкция

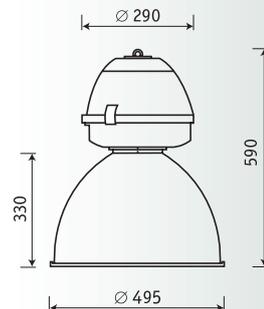
Полимерный корпус черного цвета. Внутри корпуса на металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура. Возможно безопасное изменение светового центра путем перемещения лампы вместе с патроном по вертикали.

Оптическая часть

Анодированный алюминиевый гладкий отражатель может комплектоваться термостойким стеклом. Стекло крепится специальными клипсами. Масса стекла — 2,5 кг.



Завод Nissan. Сборочный цех (Санкт-Петербург)

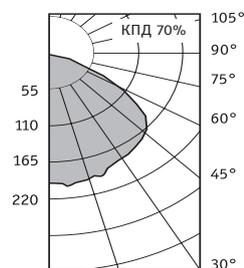


Светильник со стеклом и защитной решеткой. Код заказа решетки — 90102.

М — ртутная лампа типа ДРЛ
Н — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



НВА



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без стекла IP23	Со стеклом IP65	
НВА 250 М	1x250	6,6	91725004	90725004	≥ 0,85
НВА 400 М	1x400	8,2	91740004	90740004	≥ 0,85
НВА 250*	1x250	6,6	91725001	90725001	≥ 0,85
НВА 400 Н	1x400	8,2	91740002	90740002	≥ 0,85
НВА 400 S	1x400	8,2	91740006	90740006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



Автосалон Opel (Санкт-Петербург)



Установка

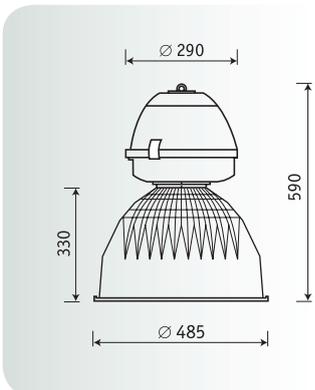
Тросовый подвес.

Конструкция

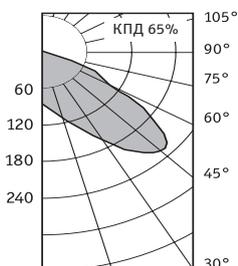
Полимерный корпус черного цвета. Внутри корпуса на металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура. Возможно безопасное изменение светового центра путем перемещения лампы вместе с патроном по вертикали.

Оптическая часть

Анодированный алюминиевый фасетчатый отражатель может комплектоваться термостойким стеклом. Стекло крепится специальными клипсами. Масса стекла — 2,4 кг.



HBX



Светильник со стеклом и защитной решеткой.
Код заказа решетки — 90103.



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без стекла IP23	Со стеклом IP65	
HBX 250 M	1x250	6,6	91825004	90825004	≥ 0,85
HBX 400 M	1x400	8,2	91840004	90840004	≥ 0,85
HBX 250*	1x250	6,6	91825001	90825001	≥ 0,85
HBX 400 H	1x400	8,2	91840002	90840002	≥ 0,85
HBX 400 S	1x400	8,2	91840006	90840006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

HBS Светильники серии HB



Установка

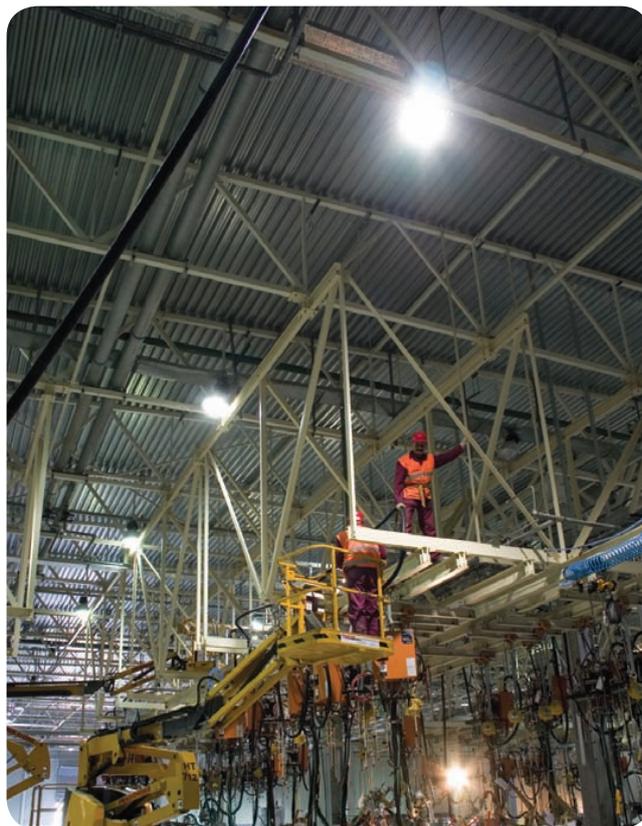
Тросовый подвес.

Конструкция

Полимерный корпус черного цвета. Внутри корпуса на металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура. Возможно безопасное изменение светового центра путем перемещения лампы вместе с патроном по вертикали.

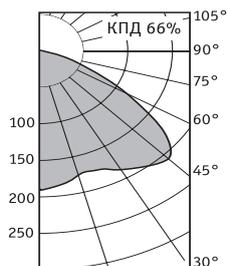
Оптическая часть

Анодированный алюминиевый гладкий отражатель может комплектоваться термостойким стеклом. Стекло крепится специальными клипсами. Масса стекла — 2,2 кг.

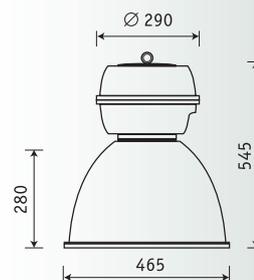


Завод Nissan. Сборочный цех (Санкт-Петербург)

HBS 250H



Светильник со стеклом и защитной решеткой.
Код заказа решетки — 90101.



M — ртутная лампа типа ДРЛ
H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без стекла IP23	Со стеклом IP65	
HBS 250 M	1x250	6,7	91125004	90125004	≥ 0,85
HBS 400 M	1x400	8,3	91140004	90140004	≥ 0,85
HBS 250*	1x250	6,7	91125001	90125001	≥ 0,85
HBS 400 H	1x400	8,3	91140002	90140002	≥ 0,85
HBS 400 S	1x400	8,3	91140006	90140006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



Мотосалон Honda «ФК-Моторс» (Москва)



Установка

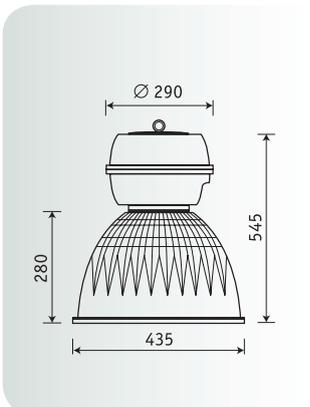
Тросовый подвес.

Конструкция

Полимерный корпус черного цвета. Внутри корпуса на металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура. Возможно безопасное изменение светового центра путем перемещения лампы вместе с патроном по вертикали.

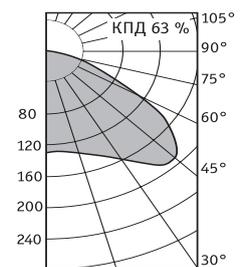
Оптическая часть

Анодированный алюминиевый фасетчатый отражатель может комплектоваться термостойким стеклом. Стекло крепится специальными клипсами. Масса стекла — 1,9 кг.



Светильник со стеклом и защитной решеткой. Код заказа решетки — 90100.

HBF 250H



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника		cos φ
			Без стекла IP23	Со стеклом IP65	
HBF 250 M	1x250	7,0	91225004	90225004	≥ 0,85
HBF 400 M	1x400	8,6	91240004	90240004	≥ 0,85
HBF 250*	1x250	7,0	91225001	90225001	≥ 0,85
HBF 400 H	1x400	8,6	91240002	90240002	≥ 0,85
HBF 400 S	1x400	8,6	91240006	90240006	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

НВР Светильники серии НВ



Установка

Тросовый подвес.

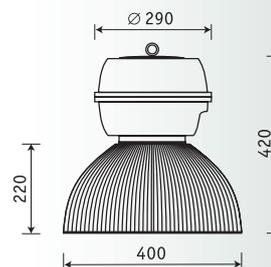
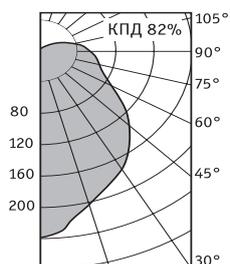
Конструкция

Полимерный корпус черного цвета. Внутри корпуса на металлической панели установлена пускорегулирующая аппаратура. Возможно безопасное изменение светового центра путем перемещения лампы вместе с патроном по вертикали.

Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

НВР 250Н



Н — металлогалогенная лампа типа МГЛ
М — ртутная лампа типа ДРЛ

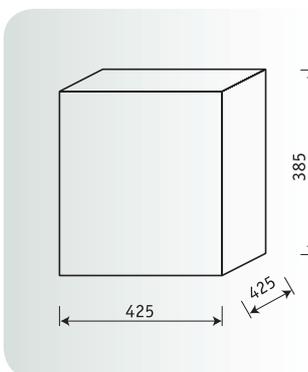


Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
НВР 125М	1x125	6,0	91312504	≥ 0,85
НВР 250*	1x250	8,0	91325001	≥ 0,85
НВР 150Н	1x150	7,0	91315002	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы ДНаТ 250 Вт



Гипермаркет «Ашан» (Москва)



Вид светильника с тыльной стороны.

Установка

Крепление на трубу \varnothing 60–90 мм в помещении или под навесом.

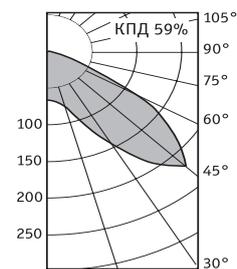
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное темперированное стекло.

НВК 400Н



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
НВК 250М	250	14	90625004	≥ 0,85
НВК 250*	250	14	90625002	≥ 0,85
НВК 400М	400	14	90640004	≥ 0,85
НВК 400Н	400	14	90640002	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



KRK.RP Светильники KRK с параболическим отражателем



Установка

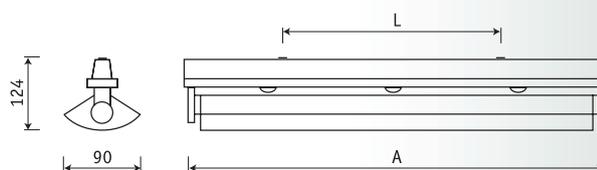
Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

Корпус и крышка светильника серого цвета из полиэстера, усиленного стекловолокном. На крышке установлена пускорегулирующая аппаратура.

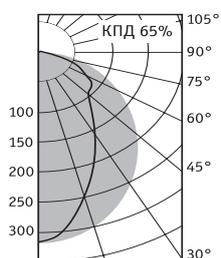
Оптическая часть

Поворотный прозрачный профиль из поликарбоната с алюминиевым отражателем.



	A	L
36	1257	800
58	1557	1100

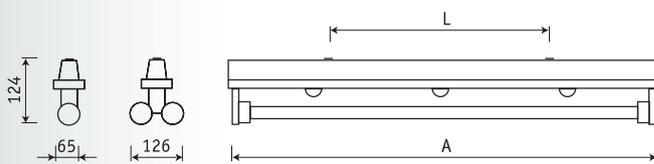
KRK.RP 136



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
KRK.RP 136	1x36	1,9	60513610	≥ 0,85	60513630/60513660	≥ 0,96
KRK.RP 158	1x58	2,5	60515810	≥ 0,85	60515830/60515860	≥ 0,96



Станция метро (Казань)



	A	L
36	1257	800
58	1557	1100

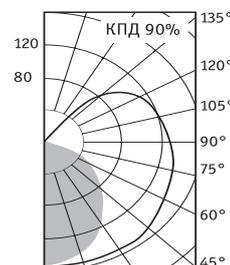
Установка

Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

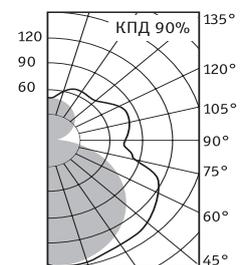
Конструкция

Корпус и крышка светильника серого цвета из полиэстера, усиленного стекловолокном. На крышке установлена пускорегулирующая аппаратура.

KRK 136



KRK 236



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
			Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
KRK 136	1x36	1,7	60413610	≥ 0,85	60413630/60413660	≥ 0,96
KRK 158	1x58	2,2	60415810	≥ 0,85	60415830/60415860	≥ 0,96
KRK 236	2x36	2,4	60423610	≥ 0,85	60423630/60423660	≥ 0,96
KRK 258	2x58	3,0	60425810	≥ 0,85	60425830/60425860	≥ 0,96

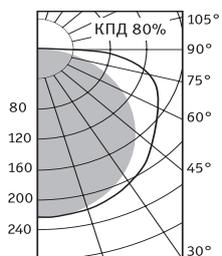
KRK Отражатели к светильнику KRK



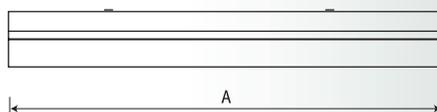
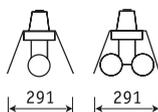
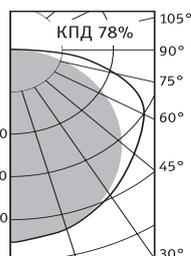
Отражатель белый металлический

Артикул	Код отражателя
KRW 36	604361
KRW 58	604581

KRK+KRW 158



KRK+KRW 258



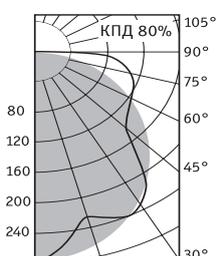
A	
36	1290
58	1590



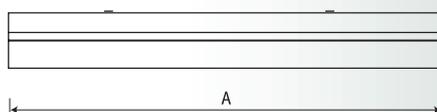
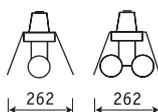
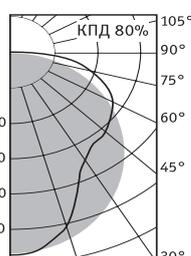
Отражатель зеркальный металлический симметричный

Артикул	Код отражателя
KRZ 36	604362
KRZ 58	604582

KRK+KRZ 158



KRK+KRZ 258



A	
36	1290
58	1590



ОАО «АВТОВАЗ». Сборочный цех (Тольятти)

LB/R Светильники серии LB



Установка

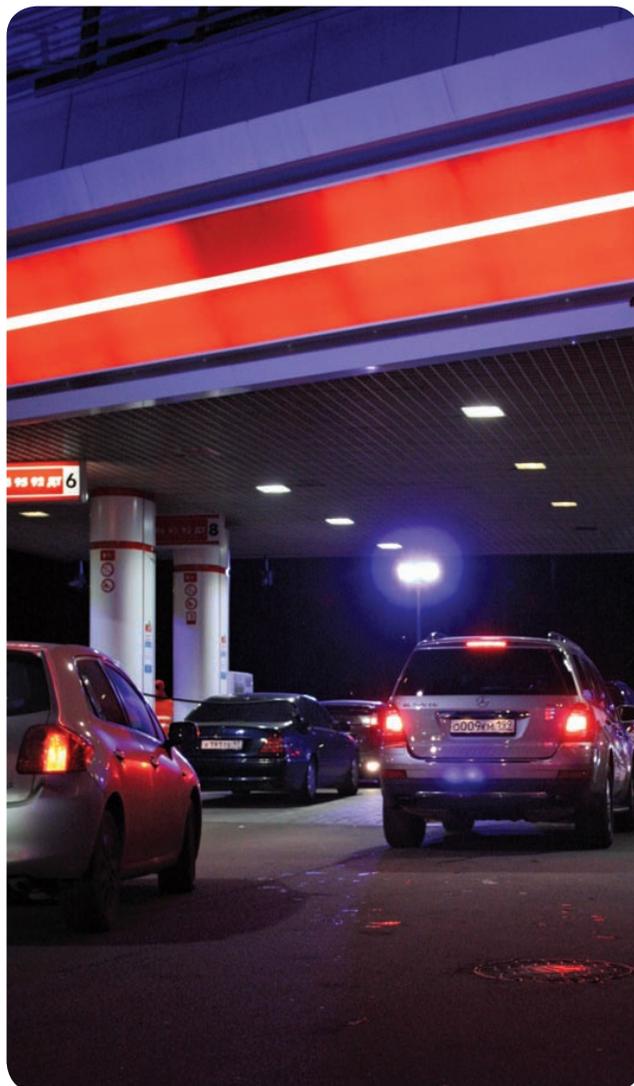
Встраиваются в ниши.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

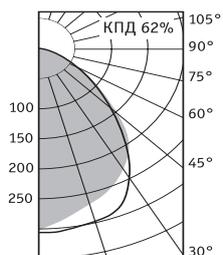
Оптическая часть

Отражатель из анодированного «брусчатого» алюминия. Защитное прозрачное темперированное силикатное стекло.



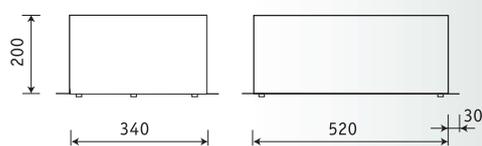
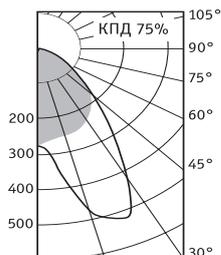
LB 250M

(эллипсоидная лампа)



LB 400H

(трубчатая лампа)



M — ртутная лампа типа ДРЛ

H — металлогалогенная лампа типа ДРИ

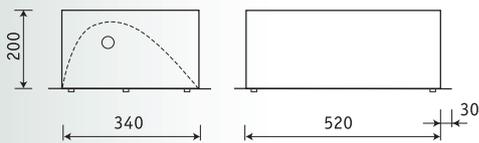
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LB/R 250M	1x250	10,5	97025004	≥ 0,85
LB/R 400M	1x400	11,3	97040004	≥ 0,85
LB/R 250*	1x250	11,1	97025001	≥ 0,85
LB/R 400H	1x400	11,5	97040002	≥ 0,85
LB/R 400S	1x400	12,8	97040006	≥ 0,85
LB/R 500**	1x500	6,6	97050000	1

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

** в светильнике могут быть применены лампы накаливания до 500 Вт



Установка

Встраиваются в ниши.

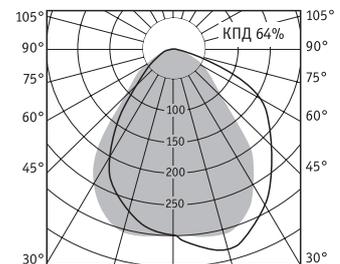
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

Асимметричный отражатель из анодированного «брусчатого» алюминия. Защитное прозрачное темперированное силикатное стекло.

LBA/R 400H



металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LBA/R 250*	1x250	11,1	97025021	≥ 0,85
LBA/R 400H	1x400	11,5	97040022	≥ 0,85
LBA/R 400S	1x400	12,8	97040026	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

LBF/R Светильники серии LB



Московский Олимпийский Центр Водного Sports (Москва)

Установка

Встраиваются в ниши.

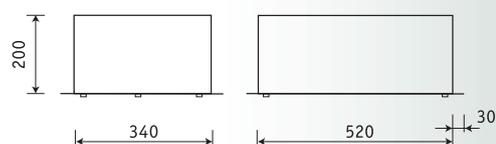
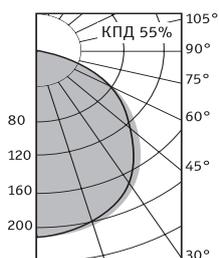
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

Защитное матированное темперированное силикатное стекло.

LBF/R 400H



M — ртутная лампа типа ДРЛ
H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LBF/R 250*	1x250	10,8	97225001	≥ 0,85
LBF/R 250M	1x250	10,2	97225004	≥ 0,85
LBF/R 400H	1x400	11,2	97240002	≥ 0,85
LBF/R 400S	1x400	12,5	97240006	≥ 0,85
LBF/R 400M	1x400	11,0	97240004	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

**Установка**

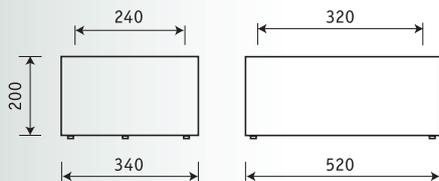
Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

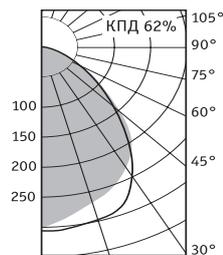
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

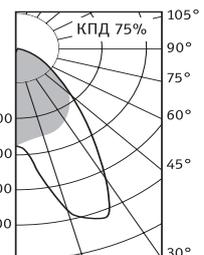
Отражатель из анодированного «брусчатого» алюминия. Защитное прозрачное терпированное силикатное стекло. Может комплектоваться защитной решеткой. Код защитной решетки — 09701.



LB 250M
(эллипсоидная лампа)



LB 400H
(трубчатая лампа)



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LB/S 250M	1x250	10,0	97525004	≥ 0,85
LB/S 400M	1x400	10,8	97540004	≥ 0,85
LB/S 250*	1x250	10,6	97525001	≥ 0,85
LB/S 400H	1x400	11,0	97540002	≥ 0,85
LB/S 400S	1x400	12,3	97540006	≥ 0,85
LB/S 500**	1x500	6,6	97550000	1

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

** в светильнике могут быть применены лампы накаливания до 500 Вт

LBA/S Асимметричные светильники серии LB

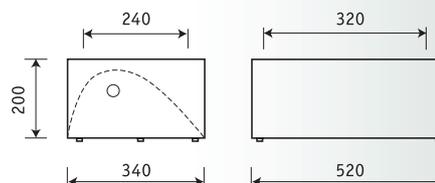


Установка

Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

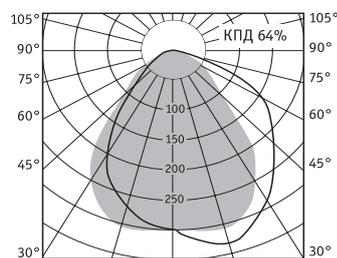
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.



Оптическая часть

Асимметричный отражатель из анодированного «брусчатого» алюминия. Защитное прозрачное терпированное силикатное стекло.

LBA/S 400H



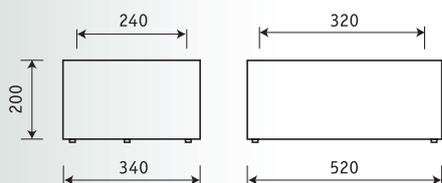
Код защитной решетки — 09701.

H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LBA/S 250*	1x250	10,6	97525021	≥ 0,85
LBA/S 400H	1x400	10,2	97540022	≥ 0,85
LBA/S 400S	1x400	10,2	97540026	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

**Установка**

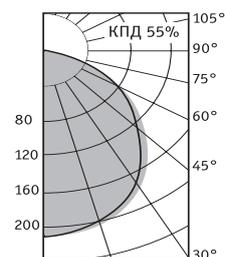
Крепление на поверхность потолка в помещении или под навесом.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

Защитное матированное темперированное силикатное стекло.

LBF/S 400H

ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S

Код защитной решетки — 09701.



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
LBF/S 250*	1x250	10,3	97725001	≥ 0,85
LBF/S 250M	1x250	9,7	97725004	≥ 0,85
LBF/S 400H	1x400	10,7	97740002	≥ 0,85
LBF/S 400S	1x400	12,0	97740006	≥ 0,85
LBF/S 400M	1x400	10,5	97740004	≥ 0,85

* в светильнике могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт

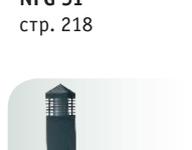


НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Группа «НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ» включает в себя модели светильников для освещения парков, скверов, фасадов и цокольных этажей общественных зданий и частных построек, а также прилегающих к ним территорий. Ассортиментный ряд включает в себя светильники ландшафтно-декоративного освещения, архитектурной подсветки, подсветки фонтанов и бассейнов. Искусство наружного освещения – это сложная художественно-техническая задача, имеющая большое эстетическое и практическое значение. Успешное ее решение позволяет создать в каждом городе или частном владении благоприятную для человека световую среду, подчеркнуть красоту архитектурных сооружений и окружающих их ландшафтов, а также обеспечить рациональное использование электроэнергии.



«Наружное освещение» Содержание раздела

 NSD 10 стр. 180	 NSR 11 стр. 181	 NSP 13 стр. 182	 NBR 10 стр. 184	 NBR 30 стр. 185	 NBR 41 стр. 186
 NBR 50 стр. 187	 NBT 11 стр. 188	 NBT 17 стр. 189	 NBT 18 стр. 190	 NBT 21 стр. 191	 NBT 22 стр. 192
 NBT 31 стр. 193	NEW  NBT 50 стр. 194	 NBL 11 стр. 195	 NBL 25 стр. 196	 NBL 30 стр. 197	 NBL 52 стр. 198
 NBL 80 стр. 199	 NBL 60-62 стр. 200	 NBL 70, 71 стр. 201	NEW  NBL 90-93 стр. 202	 NBU 30 стр. 203	 NBU 50 стр. 204
 NBU 40 стр. 205	 NBU 41 стр. 206	 NBU 42 стр. 207	 NBU 43 стр. 208	NEW  NBU 90 стр. 209	NEW  NBU 61 стр. 210
NEW  NBU 70 стр. 211	 NBS 50 стр. 212	NEW  NBS 60 LED стр. 213	 NBS 20 стр. 214	 NBS 22 стр. 215	 NBS 21 стр. 216
 NFG 40 стр. 217	 NFG 51 стр. 218	 NFG 60 стр. 219	 NFB 81 стр. 220	 NFB 120 стр. 221	 NFB 141 стр. 222
 NFB 161 стр. 223	 NFB 181 стр. 224	 NFB 221 стр. 225	 NFB 230 стр. 226	NEW  NFB 231-234 стр. 227	 NFB 240-242 стр. 228



NFC 140-142
стр. 229



NTV 12
стр. 230



NTV 30
стр. 231



NEW
NTV 110
стр. 232



NEW
NTV 190
стр. 233



NTV 120
стр. 234



NEW
NTV 121-124
стр. 235



NTV 130-133
стр. 236-237



NTV 134, 135
стр. 238



РАССЕИВАТЕЛИ
стр. 239



NUR 10
стр. 240



NUR 20
стр. 241

NSD 10 Светильники потолочные направленного света**Установка**

Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

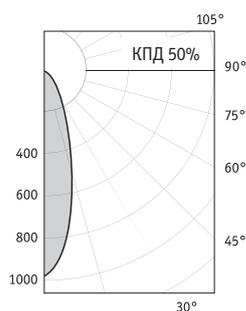
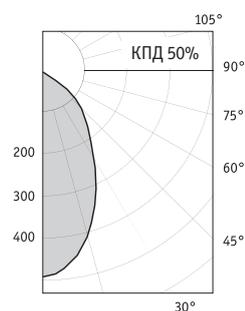
Зеркальный отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 26° или 60°.



26°



60°

NSD 10 HG150 (26°)**NSD 10 HG150 (60°)**

HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NSD 10 HG 70	26°	1x70	G12	5,8	Серебристый	1001047010	≥ 0,85
NSD 10 HG 150	26°	1x150	G12	6,3	Серебристый	1001055010	≥ 0,85
NSD 10 HG 70	60°	1x70	G12	5,8	Серебристый	1001047060	≥ 0,85
NSD 10 HG 150	60°	1x150	G12	6,3	Серебристый	1001055060	≥ 0,85



Установка

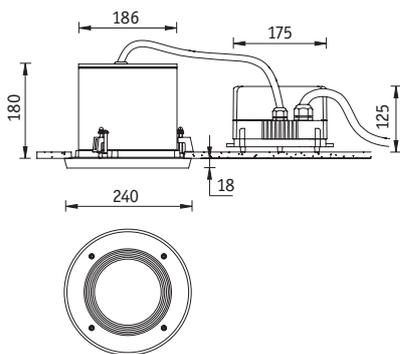
Встраиваются в подвесные потолки.

Конструкция

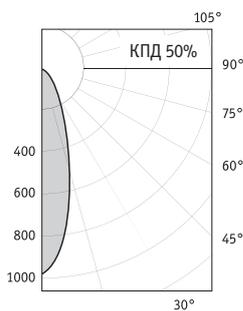
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе. Масса выносного бокса — 2,8/3,2 кг. Возможно обслуживание светильника сверху.

Оптическая часть

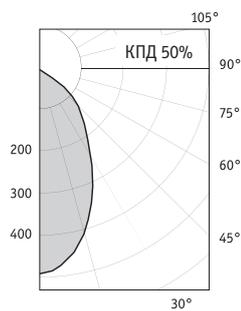
Зеркальный отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 26° или 60°.



NSR 11 HG150 (26°)



NSR 11 HG150 (60°)



26°



60°

металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12) — HG



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NSR 11 HG 70	26°	1x70	G12	5,8	Серебристый	1201147010	≥ 0,85
NSR 11 HG 150	26°	1x150	G12	6,3	Серебристый	1201155010	≥ 0,85
NSR 11 HG 70	60°	1x70	G12	5,8	Серебристый	1201147060	≥ 0,85
NSR 11 HG 150	60°	1x150	G12	6,3	Серебристый	1201155060	≥ 0,85

NSP 13 Светильники подвесные



Установка

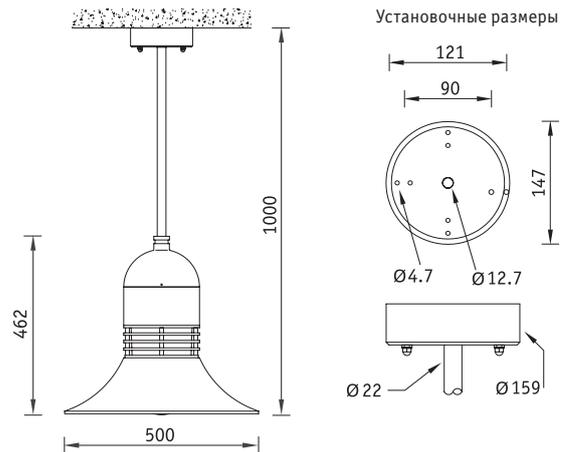
Крепление на поверхность потолка.

Конструкция

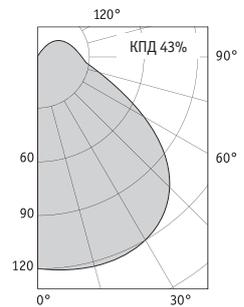
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.



NSP 13 M80

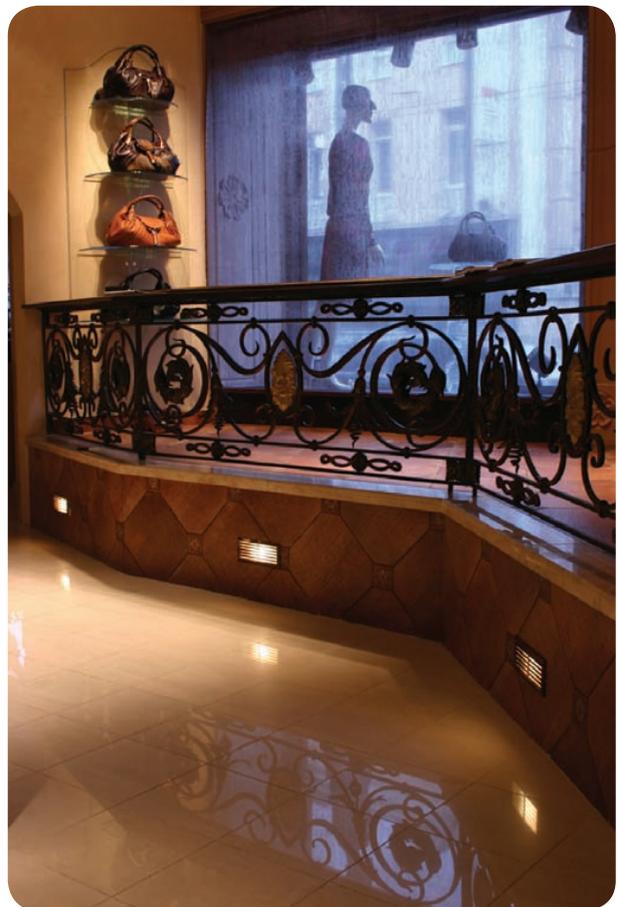
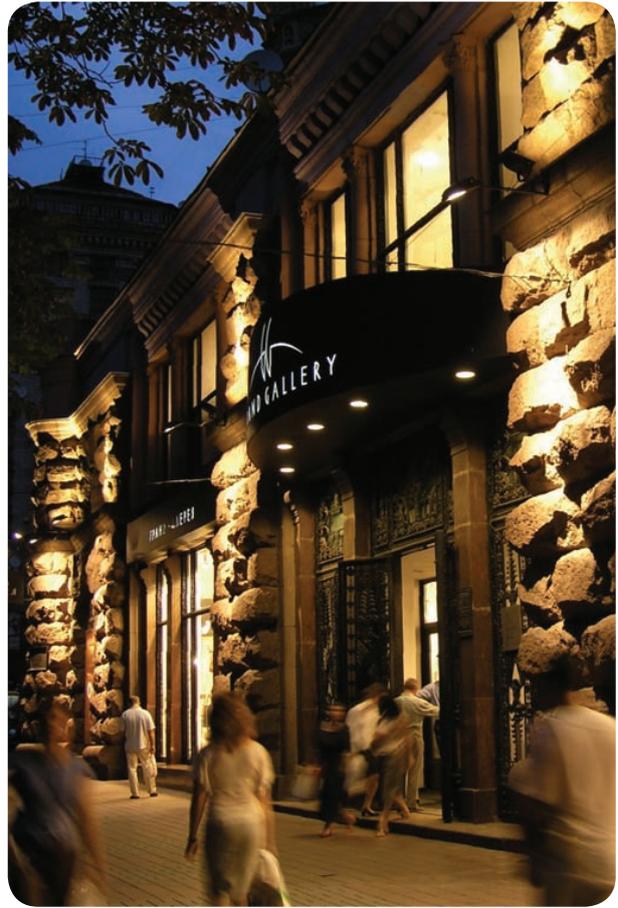


- E — лампа накаливания
- F — компактная люминесцентная лампа
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ

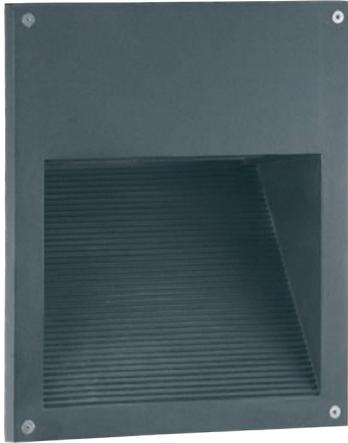


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NSP 13 E100	1x100	E27	8,5	Черный	1401310000	1*
NSP 13 F126	1x26	G24d-3	9,0	Черный	1401312610	≥ 0,85
NSP 13 M80	1x80	E27	9,7	Черный	1401308004	≥ 0,85
NSP 13 M125	1x125	E27	10,0	Черный	1401312504	≥ 0,85
NSP 13 H70	1x70	E27	10,0	Черный	1401307002	≥ 0,85
NSP 13 S70	1x70	E27	10,0	Черный	1401307006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя



NBR 10 Светильники, встраиваемые в стены



Установка

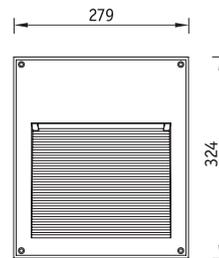
Встраиваются в стены с помощью металлического монтажного бокса (поставляется в комплекте).

Конструкция

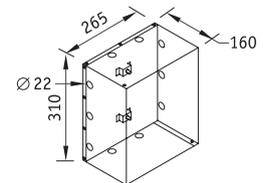
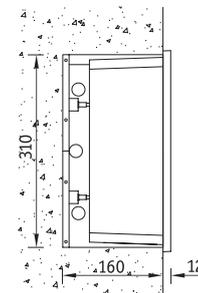
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

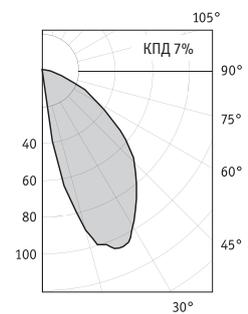
Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло.



Монтажный бокс



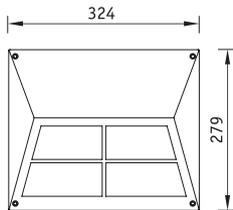
NBR 10 H70



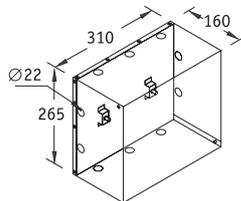
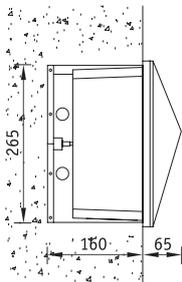
М — ртутная лампа типа ДРЛ
Н — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBR 10 M80	1x80	E27	5,5	Черный	2001008004	≥ 0,85
NBR 10 M125	1x125	E27	5,7	Черный	2001012504	≥ 0,85
NBR 10 H70	1x70	E27	5,6	Черный	2001007002	≥ 0,85
NBR 10 S70	1x70	E27	5,7	Черный	2001007006	≥ 0,85



Монтажный бокс



Установка

Встраиваются в стены с помощью металлического монтажного бокса (поставляется в комплекте).

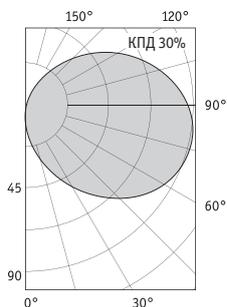
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное опаловое терпированное стекло.

NBR 30 M80



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBR 30 M80	1x80	E27	5,8	Серебристый	2003048004	≥ 0,85
NBR 30 M125	1x125	E27	6,0	Серебристый	2003052504	≥ 0,85
NBR 30 H70	1x70	E27	6,0	Серебристый	2003047002	≥ 0,85
NBR 30 S70	1x70	E27	6,0	Серебристый	2003047006	≥ 0,85

NBR 41 Светильники, встраиваемые в стены (ступеньки)**Установка**

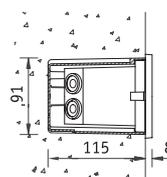
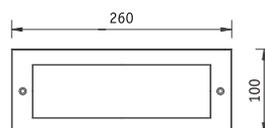
Встраиваются в стены (ступеньки) с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте).

Конструкция

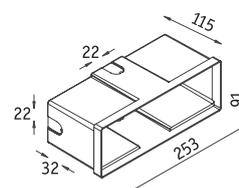
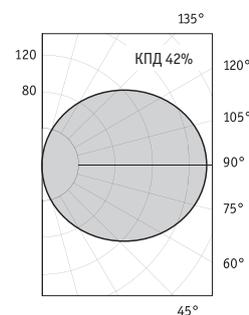
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.



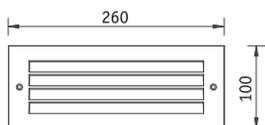
Монтажный бокс

**NBR 41 F118**

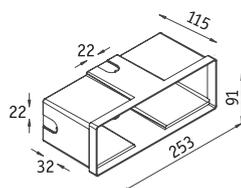
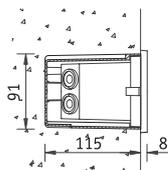
F — компактная люминесцентная лампа



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBR 41 F113	1x13	G24d-1	1,5	Черный	2004111300	≥ 0,5
NBR 41 F118	1x18	G24d-2	1,5	Черный	2004111800	≥ 0,5



Монтажный бокс



Установка

Встраиваются в стены (ступеньки) с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте).

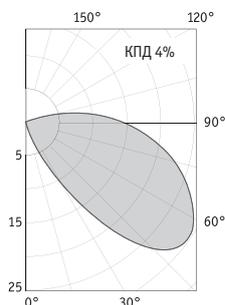
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

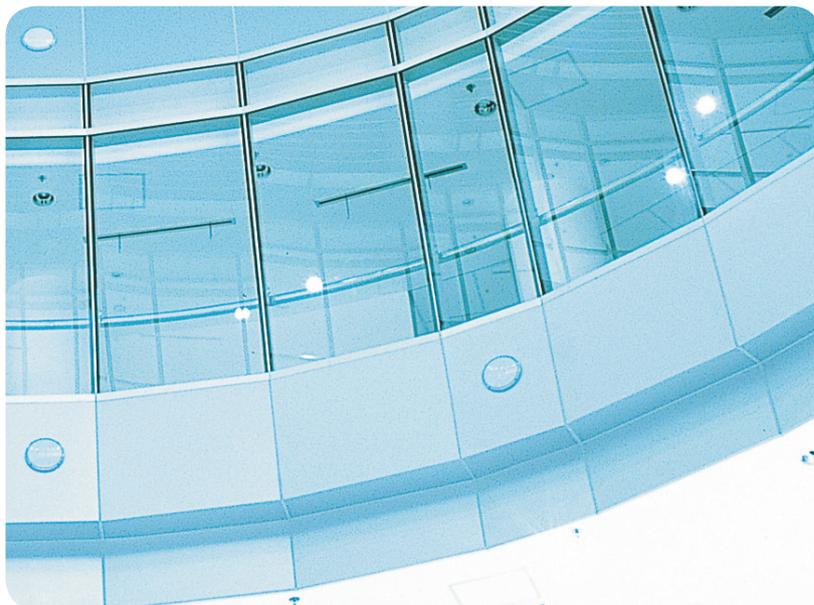
NBR 50 F113



компактная люминесцентная лампа — F



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBR 50 F113	1x13	G24d-1	1,6	Черный	2005011300	≥ 0,5
NBR 50 F118	1x18	G24d-2	1,6	Черный	2005011800	≥ 0,5

NBT 11 Светильники настенные**Установка**

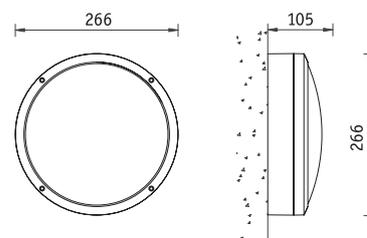
Крепление на поверхность стены или потолка.

Конструкция

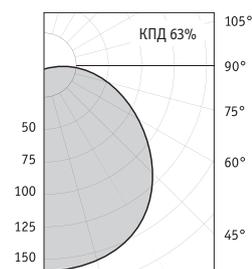
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

**NBT 11 F126**

Цвет корпуса – черный.

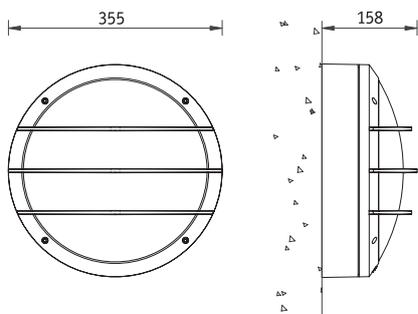


F — компактная люминесцентная лампа



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 11 F118	1x18	G24d-2	2,0	Черный	3201111800	≥ 0,5
NBT 11 F126	1x26	G24d-3	2,3	Черный	3201112610	≥ 0,85
NBT 11 F218	2x18	G24d-2	2,1	Черный	3201121810	≥ 0,85
NBT 11 F115	1x15	E27	1,6	Черный	3201111500	—*
NBT 11 F118	1x18	G24d-2	2,0	Серебристый	3201151800	≥ 0,5
NBT 11 F126	1x26	G24d-3	2,3	Серебристый	3201152610	≥ 0,85
NBT 11 F218	2x18	G24d-2	2,1	Серебристый	3201161810	≥ 0,85
NBT 11 F115	1x15	E27	1,6	Серебристый	3201151500	—*

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя



Установка

Крепление на поверхность стены или потолка.

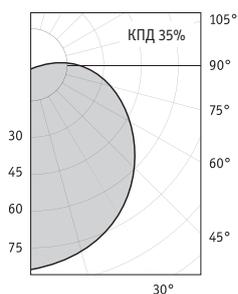
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

NBT 17 F126



Цвет корпуса – черный.

компактная люминесцентная лампа — F



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 17 F126	1x26	G24d-3	3,9	Черный	3201712610	≥ 0,85
NBT 17 F226	2x26	G24d-3	4,4	Черный	3201722610	≥ 0,85
NBT 17 F123	1x23	E27	3,4	Черный	3201712300	—*
NBT 17 F126	1x26	G24d-3	3,9	Серебристый	3201752610	≥ 0,85
NBT 17 F226	2x26	G24d-3	4,4	Серебристый	3201762610	≥ 0,85
NBT 17 F123	1x23	E27	3,4	Серебристый	3201752300	—*

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя

NBT 18 Светильники настенные

Автосалон «Лексус-Левобережный» (Москва)

Установка

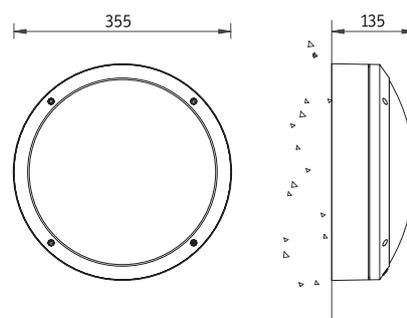
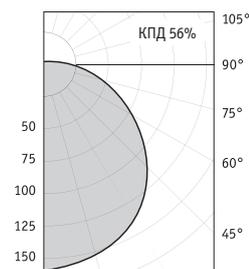
Крепление на поверхность стены или потолка.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

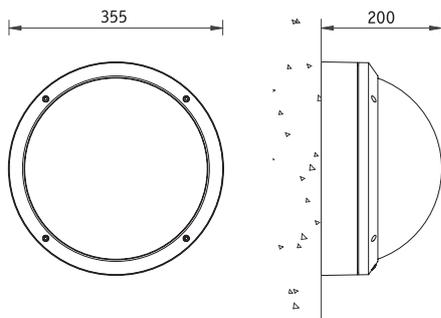
**NBT 18 F126**

F — компактная люминесцентная лампа



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 18 F126	1x26	G24d-3	3,7	Черный	3201812610	≥ 0,85
NBT 18 F226	2x26	G24d-3	4,2	Черный	3201822610	≥ 0,85
NBT 18 F123	1x23	E27	3,2	Черный	3201812300	—*
NBT 18 F126	1x26	G24d-3	3,7	Серебристый	3201852610	≥ 0,85
NBT 18 F226	2x26	G24d-3	4,2	Серебристый	3201862610	≥ 0,85
NBT 18 F123	1x23	E27	3,2	Серебристый	3201852300	—*

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя



Установка

Крепление на поверхность стены или потолка.

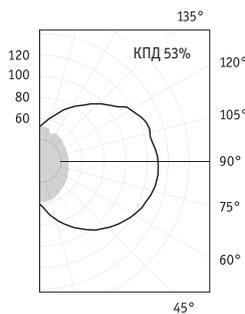
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

NBT 21 H70

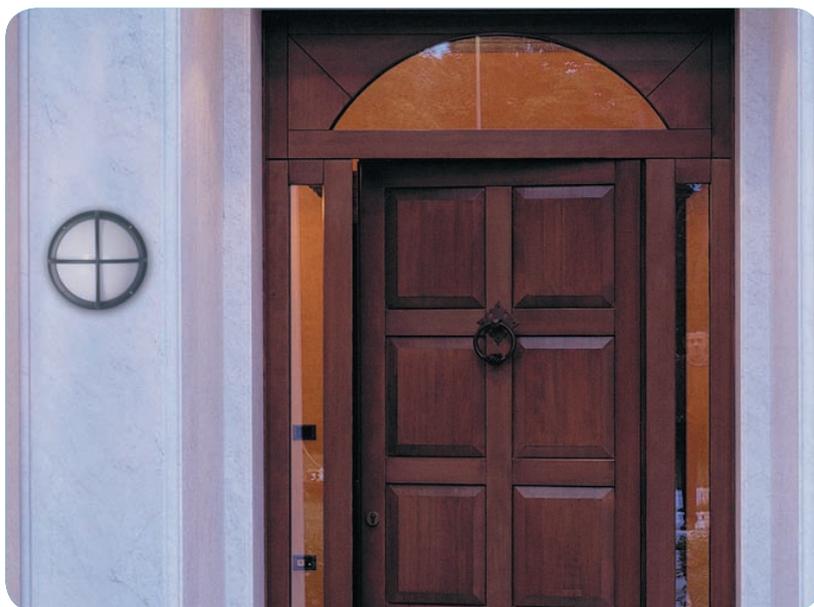


Цвет корпуса – черный.

компактная люминесцентная лампа — F
ртутная лампа типа ДРЛ — M
металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 21 F226	2x26	G24d-3	4,4	Черный	3202122610	≥ 0,85
NBT 21 M80	1x80	E27	4,6	Черный	3202108004	≥ 0,85
NBT 21 M125	1x125	E27	4,6	Черный	3202112504	≥ 0,85
NBT 21 H70	1x70	E27	4,6	Черный	3202107002	≥ 0,85
NBT 21 S70	1x70	E27	4,5	Черный	3202107006	≥ 0,85
NBT 21 F226	2x26	G24d-3	4,4	Серебристый	3202162610	≥ 0,85
NBT 21 M80	1x80	E27	4,6	Серебристый	3202148004	≥ 0,85
NBT 21 M125	1x125	E27	4,6	Серебристый	3202152504	≥ 0,85
NBT 21 H70	1x70	E27	4,6	Серебристый	3202147002	≥ 0,85
NBT 21 S70	1x70	E27	4,5	Серебристый	3202147006	≥ 0,85

NBT 22 Светильники настенные**Установка**

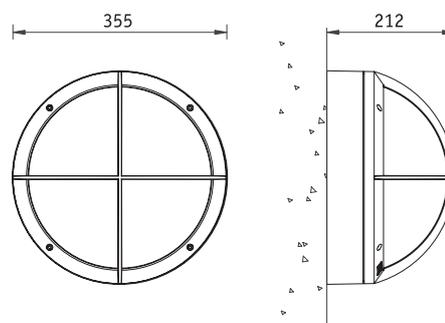
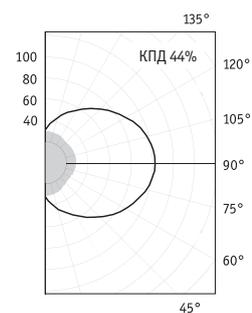
Крепление на поверхность стены или потолка.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

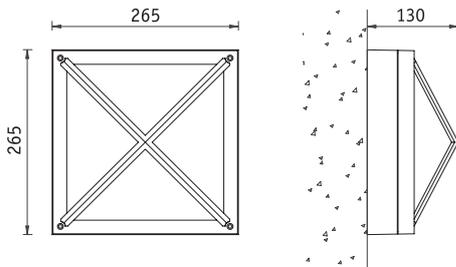
Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

**NBT 22 S70**

F — компактная люминесцентная лампа
M — ртутная лампа типа ДРЛ
H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 22 F226	2x26	G24d-3	4,7	Черный	3202222610	≥ 0,85
NBT 22 M80	1x80	E27	4,9	Черный	3202208004	≥ 0,85
NBT 22 M125	1x125	E27	5,1	Черный	3202212504	≥ 0,85
NBT 22 H70	1x70	E27	4,9	Черный	3202207002	≥ 0,85
NBT 22 S70	1x70	E27	4,8	Черный	3202207006	≥ 0,85
NBT 22 F226	2x26	G24d-3	4,7	Серебристый	3202262610	≥ 0,85
NBT 22 M80	1x80	E27	4,9	Серебристый	3202248004	≥ 0,85
NBT 22 M125	1x125	E27	5,1	Серебристый	3202252504	≥ 0,85
NBT 22 H70	1x70	E27	4,9	Серебристый	3202247002	≥ 0,85
NBT 22 S70	1x70	E27	4,8	Серебристый	3202247006	≥ 0,85



Установка

Крепление на поверхность стены или потолка.

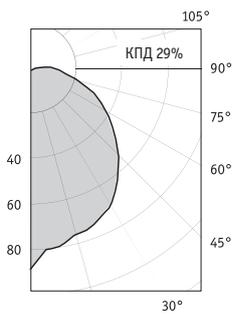
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

NBT 31 F218



компактная люминесцентная лампа — F



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBT 31 F118	1x18	G24d-2	2,7	Черный	3203111800	≥ 0,5
NBT 31 F126	1x26	G24d-3	2,7	Черный	3203112610	≥ 0,85
NBT 31 F218	2x18	G24d-2	3,2	Черный	3203121810	≥ 0,85
NBT 31 F115	1x15	E27	2,2	Черный	3203111500	—*
NBT 31 F118	1x18	G24d-2	2,7	Серебристый	3203151800	≥ 0,5
NBT 31 F126	1x26	G24d-3	2,7	Серебристый	3203152610	≥ 0,85
NBT 31 F218	2x18	G24d-2	3,2	Серебристый	3203161810	≥ 0,85
NBT 31 F115	1x15	E27	2,2	Серебристый	3203151500	—*

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя

NBT 50 Светильник настенный**NEW****Установка**

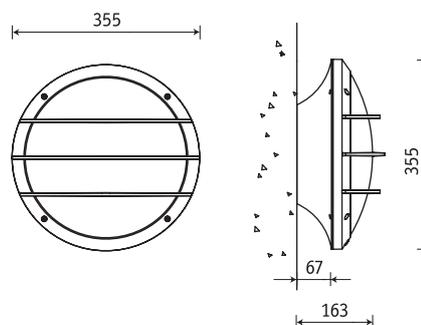
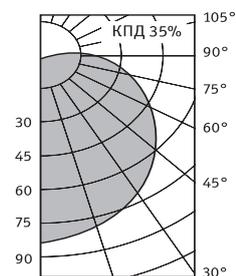
Крепление на поверхность стены или потолка.

Конструкция

Корпус из светопропускающего ПММА. Рамка из литого под давлением алюминия, покрытая порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

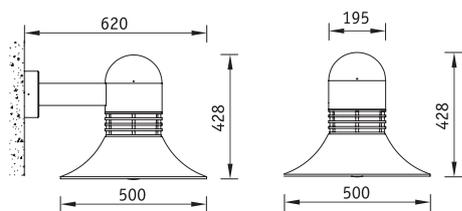
Опаловый рассеиватель из поликарбоната.

**NBT 50 F126**

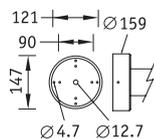
F — компактная люминесцентная лампа



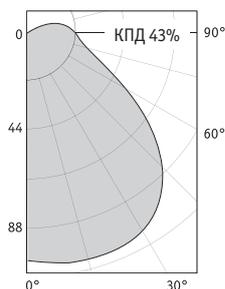
Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет рамки	Код светильника	cos φ
NBT 50 F126	1x26	G24d-3	2,9	Черный	3205012610	≥ 0,85
NBT 50 F226	2x26	G24d-3	3,4	Черный	3205022610	≥ 0,85
NBT 50 F123	1x23	E27	2,4	Черный	3205012300	—
NBT 50 F126	1x26	G24d-3	2,9	Серебристый	3205052610	≥ 0,85
NBT 50 F226	2x26	G24d-3	3,4	Серебристый	3205062610	≥ 0,85
NBT 50 F123	1x23	E27	2,4	Серебристый	3205052300	—



Установочные размеры



NBL 11 H70



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.

- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBL 11 E100	1x100	E27	7,1	Черный	3001110000	1*
NBL 11 F126	1x26	G24d-3	7,6	Черный	3001112610	≥ 0,85
NBL 11 M80	1x80	E27	8,3	Черный	3001108004	≥ 0,85
NBL 11 M125	1x125	E27	8,5	Черный	3001112504	≥ 0,85
NBL 11 H70	1x70	E27	8,6	Черный	3001107002	≥ 0,85
NBL 11 S70	1x70	E27	8,6	Черный	3001107006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NBL 25 Светильники настенные**Установка**

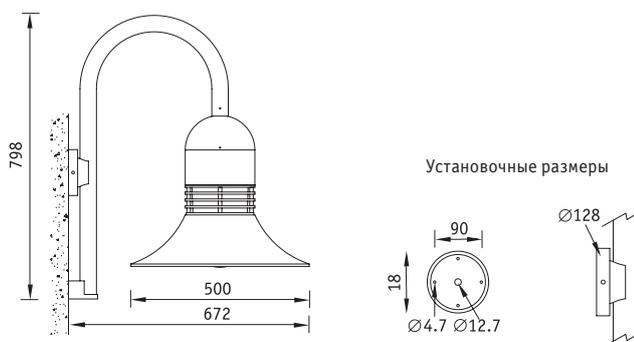
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

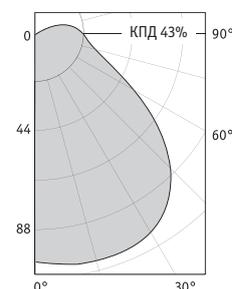
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.

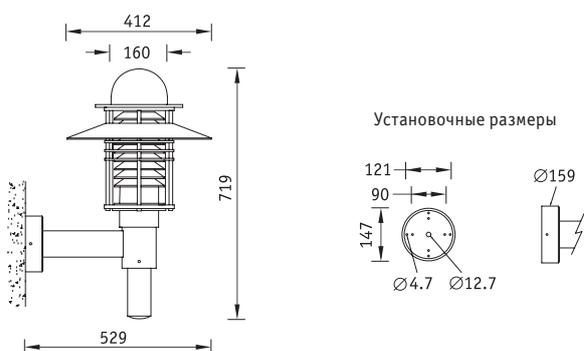


E — лампа накаливания
 F — компактная люминесцентная лампа
 M — ртутная лампа типа ДРЛ
 H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
 S — натриевая лампа типа ДНаТ

**NBL 25 S70**

Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBL 25 E100	1x100	E27	7,7	Черный	3002510000	1*
NBL 25 F126	1x26	G24d-3	8,2	Черный	3002512610	≥ 0,85
NBL 25 M80	1x80	E27	8,9	Черный	3002508004	≥ 0,85
NBL 25 M125	1x125	E27	9,1	Черный	3002512504	≥ 0,85
NBL 25 H70	1x70	E27	9,2	Черный	3002507002	≥ 0,85
NBL 25 S70	1x70	E27	9,2	Черный	3002507006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя



Установка

Крепление на поверхность стены.

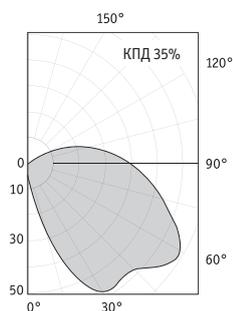
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Прозрачный рассеиватель из поликарбоната. Экранирующая решетка из анодированного алюминия.

NBL30 S70



- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBL 30 E100	1x100	E27	12,2	Черный	3003010000	1*
NBL 30 F126	1x26	G24d-3	12,7	Черный	3003012610	≥ 0,85
NBL 30 M80	1x80	E27	13,4	Черный	3003008004	≥ 0,85
NBL 30 M125	1x125	E27	13,6	Черный	3003012504	≥ 0,85
NBL 30 H70	1x70	E27	13,7	Черный	3003007002	≥ 0,85
NBL 30 S70	1x70	E27	13,7	Черный	3003007006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NBL 52 Светильники настенные**Установка**

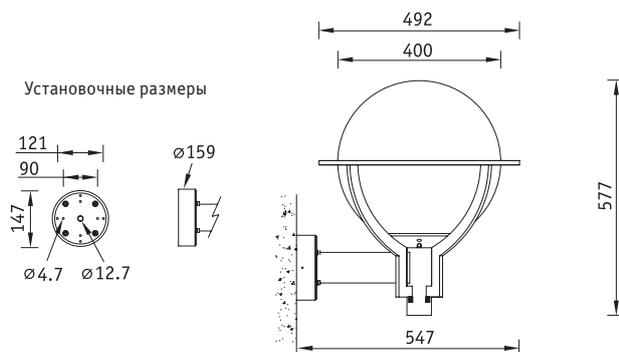
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

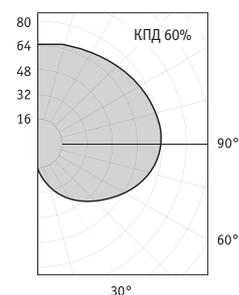
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Рассеиватель из поликарбоната.

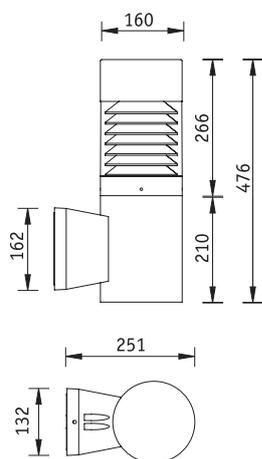


F — компактная люминесцентная лампа
 M — ртутная лампа типа ДРЛ
 H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
 S — натриевая лампа типа ДНаТ

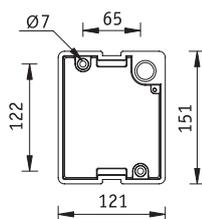
**NBL 52 H70**

Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBL 52 F121	1x21	E27	5,1	Черный	3005212100	—*
NBL 52 F126	1x26	G24d-3	5,6	Черный	3005212610	≥ 0,85
NBL 52 M80	1x80	E27	6,7	Черный	3005208004	≥ 0,85
NBL 52 M125	1x125	E27	6,8	Черный	3005212504	≥ 0,85
NBL 52 H70	1x70	E27	7,1	Черный	3005207002	≥ 0,85
NBL 52 S70	1x70	E27	7,1	Черный	3005207006	≥ 0,85

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя



Установочные размеры



Установка

Крепление на поверхность стены.

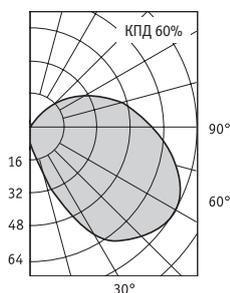
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Экранирующая решетка из анодированного алюминия. Прозрачный рассеиватель из поликарбоната.

NBL 80 M80



- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBL 80 E100	1x100	E27	6,3	Черный	3008010000	1*
NBL 80 F126	1x26	G24d-3	6,8	Черный	3008012610	≥ 0,85
NBL 80 M80	1x80	E27	7,9	Черный	3008008004	≥ 0,85
NBL 80 H70	1x70	E27	8,1	Черный	3008007002	≥ 0,85
NBL 80 S70	1x70	E27	8,1	Черный	3008007006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NBL 60-62 Светильники настенные**Установка**

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Кронштейн черного цвета из поликарбоната. Для всех светильников $\cos \varphi=1$. Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

Оптическая часть

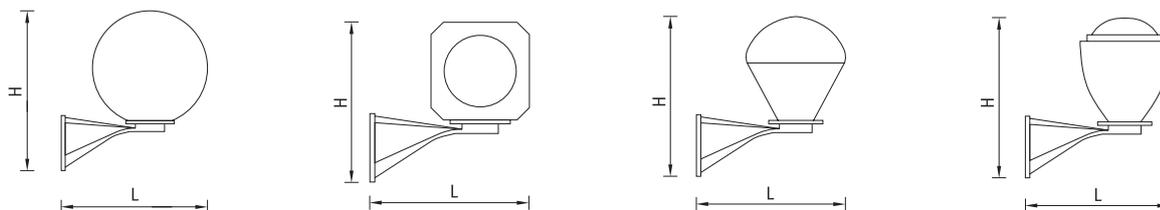
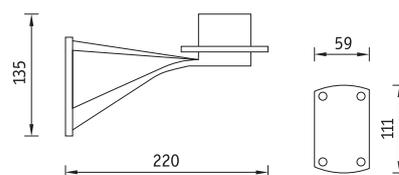
Рассеиватель из ПММА.

Аксессуары

Для интегрированных компактных люминесцентных ламп. Используется только с рассеивателями $\varnothing 250, 300$. Прозрачный призматический светозащитный рассеиватель. Материал — ПММА. Код заказа — 70010.



Установочные размеры



E — лампа накаливания



Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя				
				Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
				Код	Код	Код	Код	Код
200	NBL 60 E40	1x40	280x295	3061104000	3061204000	3061304000	—	—
250	NBL 61 E60	1x60	305x345	3061106000	3061206000	3061306000	3061406000	3061506000
300	NBL 62 E75	1x75	330x395	3061107500	3061207500	3061307500	3061407500	3061507500

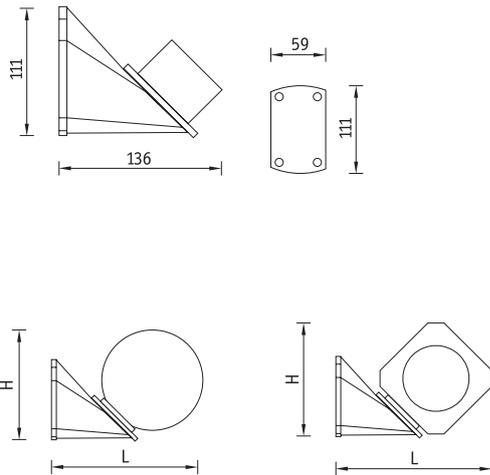
Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя			
				Куб Опаловый	Куб Дымчатый	Альфа Призматик	Бета Опаловый
				Код	Код	Код	Код
250	NBL 61 E60	1x60	288x315	3062106000	3062306000	—	—
300	NBL 62 E75	1x75	311x395	—	—	3063407500	3064107500

Аксессуары

Для интегрированных компактных люминесцентных ламп. Используется только с рассеивателями Ø 250. Прозрачный призматический светозатеняющий рассеиватель. Материал — ПММА. Код заказа — 70010.



Установочные размеры



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Кронштейн черного цвета из поликарбоната. Для всех светильников cos φ=1. Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

лампа накаливания — E



Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя				
				Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
				Код	Код	Код	Код	Код
200	NBL 70 E40	1x40	265x215	3071104000	3071204000	3071304000	-	-
250	NBL 71 E60	1x60	315x260	3071106000	3071206000	3071306000	3071406000	3071506000

Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя	
				Куб Опаловый	Куб Дымчатый
				Код	Код
250	NBL 71 E60	1x60	313x266	3072106000	3072306000

NBL 90–93 Светильники настенные**NEW****NBL 90****NBL 91****NBL 92****NBL 93****Установка**

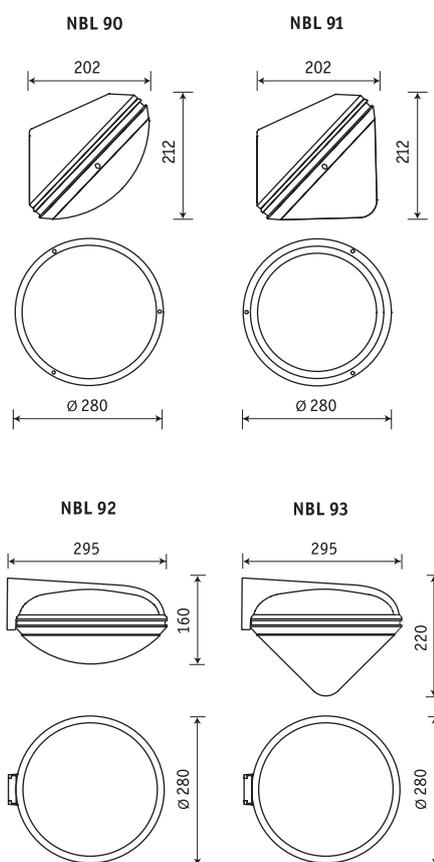
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из поликарбоната.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА.



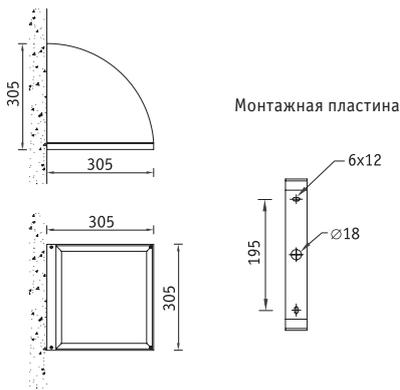
E — лампа накаливания



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Цвет корпуса	Код светильника
NBL 90 E60	1x60	E27	Черный	3008006000
NBL 90 E60	1x60	E27	Серебристый	3008046000
NBL 91 E60	1x60	E27	Черный	3008106000
NBL 91 E60	1x60	E27	Серебристый	3008146000
NBL 92 E60	1x60	E27	Черный	3008206000
NBL 92 E60	1x60	E27	Серебристый	3008246000
NBL 93 E60	1x60	E27	Черный	3008306000
NBL 93 E60	1x60	E27	Серебристый	3008346000



Автосалон «Лексус-Левобережный» (Москва)



Установка

Крепление на поверхность стены.

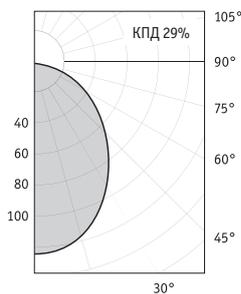
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло.

NBU 30 HR70



металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь RX7s) — HR



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NBU 30 HR70	1x70	RX7s	9,1	Черный	3403007010
NBU 30 HR70	1x70	RX7s	9,1	Серебристый	3403047010



Установка

Крепление на поверхность стены.

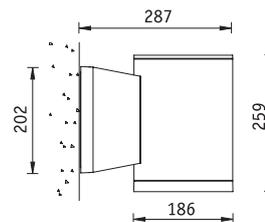
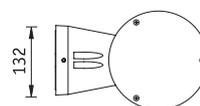
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

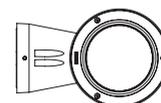
Оптическая часть

Анодированный алюминиевый отражатель. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 12° или 26°.

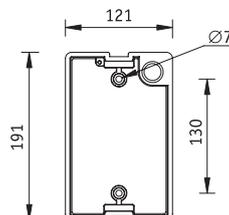
Вид сверху



Вид снизу



Установочные размеры

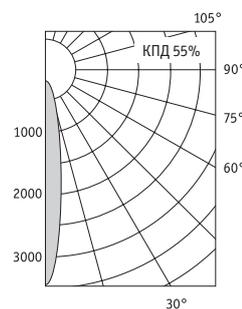


12°



26°

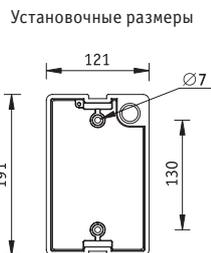
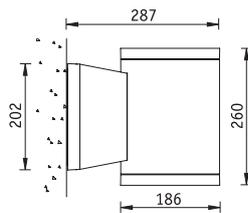
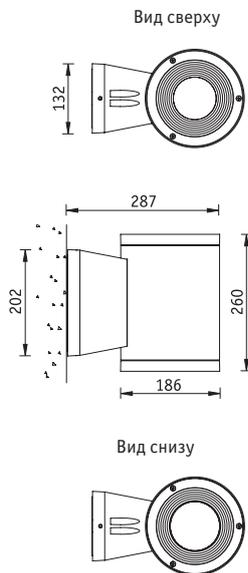
NBU 50 HG150 12°



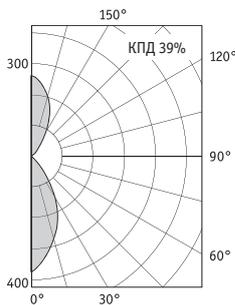
HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 50 HG 70	12°	1x70	G12	5,8	Черный	3405007012	≥ 0,85
NBU 50 HG 150	12°	1x150	G12	6,3	Черный	3405015012	≥ 0,85
NBU 50 HG 70	12°	1x70	G12	5,8	Серебристый	3405047012	≥ 0,85
NBU 50 HG 150	12°	1x150	G12	6,3	Серебристый	3405055012	≥ 0,85
NBU 50 HG 70	26°	1x70	G12	5,8	Черный	3405007010	≥ 0,85
NBU 50 HG 150	26°	1x150	G12	6,3	Черный	3405015010	≥ 0,85
NBU 50 HG 70	26°	1x70	G12	5,8	Серебристый	3405047010	≥ 0,85
NBU 50 HG 150	26°	1x150	G12	6,3	Серебристый	3405055010	≥ 0,85



NBU 40 HG70



59°

Установка
Крепление на поверхность стены.

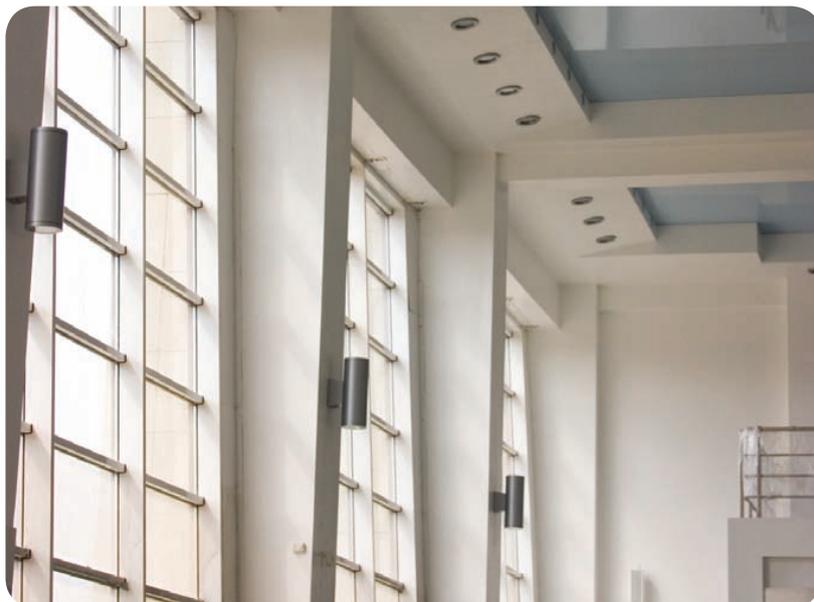
Конструкция
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть
Анодированный алюминиевый отражатель. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 59°.

металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12) — HG



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 40 HG70	1x70	G12	6,1	Черный	3404007010	≥ 0,85
NBU 40 HG150	1x150	G12	6,7	Черный	3404015010	≥ 0,85
NBU 40 HG70	1x70	G12	6,1	Серебристый	3404047010	≥ 0,85
NBU 40 HG150	1x150	G12	6,7	Серебристый	3404055010	≥ 0,85

NBU 41 Светильники настенные**Установка**

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

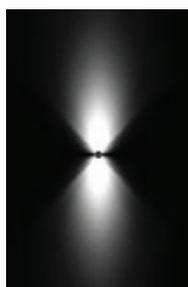
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Анодированный алюминиевый отражатель. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 12° или 26°.



12°

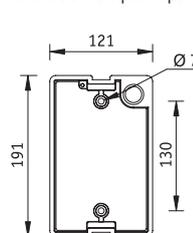


26°

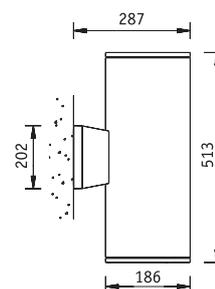
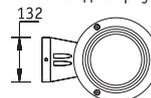
HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



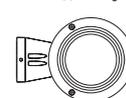
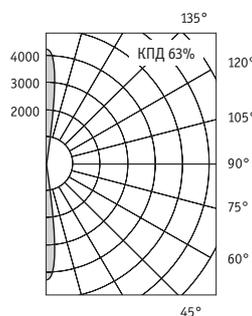
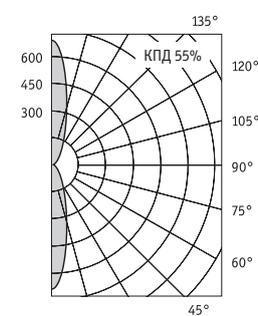
Установочные размеры



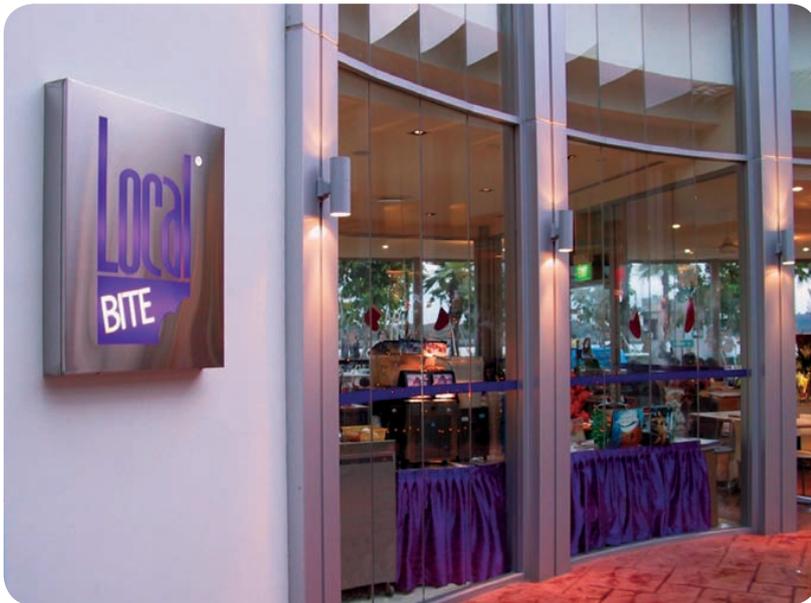
Вид сверху



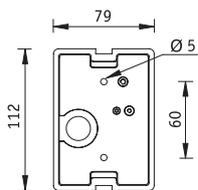
Вид снизу

**NBU 41 HG70 (12°)****NBU 41 HG70 (26°)**

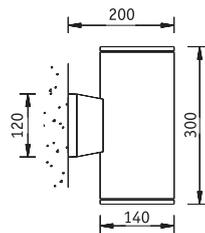
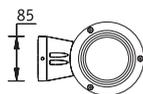
Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 41 HG 270	12°	2x70	G12	10,3	Черный	3404127012	≥ 0,85
NBU 41 HG 270	12°	2x70	G12	10,3	Серебристый	3404167012	≥ 0,85
NBU 41 HG 270	26°	2x70	G12	10,3	Черный	3404127010	≥ 0,85
NBU 41 HG 270	26°	2x70	G12	10,3	Серебристый	3404167010	≥ 0,85



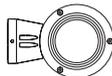
Установочные размеры



Вид сверху



Вид снизу



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской.

Оптическая часть

Защитное прозрачное терпированное стекло.

рефлекторная галогенная лампа накаливания PAR — P



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NBU 42 P 275	2x75	E27	2,3	Черный	3404227500
NBU 42 P 275	2x75	E27	2,3	Серебристый	3404267500



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

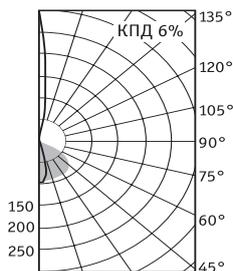
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло. Ширина КСС по половинному уровню 4° и 34°.



NBU 43 HG70



HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 43 HG 70	1x70	G12	10,1	Черный	3404307010	≥ 0,85
NBU 43 HG 150	1x150	G12	10,3	Черный	3404315010	≥ 0,85
NBU 43 HG 70	1x70	G12	10,1	Серебристый	3404347010	≥ 0,85
NBU 43 HG 150	1x150	G12	10,3	Серебристый	3404357010	≥ 0,85



NEW



Установка

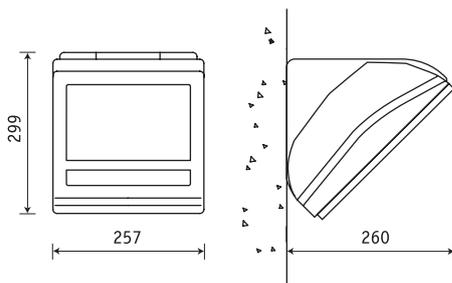
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

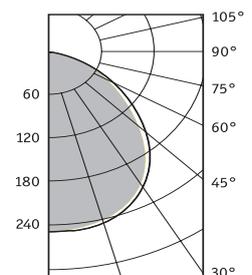
Корпус из поликарбоната. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из окрашенной стали. Защитное матовое temperированное стекло.



NBU 90 S70

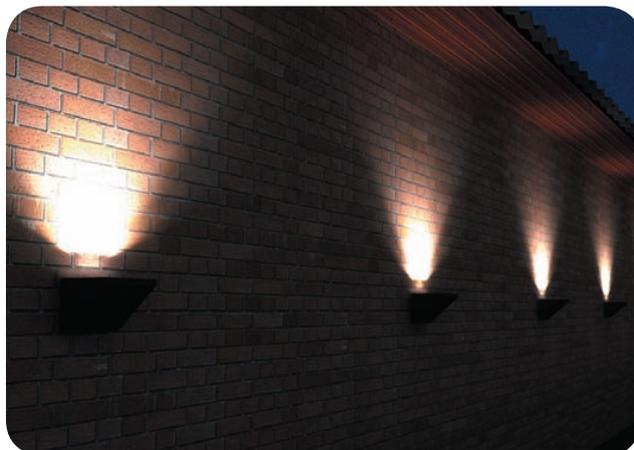


- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 90 E150	1x150	E27	Серый	3409055000	1*
NBU 90 F226	2x26	G24d-3	Серый	3409062610	≥ 0,85
NBU 90 M80	1x80	E27	Серый	3409048004	≥ 0,85
NBU 90 H70	1x70	E27	Серый	3409047002	≥ 0,85
NBU 90 S70	1x70	E27	Серый	3409047006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности лампы и изготовителя

NBU 61 Светильники настенные**NEW****Установка**

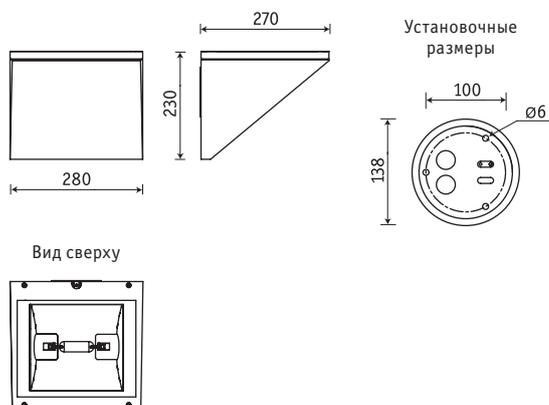
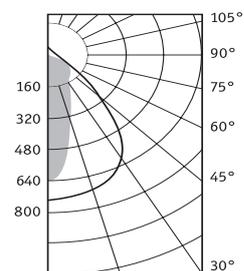
Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Симметричный отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное темперированное стекло.

**NBU 61 HR70**

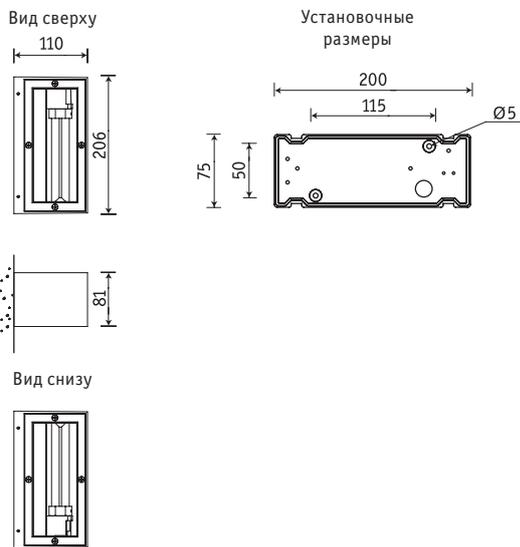
HR — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь RX7s)



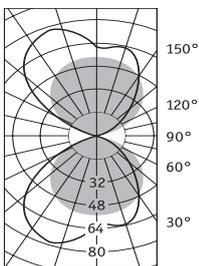
Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 61 HR70	1x70	RX7s	7,3	Черный	3406107010	≥ 0,85
NBU 61 HR150	1x150	RX7s	8,0	Черный	3406115010	≥ 0,85
NBU 61 HR70	1x70	RX7s	7,3	Серебристый	3406147010	≥ 0,85
NBU 61 HR150	1x150	RX7s	8,0	Серебристый	3406155010	≥ 0,85



NEW



NBU 70 F118



Установка

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Защитное прозрачное терпированное стекло.

компактная люминесцентная лампа — F



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBU 70 F118	1x18	G24d-2	2,0	Черный	3407011800	≥ 0,5
NBU 70 F118	1x18	G24d-2	2,0	Серебристый	3407051800	≥ 0,5

NBS 50 Светильники настенные**Установка**

Крепление на опорную поверхность.

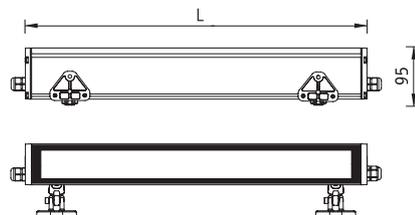
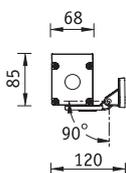
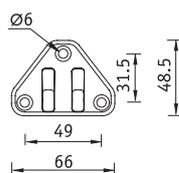
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Возможность выстраивания светильников в линию со сквозной проводкой. Для всех светильников $\cos \varphi \geq 0,96$.

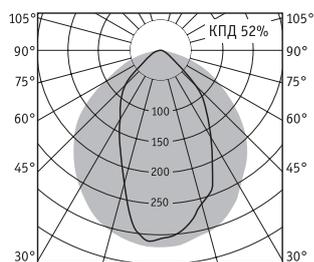
Оптическая часть

Асимметричный отражатель из анодированного алюминия. Прозрачное темперированное стекло.

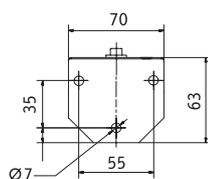
Установочные размеры



	L, мм
14	600
28	1200
35	1500

NBS 50 F114

Телескопический кронштейн для светильника NBS50



F — люминесцентная лампа (G5)



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NBS 50 F114	1x14	G5	2,7	Серебристый	3605051430
NBS 50 F128	1x28	G5	4,5	Серебристый	3605052830
NBS 50 F135	1x35	G5	5,4	Серебристый	3605053530



NEW



НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Установка

Крепление на опорную поверхность.

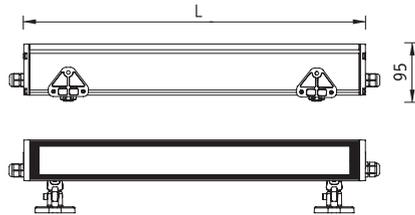
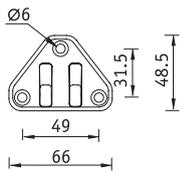
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Защитное прозрачное терпированное стекло.

Установочные размеры



Модель	L, мм
NBS 60 LED18	600
NBS 60 LED36	1200

Телескопический кронштейн для светильника NBS60 LED



Warm white — теплый белый



Cold white — холодный белый

светодиоды — LED



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBS 60 LED18 warm white	18x1	2,7	Серебристый	3606018501	≥ 0,96
NBS 60 LED18 cold white	18x1	2,7	Серебристый	3606018502	≥ 0,96
NBS 60 LED18 RGB	18x1	2,7	Серебристый	3606018503	≥ 0,96
NBS 60 LED36 warm white	36x1	4,5	Серебристый	3606036501	≥ 0,96
NBS 60 LED36 cold white	36x1	4,5	Серебристый	3606036502	≥ 0,96
NBS 60 LED36 RGB	36x1	4,5	Серебристый	3606036503	≥ 0,96

НАРУЖНОЕ



Череповецкий камерный театр (Череповец)

Установка

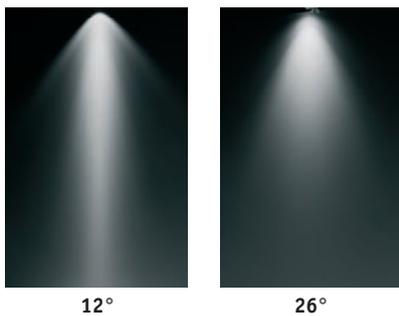
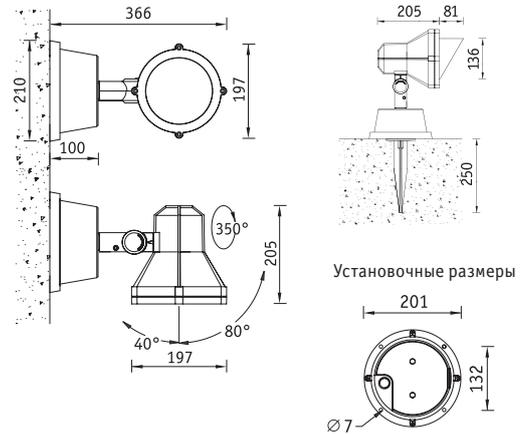
Крепление на опорную поверхность.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Прозрачное терпированное стекло толщиной 4 мм. Ширина КСС по половинному уровню 12° или 26°.



12°

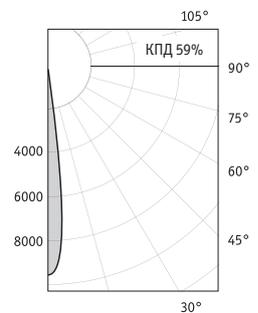
26°

Аксессуары
светофильтры



- - 360216
- - 360217
- - 360218
- - 360219

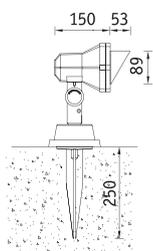
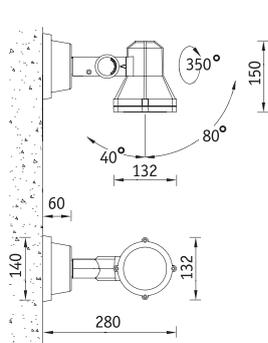
NBS 20 HG70 12°



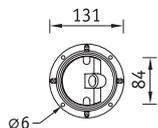
HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBS 20 HG 35	12°	1x35	G12	3,5	Серебристый	3602043512	≥ 0,85
NBS 20 HG 35	26°	1x35	G12	3,5	Серебристый	3602043510	≥ 0,85
NBS 20 HG 70	12°	1x70	G12	3,7	Серебристый	3602047012	≥ 0,85
NBS 20 HG 70	26°	1x70	G12	3,7	Серебристый	3602047010	≥ 0,85



Установочные размеры



Аксессуары

колышек козырек



Установка

Крепление на опорную поверхность.

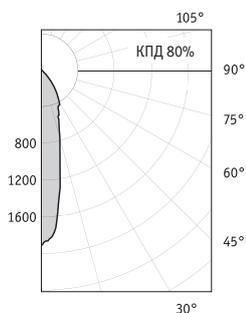
Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской.

Оптическая часть

Прозрачное терпированное стекло толщиной 4 мм.

NBS 22 P150



рефлекторная галогенная лампа накаливания PAR — P



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NBS 22 P150	1x50	E27	1,4	Серебристый	3602245000



Установка

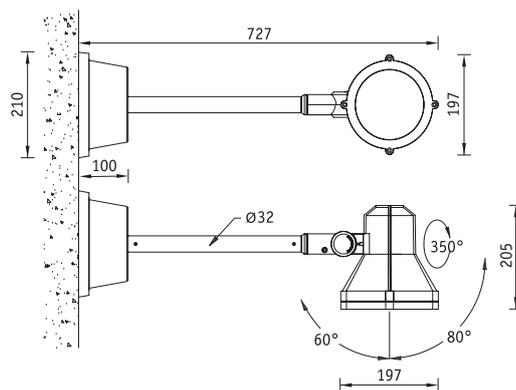
Крепление на опорную поверхность.

Конструкция

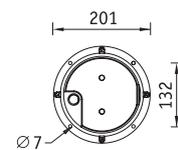
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Прозрачное терпированное стекло толщиной 4 мм. Ширина КСС по половинному уровню 26°.



Установочные размеры

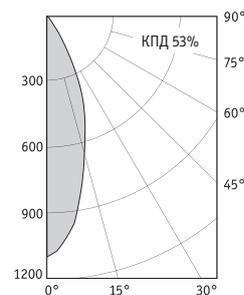


26°

Аксессуары
козырек светофильтры

- 360231
- 360216
- 360217
- 360218
- 360219

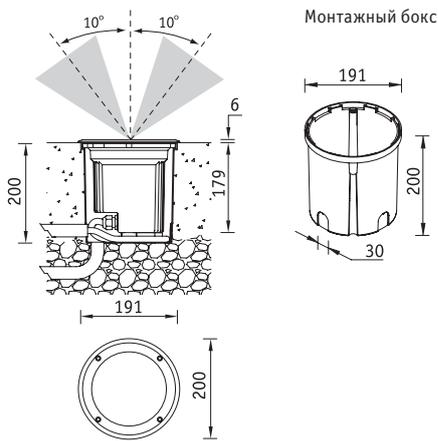
NBS 21 HG70



HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NBS 21 HG70	1x70	G12	3,9	Серебристый	3602147010	≥ 0,85



Установка

Встраиваются в грунт с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте).

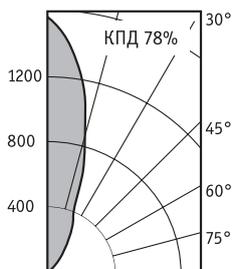
Конструкция

Внешнее кольцо из нержавеющей стали. Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской черного цвета.

Оптическая часть

Возможность поворота оптической части +/- 10° от вертикальной оси. Прозрачное терперированное стекло толщиной 10 мм.

NFG 40 P75



рефлекторная галогенная лампа накаливания PAR — P



Артикул

Мощность,
Вт

Цоколь

Масса,
кг

Цвет корпуса

Код
светильника

NFG 40 P75

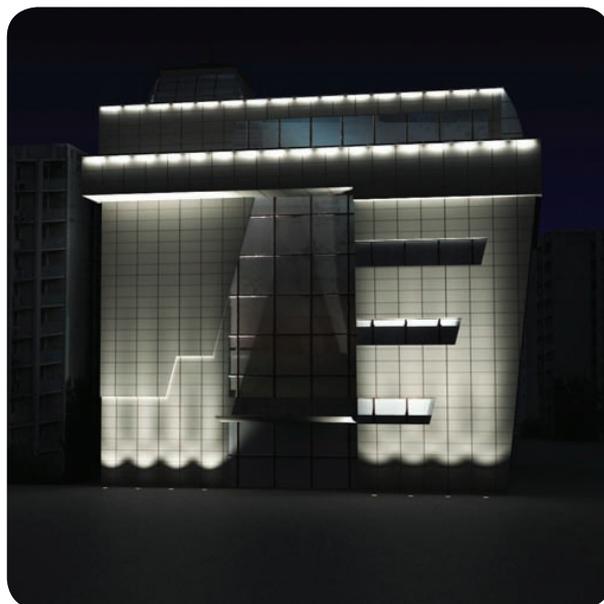
1x75

E27

2,1

Черный

6004007500

NFG 51 Грунтовые светильники**Установка**

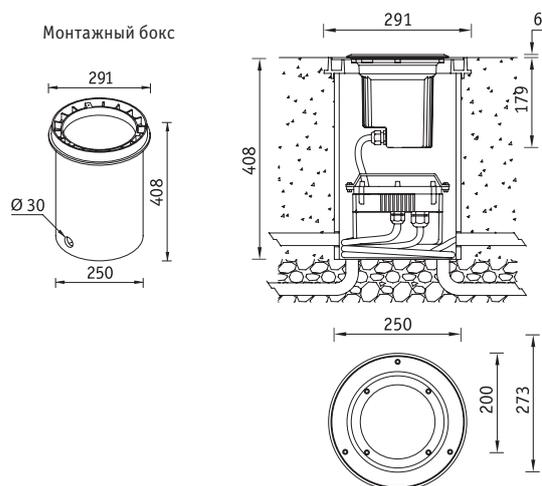
Встраиваются в грунт с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте).

Конструкция

Внешнее кольцо из нержавеющей стали. Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской черного цвета. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе.

Оптическая часть

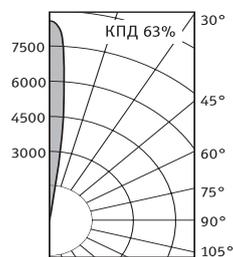
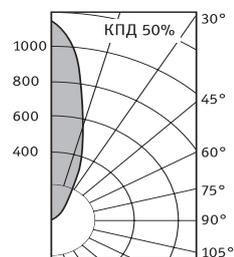
Отражатель из анодированного алюминия. Ширина КСС по половинному уровню 12° или 26°. Прозрачное темперированное стекло 10 мм.



12°



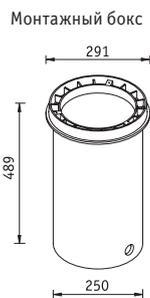
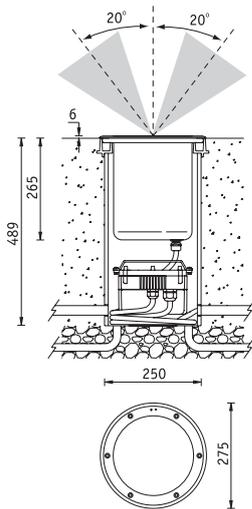
26°

NFG 51 HG 70 (12°)**NFG 51 HG70 (26°)**

HG — металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12)



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFG 51 HG70	12°	1x70	G12	5,0	Черный	6005107012	≥ 0,85
NFG 51 HG150	12°	1x150	G12	5,4	Черный	6005115012	≥ 0,85
NFG 51 HG70	26°	1x70	G12	5,0	Черный	6005107010	≥ 0,85
NFG 51 HG150	26°	1x150	G12	5,4	Черный	6005115010	≥ 0,85



Аксессуары

Дополнительное матовое стекло



600313

Светозатеняющая решетка



600321

Установка

Встраиваются в грунт с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте).

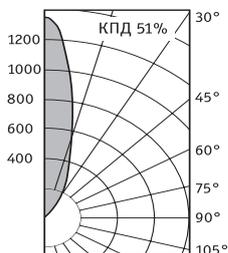
Конструкция

Внешнее кольцо из нержавеющей стали. Корпус из нержавеющей стали, покрытый порошковой краской черного цвета. Пускорегулирующая аппаратура помещена в выносном боксе.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия с возможностью поворота +/- 20° от вертикальной оси. Ширина КСС по половинному уровню 12° или 26°. Прозрачное темперированное стекло толщиной 12 мм.

NFG 60 HG70 (26°)



12°



26°

металлогалогенная лампа типа ДРИ (цоколь G12) — HG



Артикул	Угол рассеивания	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFG 60 HG70	12°	1x70	G12	8,9	Черный	6006007012	≥ 0,85
NFG 60 HG150	12°	1x150	G12	9,2	Черный	6006015012	≥ 0,85
NFG 60 HG70	26°	1x70	G12	8,9	Черный	6006007010	≥ 0,85
NFG 60 HG150	26°	1x150	G12	9,2	Черный	6006015010	≥ 0,85

NFB 81 Грунтовые светильники



Установка

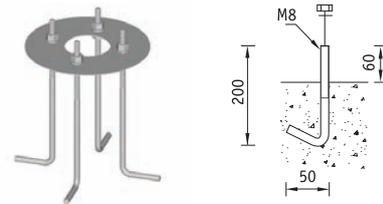
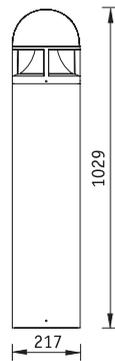
Установка на грунтовую поверхность с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

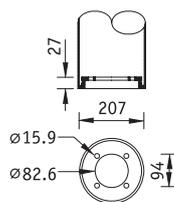
Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Прозрачный рассеиватель из поликарбоната.

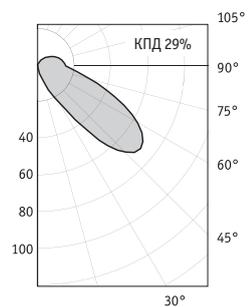


Комплект анкерных болтов АВ 217.
Код заказа — 40217.

Установочные размеры



NFB 81 F126

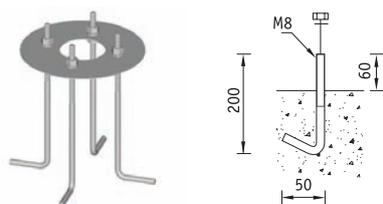


- E — лампа накаливания
- F — компактная люминесцентная лампа
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ

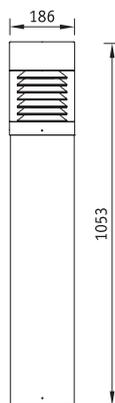
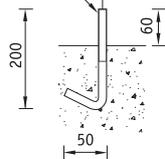


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 81 E100	1x100	E27	10,8	Черный	4008110000	1*
NFB 81 F126	1x26	G24d-3	11,6	Черный	4008112610	≥ 0,85
NFB 81 M80	1x80	E27	11,8	Черный	4008108004	≥ 0,85
NFB 81 H70	1x70	E27	12,0	Черный	4008107002	≥ 0,85
NFB 81 S70	1x70	E27	12,0	Черный	4008107006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя



Комплект анкерных болтов АВ 178.
Код заказа — 40178.



Установочные размеры

Установка

Установка на грунтовую поверхность с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

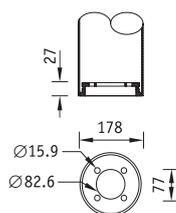
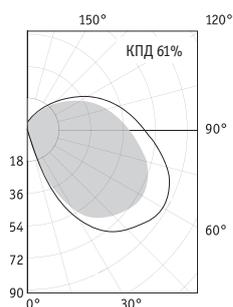
Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Экранирующая решетка из анодированного алюминия. Прозрачный рассеиватель из поликарбоната.

NFB 120 H70



- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 120 E100	1x100	E27	8,0	Черный	4012010000	1*
NFB 120 F126	1x26	G24d-3	8,5	Черный	4012012610	≥ 0,85
NFB 120 M80	1x80	E27	9,1	Черный	4012008004	≥ 0,85
NFB 120 M125	1x125	E27	9,3	Черный	4012012504	≥ 0,85
NFB 120 H70	1x70	E27	9,3	Черный	4012007002	≥ 0,85
NFB 120 S70	1x70	E27	9,1	Черный	4012007006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NFB 141 Грунтовые светильники



Установка

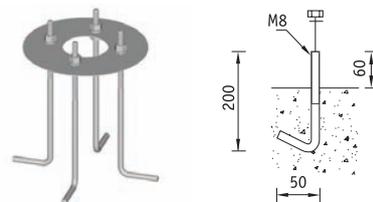
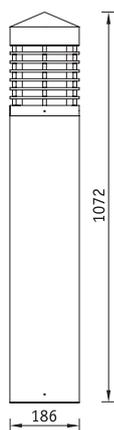
Установка в грунт с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

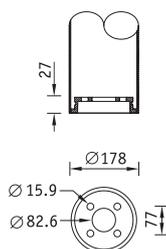
Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.



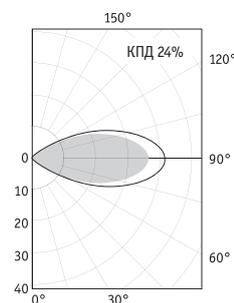
Комплект анкерных болтов АВ 178.
Код заказа — 40178.

Установочные размеры



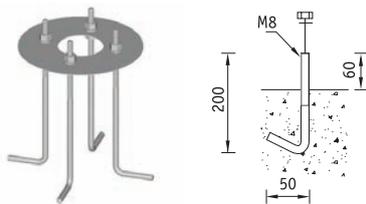
- E — лампа накаливания
- F — компактная люминесцентная лампа
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ

NFB 141 M80

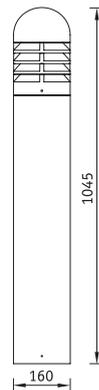


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 141 E100	1x100	E27	9,9	Черный	4014110000	1*
NFB 141 F126	1x26	G24d-3	10,4	Черный	4014112610	≥ 0,85
NFB 141 M80	1x80	E27	10,8	Черный	4014108004	≥ 0,85
NFB 141 M125	1x125	E27	11,0	Черный	4014112504	≥ 0,85
NFB 141 H70	1x70	E27	11,0	Черный	4014107002	≥ 0,85
NFB 141 S70	1x70	E27	11,0	Черный	4014107006	≥ 0,85

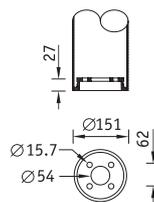
* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя



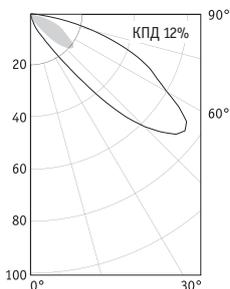
Комплект анкерных болтов АВ 160.
Код заказа — 40160.



Установочные размеры



NFB 161 M80



Установка
Установка на грунтовую поверхность с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

Конструкция
Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть
Стеклянный опаловый рассеиватель.

- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 161 E100	1x100	E27	8,1	Черный	4016110000	1*
NFB 161 F126	1x26	G24d-3	8,6	Черный	4016112610	≥ 0,85
NFB 161 M80	1x80	E27	9,3	Черный	4016108004	≥ 0,85
NFB 161 H70	1x70	E27	9,2	Черный	4016107002	≥ 0,85
NFB 161 S70	1x70	E27	9,3	Черный	4016107006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NFB 181 Грунтовые светильники



Установка

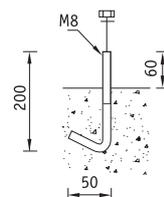
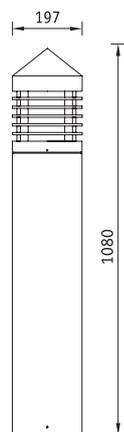
Установка на грунтовую поверхность с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

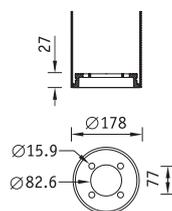
Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.

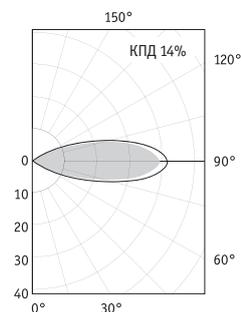


Комплект анкерных болтов АВ 178.
Код заказа — 40178.

Установочные размеры



NFB 181 M80



- E — лампа накаливания
- F — компактная люминесцентная лампа
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ

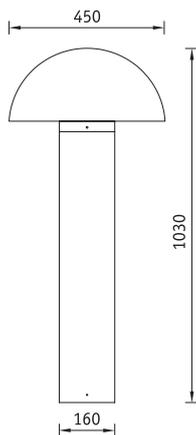
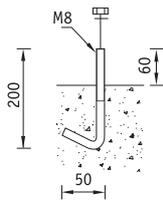


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 181 E100	1x100	E27	8,1	Черный	4018110000	1*
NFB 181 F126	1x26	G24d-3	8,6	Черный	4018112610	≥ 0,85
NFB 181 M80	1x80	E27	9,3	Черный	4018108004	≥ 0,85
NFB 181 M125	1x125	E27	9,5	Черный	4018112504	≥ 0,85
NFB 181 H70	1x70	E27	9,2	Черный	4018107002	≥ 0,85
NFB 181 S70	1x70	E27	9,3	Черный	4018107006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя



Комплект анкерных болтов АВ 160.
Код заказа — 40160.



Установка

Установка на грунтовую поверхность с помощью комплекта анкерных болтов (поставляется отдельно).

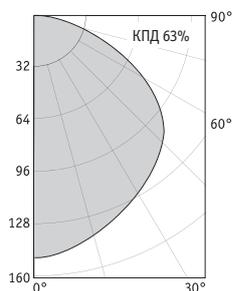
Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

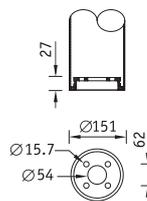
Оптическая часть

Стекланный опаловый рассеиватель.

NFB 221 S70



Установочные размеры



- лампа накаливания — E
- компактная люминесцентная лампа — F
- ртутная лампа типа ДРЛ — M
- металлогалогенная лампа типа ДРИ — H
- натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NFB 221 E100	1x100	E27	8,1	Черный	4022110000	1*
NFB 221 F126	1x26	G24d-3	8,6	Черный	4022112610	≥ 0,85
NFB 221 M80	1x80	E27	9,3	Черный	4022108004	≥ 0,85
NFB 221 M125	1x125	E27	9,5	Черный	4022112504	≥ 0,85
NFB 221 H70	1x70	E27	9,2	Черный	4022107002	≥ 0,85
NFB 221 S70	1x70	E27	9,3	Черный	4022107006	≥ 0,85

* замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не боле 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя

NFB 230 Грунтовые светильники**Установка**

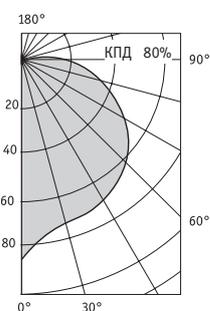
Установка на грунтовую поверхность.

Конструкция

Корпус из нейлона, армированного стекловолокном. Стальная оцинкованная труба, покрытая полимерным материалом. Для всех светильников со $\Phi=1$. Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

**NFB 230 E100**

Артикул

NFB 230 E100

Мощность,
Вт

1x100

Код
светильника

4023010000



NEW



Установка

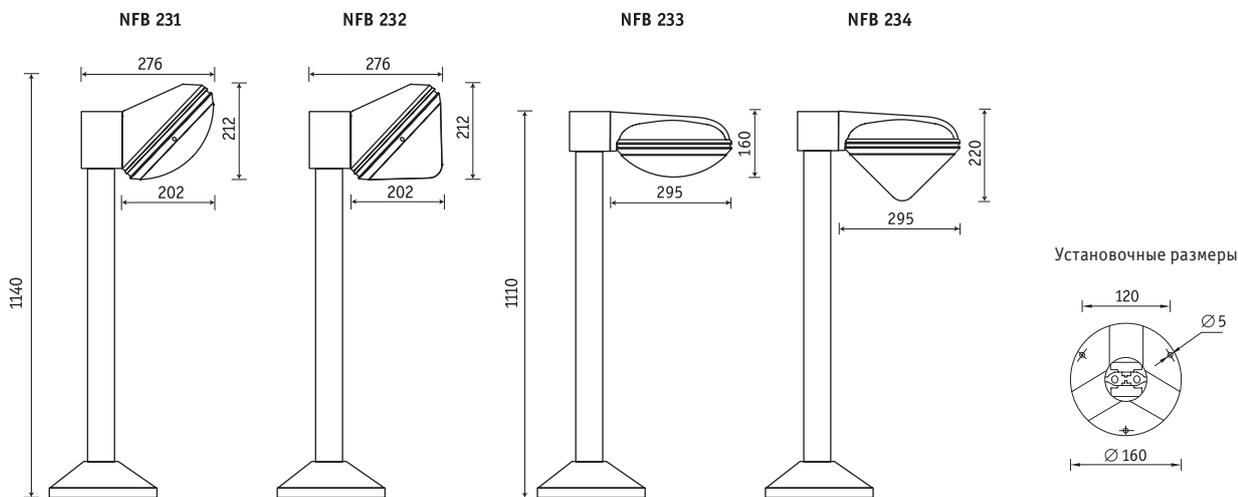
Установка на грунтовую поверхность.

Конструкция

Корпус из поликарбоната. Стальная оцинкованная труба, покрытая полимерным материалом.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА.



лампа накаливания — E



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Цвет корпуса	Код светильника
NFB 231 E60	1x60	E27	Черный	4023106000
NFB 231 E60	1x60	E27	Серебристый	4023146000
NFB 232 E60	1x60	E27	Черный	4023206000
NFB 232 E60	1x60	E27	Серебристый	4023246000
NFB 233 E60	1x60	E27	Черный	4023306000
NFB 233 E60	1x60	E27	Серебристый	4023346000
NFB 234 E60	1x60	E27	Черный	4022346000
NFB 234 E60	1x60	E27	Серебристый	4023446000

NFB 240-242 Грунтовые светильники

Установка

Установка на грунтовую поверхность.

Конструкция

Основание из нейлона, армированного стекловолокном. Стальная оцинкованная труба, покрытая полимерным материалом (ПВХ). Диаметр трубы 60 мм. Для всех светильников $\cos \phi = 1$. Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

Оптическая часть

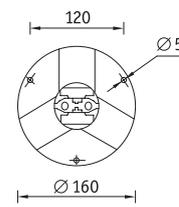
Рассеиватель из ПММА.

Аксессуары

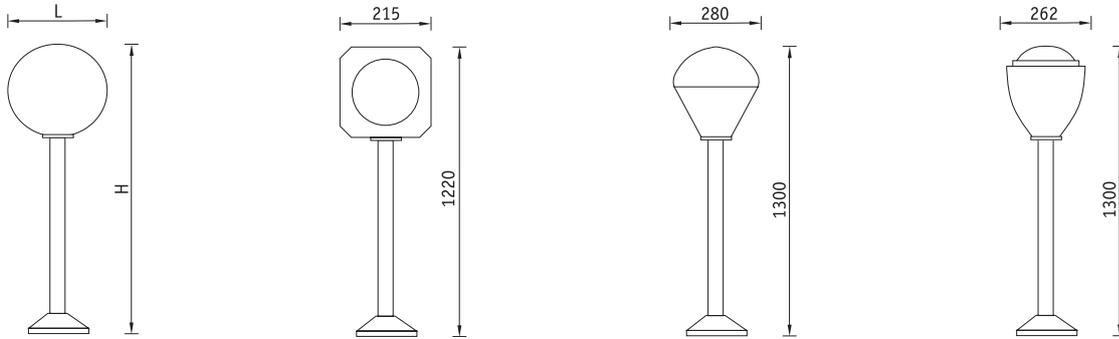
Для интегрированных компактных люминесцентных ламп. Используется только с рассеивателями $\varnothing 250, 300$. Прозрачный призматический светозатягивающий рассеиватель. Материал — ПММА. Код заказа — 70010.



Установочные размеры



Основание для светильника



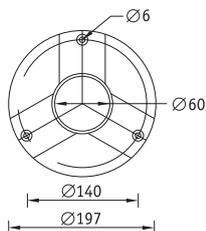
E — лампа накаливания



Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя				
				Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
				Код	Код	Код	Код	Код
200	NFB 240 E40	1x40	200x1200	4241104000	4241204000	4241304000	-	-
250	NFB 241 E60	1x60	250x1250	4241106000	4241206000	4241306000	4241406000	4241506000
300	NFB 242 E75	1x75	300x1300	4241107500	4241207500	4241307500	4241407500	4241507500

Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Тип и цвет рассеивателя			
			Куб Опаловый	Куб Дымчатый	Альфа Призматик	Бета Опаловый
			Код	Код	Код	Код
250	NFB 241 E60	1x60	42421063000	42423063000	-	-
300	NFB 242 E75	1x75	-	-	4243407500	4244107500

Установочные размеры



Основание для светильника



Аксессуары
 Для интегрированных компактных люминесцентных ламп.
 Используется только с рассеивателями Ø 250, 300.
 Прозрачный призматический светозатеняющий рассеиватель.
 Материал — ПММА.
 Код заказа — 70010.



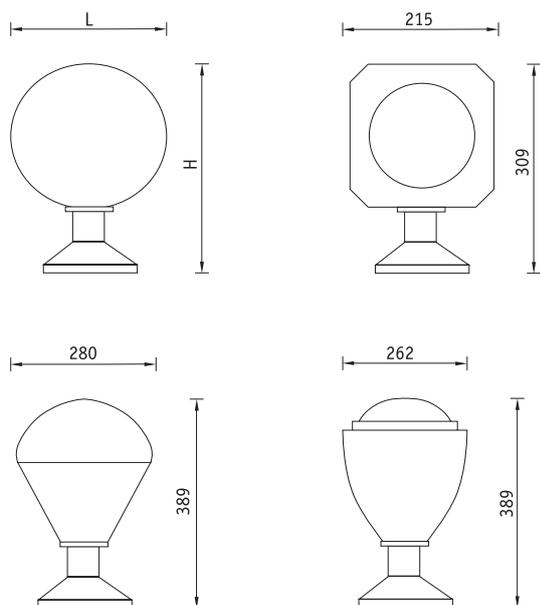
Установка

Установка на грунтовую поверхность.

Конструкция

Основание из нейлона, армированного стекловолокном.
 Для всех светильников соос $\Phi=1$.
 Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

Оптическая часть
 Рассеиватель из ПММА.



Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Размеры LxH, мм	Тип и цвет рассеивателя				
				Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
				Код	Код	Код	Код	Код
200	NFC 140 E40	1x40	200x289	5141104000	5141204000	5141304000	-	-
250	NFC 141 E60	1x60	250x339	5141106000	5141206000	5141306000	5141406000	5141506000
300	NFC 142 E75	1x75	300x389	5141107500	5141207500	5141307500	5141407500	5141507500

Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Тип и цвет рассеивателя			
			Куб Опаловый	Куб Дымчатый	Альфа Призматик	Бета Опаловый
			Код	Код	Код	Код
250	NFC 141 E60	1x60	5142106000	5142306000	-	-
300	NFC 142 E75	1x75	-	-	5143407500	5144107500

NTV 12 Светильники венчающие**Установка**

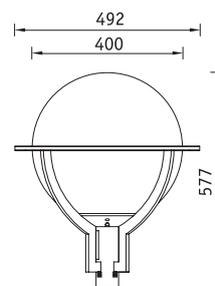
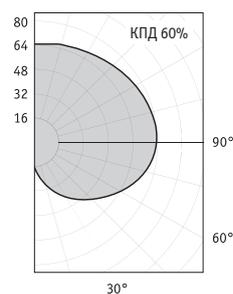
Установка на опору (столб) диаметром 60 мм.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Рассеиватель из поликарбоната.

**NTV 12 H70**

- F — компактная люминесцентная лампа
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ

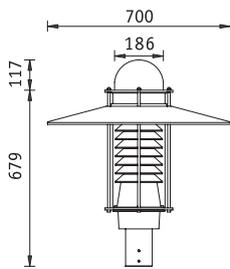


Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NTV 12 F121	1x21	E27	5,1	Черный	7001212100	—*
NTV 12 F126	1x26	G24d-3	5,6	Черный	7001212610	≥ 0,85
NTV 12 M80	1x80	E27	6,7	Черный	7001208004	≥ 0,85
NTV 12 M125	1x125	E27	6,8	Черный	7001212504	≥ 0,85
NTV 12 H70	1x70	E27	7,1	Черный	7001207002	≥ 0,85
NTV 12 S70	1x70	E27	7,1	Черный	7001207006	≥ 0,85

* коэффициент мощности не более 0,6 в зависимости от изготовителя



Памятник авиаторам Волховского фронта (Великий Новгород)



Установка

Установка на опору (столб) диаметром 60 мм.

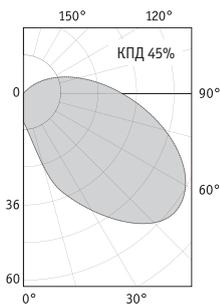
Конструкция

Корпус из алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой. Максимальная поверхность ветровой нагрузки 0,19 м².

Оптическая часть

Экранирующая решетка из анодированного алюминия. Прозрачный рассеиватель из поликарбоната.

NTV 30 M125



ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NTV 30 M125	1x125	E27	10,5	Черный	7003012504	≥ 0,85
NTV 30 H150	1x150	E27	11,0	Черный	7003015002	≥ 0,85
NTV 30 S150	1x150	E40	11,8	Черный	7003015006	≥ 0,85

NEW



Установка

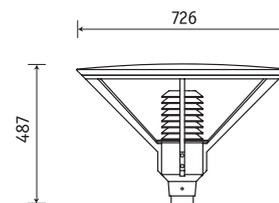
Установка на опору (столб) диаметром 76 мм.

Конструкция

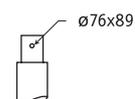
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой. Максимальная поверхность ветровой нагрузки 0,19 м².

Оптическая часть

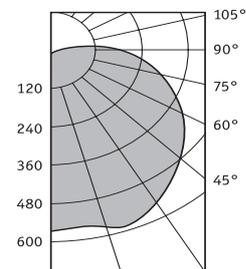
Экранирующая решетка из анодированного алюминия. Прозрачный рассеиватель из поликарбоната.



Посадочное место



NTV 110 M125



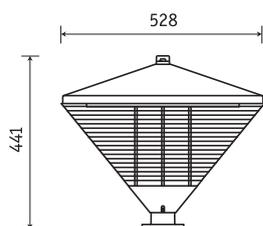
- M — ртутная лампа типа ДРЛ
- H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
- S — натриевая лампа типа ДНаТ



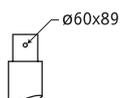
Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NTV 110 M125	1x125	E27	27,0	Черный	7011012504	≥ 0,85
NTV 110 H70	1x70	E27	27,3	Черный	7011007002	≥ 0,85
NTV 110 S70	1x70	E27	26,9	Черный	7011007006	≥ 0,85



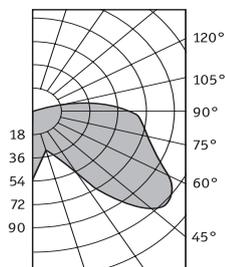
NEW



Посадочное место



NTV 190 H150



Установка

Установка на опору (столб) диаметром 60 мм.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой. Максимальная поверхность ветровой нагрузки 0,19 м².

Оптическая часть

Призматический рассеиватель из ПММА.

ртутная лампа типа ДРЛ — М
металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н
натриевая лампа типа ДНаТ — S



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника	cos φ
NTV 190 M125	1x125	E27	17,7	Черный	7019012504	≥ 0,85
NTV 190 H150	1x150	E27	19,0	Черный	7019015002	≥ 0,85
NTV 190 S150	1x150	E27	19,2	Черный	7019015006	≥ 0,85

NTV 120 Светильники венчающие**Установка**

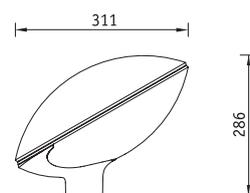
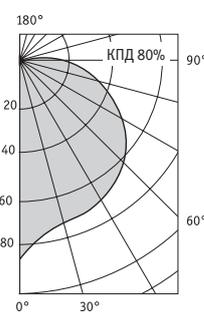
Установка на опору (столб)
диаметром 60 мм.

Конструкция

Корпус из нейлона, армированного
стекловолокном. Максимальная
поверхность ветровой нагрузки
0,06 м². Для всех светильников
cos φ=1. Замена лампы накаливания
на интегрированную компактную
люминесцентную лампу приведет
к увеличению реактивной мощности
с коэффициентом не более 0,6
в зависимости от мощности ламп
и изготовителя.

Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

**NTV 120 E100**

E — лампа накаливания



Артикул	Мощность, Вт	Код светильника
NTV 120 E100	1x100	7012010000



NEW



Установка

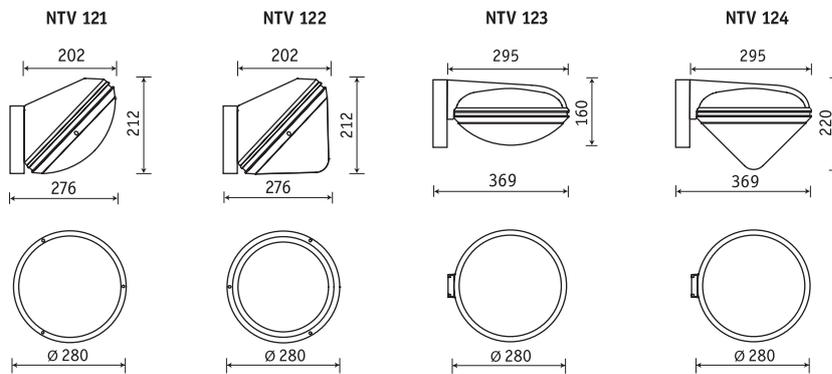
Установка на опору (столб) диаметром 60 мм.

Конструкция

Корпус из поликарбоната.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА.



лампа накаливания — E



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Цвет корпуса	Код светильника
NTV 121 E60	1x60	E27	Черный	7012106000
NTV 121 E60	1x60	E27	Серебристый	7012146000
NTV 122 E60	1x60	E27	Черный	7012206000
NTV 122 E60	1x60	E27	Серебристый	7012246000
NTV 123 E60	1x60	E27	Черный	7012306000
NTV 123 E60	1x60	E27	Серебристый	7012346000
NTV 124 E60	1x60	E27	Черный	7012406000
NTV 124 E60	1x60	E27	Серебристый	7012446000

NTV 130-133 Светильники венчающие**Установка**

Установка на опору (столб)
диаметром 60 мм.

Конструкция

Для ламп накаливания: основание черного цвета из поликарбоната. Максимальная поверхность ветровой нагрузки 0,14 м². Для всех светильников cos φ=1. Замена лампы накаливания на интегрированную компактную люминесцентную лампу приведет к увеличению реактивной мощности с коэффициентом не более 0,6 в зависимости от мощности ламп и изготовителя.

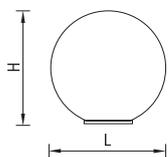
Оптическая часть

Рассеиватель из ПММА.

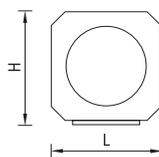
Аксессуары

Для интегрированных компактных люминесцентных ламп. Используется только с рассеивателями Ø 250, 300.

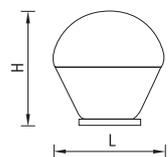
Прозрачный призматический светозатеняющий рассеиватель. Материал — ПММА. Код заказа — 70010.



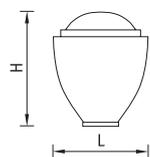
Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
200	200x200
250	250x250
300	300x300
400	400x400



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
250	215x220



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
300	280x300



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
300	262x300
400	356x400

Основание для светильника





лампа накаливания — E

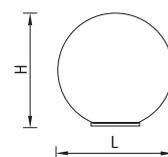
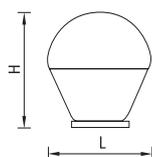
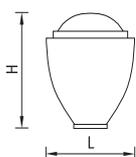


Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Тип и цвет рассеивателя				
			Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
							
			Код	Код	Код	Код	Код
200	NTV 130 E40	1x40	7131104000	7131204000	7131304000	-	-
250	NTV 131 E60	1x60	7131106000	7131206000	7131306000	7131406000	7131506000
300	NTV 132 E75	1x75	7131107500	7131207500	7131307500	7131407500	7131507500
400	NTV 133 E100	1x100	7131110000	7131210000	-	-	-

Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	Тип и цвет рассеивателя				
			Куб Опаловый	Куб Дымчатый	Альфа Призматик	Бета Опаловый	Бета Матовый
							
			Код	Код	Код	Код	Код
250	NTV 131 E60	1x60	7132106000	7132306000	-	-	-
300	NTV 132 E75	1x75	-	-	7133407500	7134107500	-
400	NTV 133 E100	1x100	-	-	-	-	7134610000

NTV 134, 135 Светильники венчающие

Основание для светильника



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
400	356x410

Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
400	400x420

Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
400	400x410
500	500x510

M — ртутная лампа типа ДРЛ
 H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
 S — натриевая лампа типа ДНаТ



Тип рассеивателя	Артикул	Мощность, Вт	cos φ	Тип и цвет рассеивателя			
				Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Бета Матовый	Гамма Черный/ матовый
				Код	Код	Код	Код
400	NTV 134 M125	1x125	≥ 0,85	7131112544	7131212544	7134312544	7133512544
400	NTV 134 H70	1x70	≥ 0,85	7131107042	7131207042	7134307042	7133507042
400	NTV 134 S70	1x70	≥ 0,85	7131107046	7131207046	7134307046	7133507046
500	NTV 135 M125	1x125	≥ 0,85	7131112554	—	—	—
500	NTV 135 H70	1x70	≥ 0,85	7131107052	—	—	—
500	NTV 135 S70	1x70	≥ 0,85	7131107056	—	—	—

Установка

Установка на опору (столб)
 с внутренним диаметром 52 — 56 мм.

Конструкция

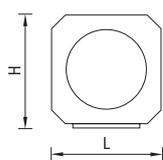
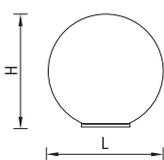
Для газоразрядных ламп: основание черного цвета из поликарбоната с пускорегулирующей аппаратурой, закрытое защитным колпаком. Максимальная поверхность ветровой нагрузки 0,78 м².

Оптическая часть

Рассеиватели изготовлены из ПММА.

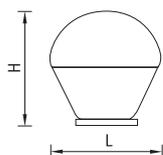
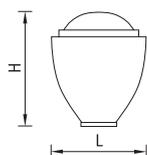
Аксессуары**для газоразрядных ламп**

Экранирующая решетка
 Материал — алюминий, окрашенный в серый цвет.
 Код заказа — 70020.



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
200	200x195
250	250x245
300	300x295
400	400x395
500	500x495

Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
250	215x215



Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
300	262x295
400	356x395

Тип рассеивателя	Размеры LxH, мм
300	280x395
400	400x395

Тип рассеивателя	Тип и цвет рассеивателя				
	Шар Опаловый	Шар Прозрачный	Шар Дымчатый	Шар Призматик	Шар Черный/матовый
					
	Код	Код	Код	Код	Код
200	11200	12200	13200	-	-
250	11250	12250	13250	14250	15250
300	11300	12300	13300	14300	15300
400	11400	12400	-	-	-
500	11500	-	-	-	-

Тип рассеивателя	Тип и цвет рассеивателя					
	Куб Опаловый	Куб Дымчатый	Альфа Призматик	Бета Опаловый	Бета Матовый	Гамма Черный/матовый
						
	Код	Код	Код	Код	Код	Код
250	21250	23250	-	-	-	-
300	-	-	34300	41300	-	-
400	-	-	-	-	46400	35400

NUR 10 Подводные светильники



Установка

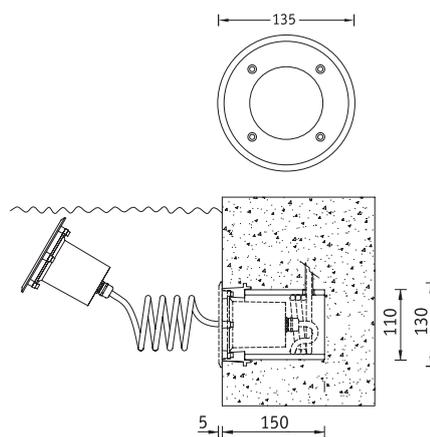
Встраиваются в опорные поверхности водоемов с помощью пластикового монтажного бокса (поставляется в комплекте). Использовать только погрузив в воду (глубина погружения до 2 м).

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали. Используется кабель с внешним диаметром 9,5 — 11 мм.

Оптическая часть

Защитное прозрачное темпированное стекло.

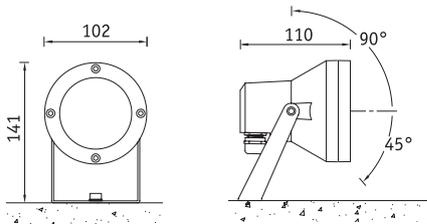


GU — галогенная лампа накаливания (цоколь GU5.3)

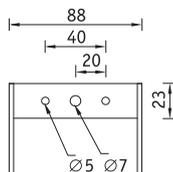
GY — галогенная лампа накаливания (цоколь GY6.35)



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NUR 10 GU50	50	GU5.3	1,8	Стальной	9001005002
NUR 10 GY100	100	GY6.35	1,8	Стальной	9001010004



Установочные размеры



Установка

Крепление на опорные поверхности внутри бассейнов и фонтанов. Использовать только погружив в воду (глубина погружения до 2 м).

Конструкция

Корпус из нержавеющей стали. Фиксация угла поворота светильника с помощью металлических винтов. Используется кабель с внешним диаметром 9,5 — 11 мм.

Оптическая часть

Защитное прозрачное терпированное стекло.

галогенная лампа накаливания (цоколь GU5.3) — GU
галогенная лампа накаливания (цоколь GY6.35) — GY



Артикул	Мощность, Вт	Цоколь	Масса, кг	Цвет корпуса	Код светильника
NUR 20 GU50	50	GU5.3	1,8	Стальной	9002005002
NUR 20 GY100	100	GY6.35	1,8	Стальной	9002010004



ПРОЖЕКТОРЫ

Модели световых приборов группы «ПРОЖЕКТОРЫ» рекомендованы как для освещения больших пространств: железнодорожных и автомобильных развязок, перронов аэровокзалов, терминалов, морских портов, так и для крытых и открытых спортивных сооружений: футбольных полей, бассейнов, катков и теннисных кортов. Также эти модели могут быть применены для архитектурного освещения и рекламы.



NEW



LEADER 70
стр. 244

NEW



LEADER 150
стр. 245

NEW



LEADER 250 и 400
стр. 246



UM 70
стр. 247



UM 150
стр. 248



UM 250
стр. 249



UM 400
стр. 250



UM 1000
стр. 251



UM 2000
стр. 252



**Пржекторы
с блоком мгновенного
перезажигания**
стр. 253

NEW



Дизайн: David Morgan

Установка

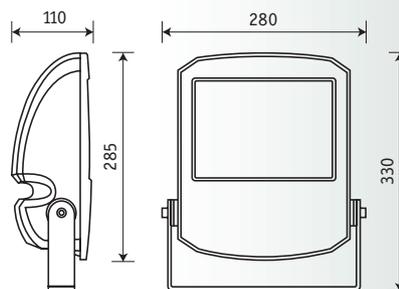
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное термостойкое стекло.



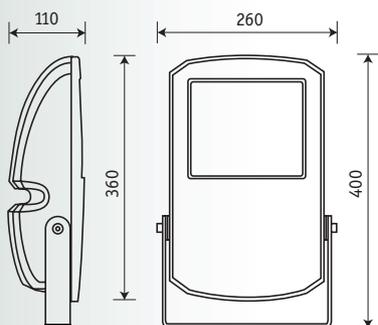
Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	cos φ
LEADER S 70*	1x70	Симметричный	≥ 0,85
LEADER A 70*	1x70	Асимметричный	≥ 0,85
LEADER C 70*	1x70	Круглосимметричный	≥ 0,85

* в прожекторе могут быть применены линейные лампы МГЛ или ДНаТ 70 Вт

NEW



Дизайн: David Morgan



Установка

Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное темперированное стекло.



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	cos φ
LEADER S 150*	1x150	Симметричный	≥ 0,85
LEADER A 150*	1x150	Асимметричный	≥ 0,85
LEADER C 150*	1x150	Круглосимметричный	≥ 0,85

* в прожекторе могут быть применены линейные лампы МГЛ или ДНаТ 150 Вт



Дизайн: David Morgan

Установка

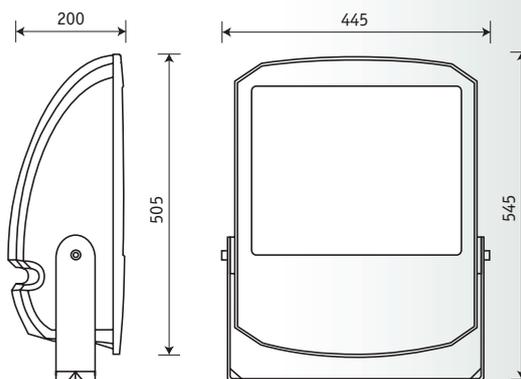
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло.



H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	cos φ
LEADER S 250*	1x250	Симметричный	≥ 0,85
LEADER A 250*	1x250	Асимметричный	≥ 0,85
LEADER C 250*	1x250	Круглосимметричный	≥ 0,85
LEADER S 400H	1x400	Симметричный	≥ 0,85
LEADER S 400S	1x400	Симметричный	≥ 0,85
LEADER A 400H	1x400	Асимметричный	≥ 0,85
LEADER A 400S	1x400	Асимметричный	≥ 0,85
LEADER C 400H	1x400	Круглосимметричный	≥ 0,85
LEADER C 400S	1x400	Круглосимметричный	≥ 0,85

* в прожекторе могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



Свято-Троицкий мужской монастырь (Чебоксары)

Установка

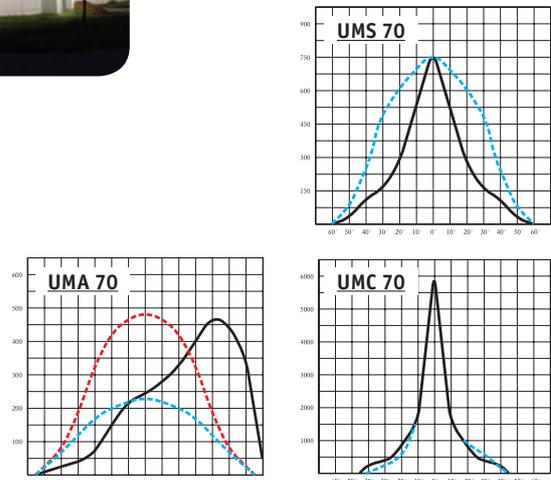
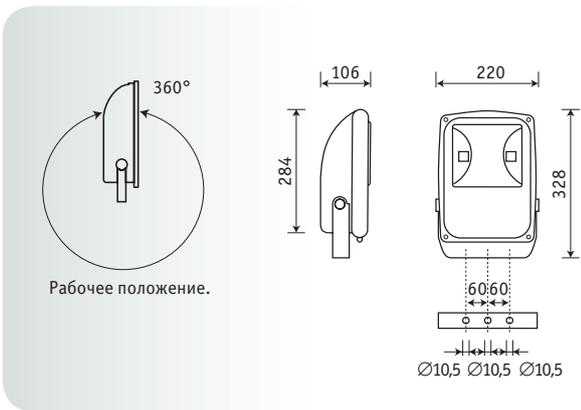
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное термостойкое стекло.



Код заказа защитной решетки — 09850.
Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,056.



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель/Цвет корпуса	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА	
				Код прожектора	cos φ	Код прожектора	cos φ
UMS 70*	1x70	Симметричный/Черный	4,1	98507001	≥ 0,85	98507301	≥ 0,95
UMS 70*	1x70	Симметричный/Белый	4,1	98507011	≥ 0,85	98507311	≥ 0,95
UMA 70*	1x70	Асимметричный/Черный	4,1	98507021	≥ 0,85	98507321	≥ 0,95
UMA 70*	1x70	Асимметричный/Белый	4,1	98507031	≥ 0,85	98507331	≥ 0,95
UMC 70*	1x70	Круглосимметричный/Черный	4,1	98507041	≥ 0,85	98507341	≥ 0,95
UMC 70*	1x70	Круглосимметричный/Белый	4,1	98507051	≥ 0,85	98507351	≥ 0,95

* в прожекторе могут быть применены линейные лампы МГЛ или ДнаТ 70 Вт

UM 150

Прожекторы 150 Вт



Установка

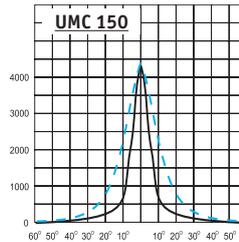
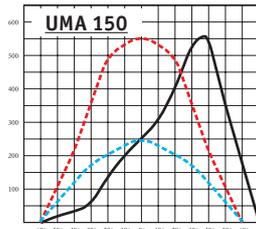
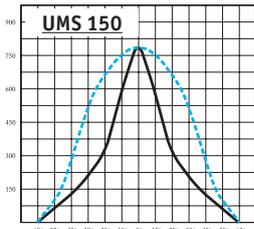
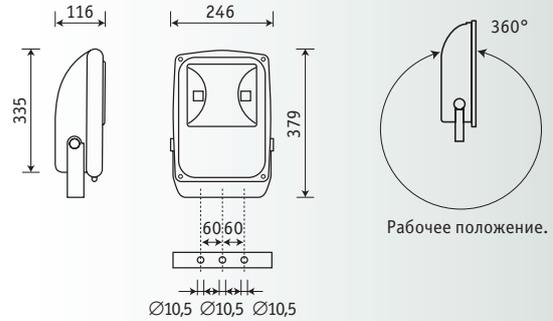
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное термостойкое стекло.

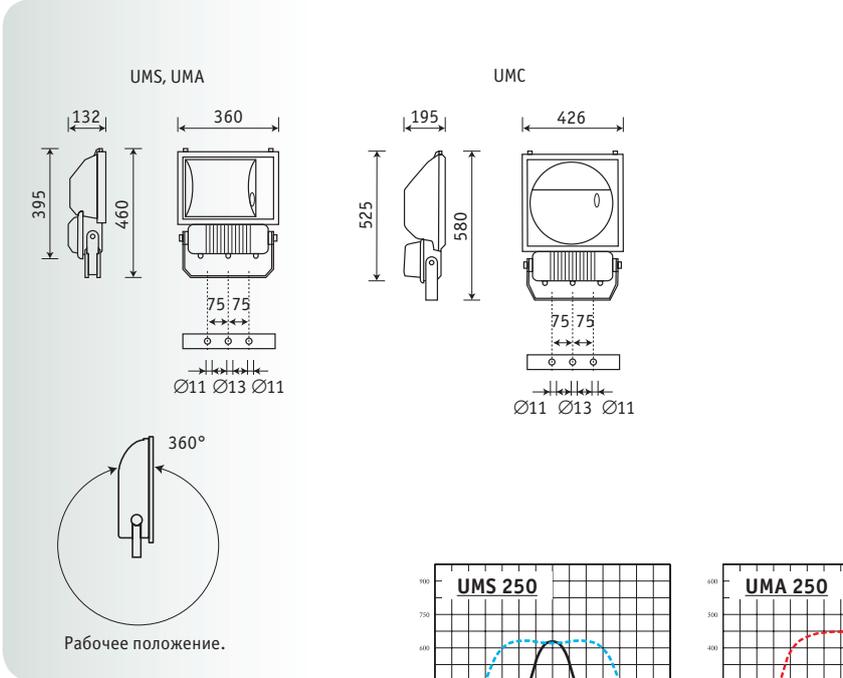


Код заказа защитной решетки — 09851.
Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,075.



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель/Цвет корпуса	Масса, кг	Э/м ПРА	
				Код прожектора	cos φ
UMS 150*	1x150	Симметричный/Черный	5,6	98515001	≥ 0,85
UMS 150*	1x150	Симметричный/Белый	5,6	98515011	≥ 0,85
UMA 150*	1x150	Асимметричный/Черный	5,6	98515021	≥ 0,85
UMA 150*	1x150	Асимметричный/Белый	5,6	98515031	≥ 0,85
UMC 150*	1x150	Круглосимметричный/Черный	5,6	98515041	≥ 0,85
UMC 150*	1x150	Круглосимметричный/Белый	5,6	98515051	≥ 0,85

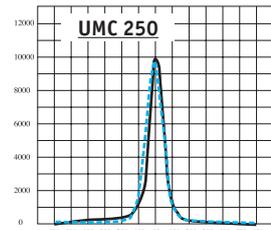
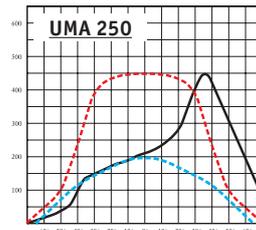
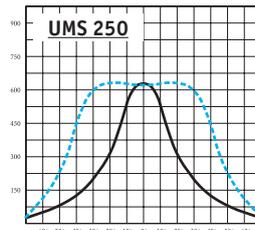
* в прожекторе могут быть применены линейные лампы МГЛ или ДНаТ 150 Вт



Установка
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция
Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой. Защитная крышка блока питания выполнена из армированного полипропилена.

Оптическая часть
Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное термперированное стекло.



Код заказа защитной решетки для UMS, UMA — 09852.
Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,130.
Для UMC 250 — 0,193 м².



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель/Цвет корпуса	Масса, кг	Код прожектора	cos φ
UMS 250*	1x250	Симметричный/Черный	8,1	98525001	≥ 0,85
UMS 250*	1x250	Симметричный/Белый	8,1	98525011	≥ 0,85
UMA 250*	1x250	Асимметричный/Черный	8,1	98525021	≥ 0,85
UMA 250*	1x250	Асимметричный/Белый	8,1	98525031	≥ 0,85
UMC 250*	1x250	Круглосимметричный/Черный	8,1	98525041	≥ 0,85
UMC 250*	1x250	Круглосимметричный/Белый	8,1	98525051	≥ 0,85

* в прожекторе могут быть применены лампы МГЛ или ДНаТ 250 Вт



UM 400

Прожекторы 400 Вт



Установка

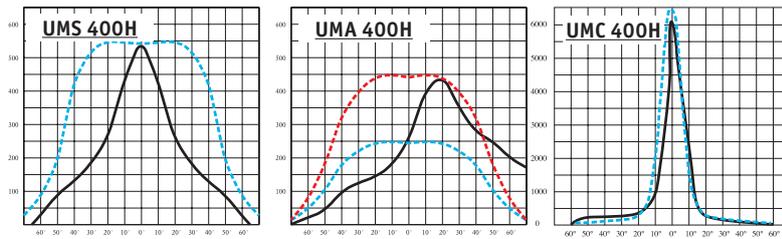
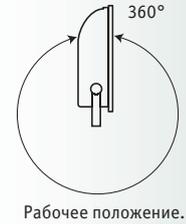
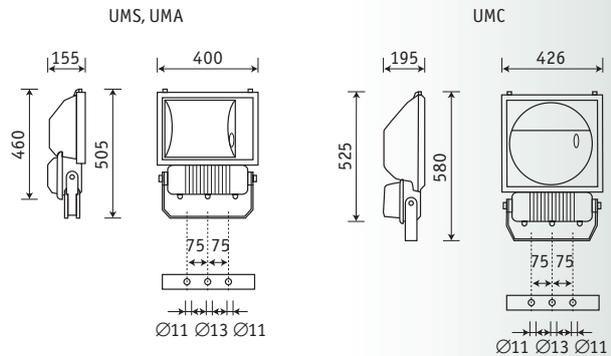
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус и рамка из литого под давлением алюминия, покрытые порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой. Защитная крышка блока питания выполнена из армированного полипропилена.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло.

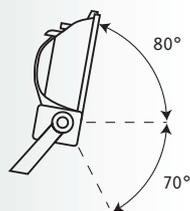
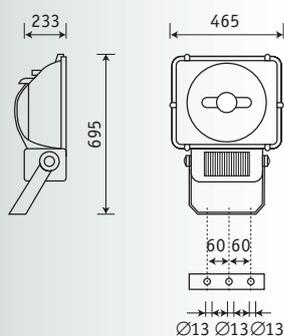


Код заказа защитной решетки для UMS, UMA — 09853.
 Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,160.
 Для UMC 400 — 0,193 м².

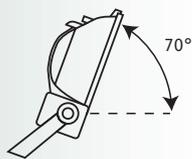
H — металлогалогенная лампа типа ДРИ
 S — натриевая лампа типа ДНаТ



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель/Цвет корпуса	Масса, кг	Код прожектора	cos φ
UMS 400H	1x400	Симметричный/Черный	11,0	98540002	≥ 0,85
UMS 400S	1x400	Симметричный/Черный	11,0	98540006	≥ 0,85
UMA 400H	1x400	Асимметричный/Черный	11,0	98540022	≥ 0,85
UMA 400S	1x400	Асимметричный/Черный	11,0	98540026	≥ 0,85
UMC 400H	1x400	Круглосимметричный/Черный	12,8	98540042	≥ 0,85
UMC 400S	1x400	Круглосимметричный/Черный	12,8	98540046	≥ 0,85



Рабочее положение.



Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,22.

Установка

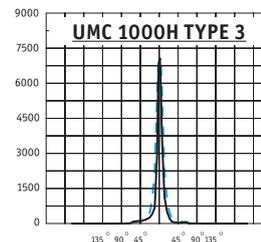
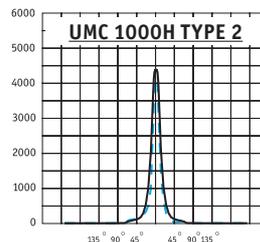
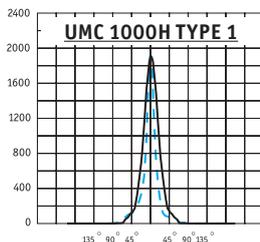
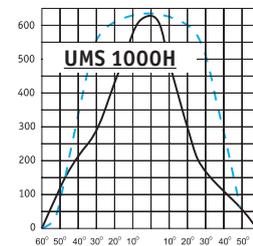
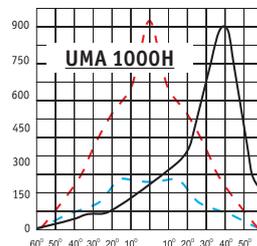
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположена металлическая плата с пускорегулирующей аппаратурой.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное термостойкое стекло.



металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	Масса, кг	Код прожектора		cos φ
				Цвет корпуса		
				Черный	Серый	
UMA 1000H	1x1000	Асимметричный	24,0	985100022	985100032	≥ 0,85
UMS 1000H	1x1000	Симметричный	24,0	985100002	985100012	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 1)	1x1000	Круглосимметричный	24,0	985100042	985100052	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 2)	1x1000	Круглосимметричный	24,0	985100242	985100252	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 3)	1x1000	Круглосимметричный	24,0	985100342	985100352	≥ 0,85



Установка

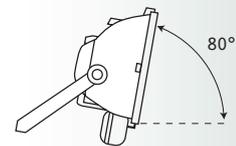
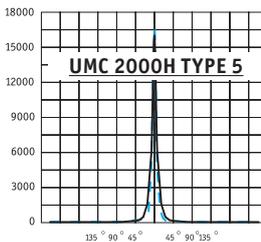
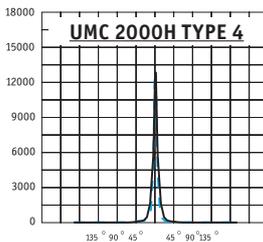
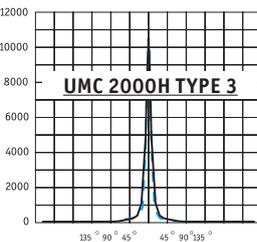
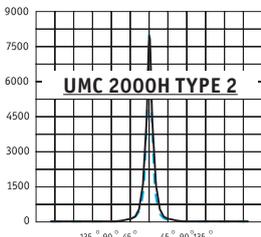
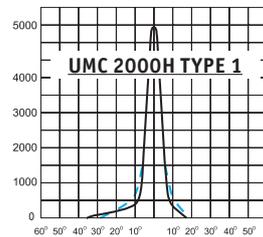
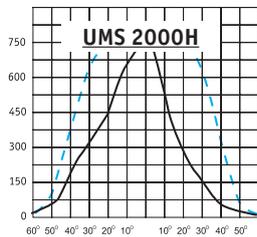
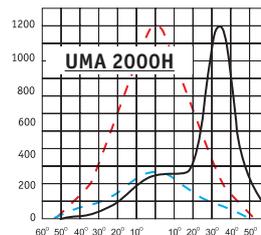
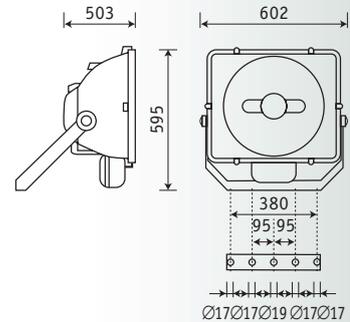
Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

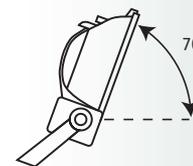
Корпус из литого под давлением алюминия, покрытый порошковой краской. Внутри корпуса расположено импульсное зажигающее устройство. Дроссель и компенсационный конденсатор расположены внутри выносного бокса. Масса выносного бокса с пускорегулирующей аппаратурой — 18,5 кг.

Оптическая часть

Отражатель из анодированного алюминия. Защитное прозрачное терпированное стекло.



Рабочее положение.



Максимальная поверхность ветровой нагрузки, м² — 0,31.

H — металлогалогенная лампа типа ДРИ



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	Масса*, кг	Код прожектора		cos φ
				Цвет корпуса	Черный		Серый
UMA 2000H	1x2000	Асимметричный	16,9	985200022	985200032	≥ 0,85
UMS 2000H	1x2000	Симметричный	16,9	985200002	985200012	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 1)	1x2000	Круглосимметричный	16,9	985200042	985200052	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 2)	1x2000	Круглосимметричный	16,9	985200242	985200252	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 3)	1x2000	Круглосимметричный	16,9	985200342	985200352	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 4)	1x2000	Круглосимметричный	16,9	985200442	985200452	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 5)	1x2000	Круглосимметричный	16,9	985200542	985200552	≥ 0,85

* масса без бокса

Прожекторы с блоком мгновенного перезажигания



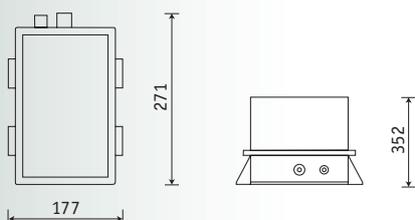
Масса максимальная — 27 кг.

Установка

Наружный или внутренний монтаж.

Конструкция

Корпус из литого алюминия, покрытый порошковой краской. Блок с дросселем, компенсационным конденсатором и устройством горячего перезажигания лампы. Корпус с блоком соединен кабелем длиной 4 м.



металлогалогенная лампа типа ДРИ — Н



Артикул	Мощность, Вт	Отражатель	Масса*, кг	Код прожектора		cos φ
				Цвет корпуса		
				Черный	Серый	
UMS 1000H	1000	Симметричный	13,25	995100002	995100012	≥ 0,85
UMA 1000H	1000	Асимметричный	13,25	995100022	995100032	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 1)	1000	Круглосимметричный	13,25	995100042	995100052	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 2)	1000	Круглосимметричный	13,25	995100242	995100252	≥ 0,85
UMC 1000H (Type 3)	1000	Круглосимметричный	13,25	995100342	995100352	≥ 0,85
UMS 2000H	2000	Симметричный	16,9	995200002	995200012	≥ 0,85
UMA 2000H	2000	Асимметричный	16,9	995200022	995200032	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 1)	2000	Круглосимметричный	16,9	995200042	995200052	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 2)	2000	Круглосимметричный	16,9	995200242	995200252	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 3)	2000	Круглосимметричный	16,9	995200342	995200352	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 4)	2000	Круглосимметричный	16,9	995200442	995200452	≥ 0,85
UMC 2000H (Type 5)	2000	Круглосимметричный	16,9	995200542	995200552	≥ 0,85

* масса без бокса



СВЕТИЛЬНИКИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



OWP/R
стр. 256



OWS/R
стр. 257



OWP и OWP/S
стр. 258



FLORA
стр. 259



BH
стр. 260



LUNA
стр. 261



MARS
стр. 262



URAN
стр. 263



BS
стр. 264



TELEMANDO
стр. 265



RGB
стр. 266



LUXLIFT
стр. 267



Световая башня
стр. 268-269



INVERLUX
стр. 270

OWP/R Светильники со степенью защиты IP54



Установка

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг». (Светильники с IP54/20 встраиваются в потолки из гипсокартона с помощью клипс. Код заказа клипс — 20802.)

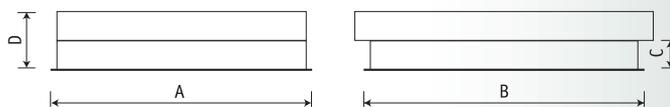
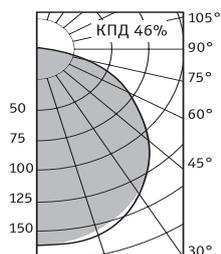
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА в металлической рамке. Устанавливается в корпус на винтах. Под заказ может комплектоваться силикатным терпированным стеклом.

OWP/R 418



	A	B	C	D	⊙
4x18 IP54/54	595	595	37	115	575x575
4x18 IP54/54	605	605	37	115	575x575
4x18 IP54/20	595	595	34	85	575x575
4x18 IP54/20	605	605	39	85	575x575



Артикул	Степень защиты	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OWP/R 418 (595)**	IP54/54	4x18	8	20641810	≥ 0,85	20641830/20641860	≥ 0,96
OWP/R 418 (605)**	IP54/54	4x18	8	21641810	≥ 0,85	21641830/21641860	≥ 0,96
OWP/R 418 (595)	IP54/20	4x18	7,6	20641811	≥ 0,85	20641831/20641861	≥ 0,96
OWP/R 418 (605)	IP54/20	4x18	7,6	21641811	≥ 0,85	21641831/21641861	≥ 0,96

* для светильников с силикатным стеклом

** светильник не комплектуется блоком аварийного питания



Установка

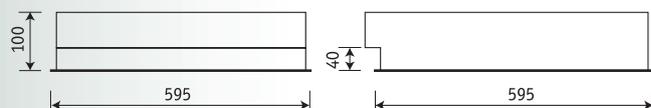
Встраивается в подвесные потолки типа «Армстронг».

Конструкция

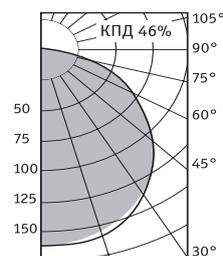
Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

Опаловый рассеиватель из ПММА в металлической рамке. Устанавливается в корпус скрытыми пружинами.



OWS/R 418



Артикул	Степень защиты	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА per.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OWS/R 418	IP54/54	4x18	9,2	23641810	≥ 0,85	23641830/23641860	≥ 0,96

OWP, OWP/S Светильники со степенью защиты IP54

NEW



Установка

OWP 255, OWP 336. Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг» или крепятся на поверхность потолка.
OWP/S418. Крепление на поверхность потолка.

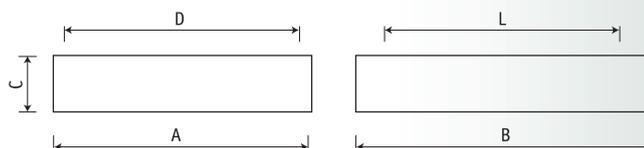
Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. В корпусе установлена пускорегулирующая аппаратура. По периметру закреплен силиконовый уплотнитель.

Оптическая часть

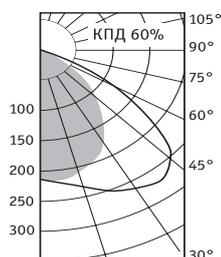
OWP 255. Зеркальная параболическая решетка из анодированного алюминия. Прозрачное силикатное терпированное стекло, закрепленное на корпусе винтами.

OWP 336, OWP/S 418. Опаловый рассеиватель из ПММА в металлической рамке. Устанавливается в корпус на винтах. Под заказ может комплектоваться матовым силикатным терпированным стеклом.

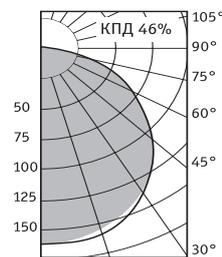


	A	B	C	D	L
OWP 255	595	595	95	500	500
OWP 336	595	595	95	500	500
OWP/S 418	595	615	100	480	440

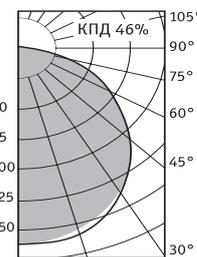
OWP 255



OWP 336



OWP/S 418



Артикул	Степень защиты	Мощность, Вт	Масса, кг	Э/м ПРА		ЭПРА/ЭПРА рег.	
				Код светильника	cos φ	Код светильника	cos φ
OWP 255	IP54	2x55	8,5	-	-	20625530/20625560	≥ 0,96
OWP 336	IP54	3x36	8,5	20633610	≥ 0,85	-/-	-
OWP/S 418	IP54	4x18	7,0	25641810	≥ 0,85	25641830/25641860	≥ 0,96

* для светильников с силикатным стеклом



FLORA 600



FLORA 250 и 400

Установка

Крепление на трубу \varnothing 60—90 мм, на трос до \varnothing 8 мм, на кабельный лоток.

Конструкция

Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской. Для светильников FLORA 250S и 400S возможно использование натриевой лампы со специальной зеркальной колбой «Рефлакс»

Оптическая часть

Зеркальный анодированный отражатель.



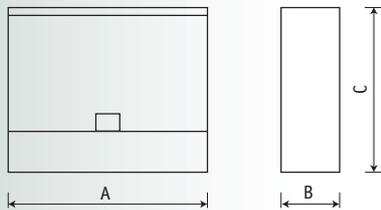
Комплект крепления FLORA на трубу.
Код заказа — 96003.



Комплект крепления FLORA на лоток.
Код заказа — 96002.

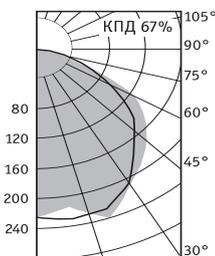


Комплект крепления FLORA на трос.
Код заказа — 96001.

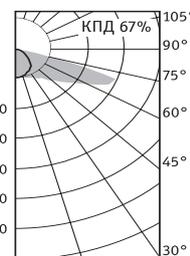


	A	B	C
FLORA 250S	182	140	530
FLORA 400S	182	140	530
FLORA 600S	505	160	460

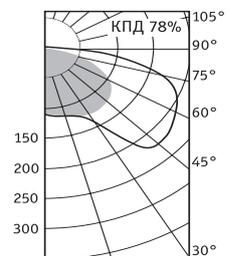
FLORA 250S, 400S



FLORA с лампой «Рефлакс»



FLORA 600S



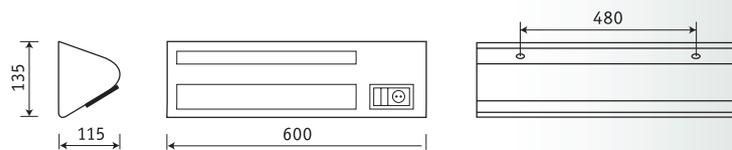
Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
FLORA 250S	1x250	5,0	96025006	≥ 0,85
FLORA 400S	1x400	8,5	96040006	≥ 0,85
FLORA 600S	1x600	11,5	96060006	≥ 0,85

ВН Светильники прикроватные**Установка**

Крепление на поверхность стены.

Конструкция

Корпус из алюминиевого профиля, покрытый белой порошковой краской. Внутри корпуса установлена пускорегулирующая аппаратура.

**Оптическая часть**

Рассеиватели из опалового полимерного материала.

Дополнительное оборудование

Светильник комплектуется выключателем для управления индивидуальным освещением, розеткой, кнопкой вызова медицинского персонала.



ВН 236 с кнопкой вызова (левосторонний).



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	ЭПРА	
			Код светильника	cos φ
ВН 236	2x36	3,0	40023610	≥ 0,96
ВН 236 (с кнопкой вызова)	2x36	3,0	40223610	≥ 0,96
ВН 236 (левосторонний)	2x36	3,0	41023610	≥ 0,96
ВН 236 (с кнопкой вызова) (левосторонний)	2x36	3,0	41223610	≥ 0,96



EFS 130

Установка

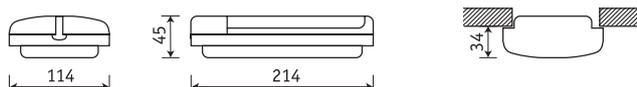
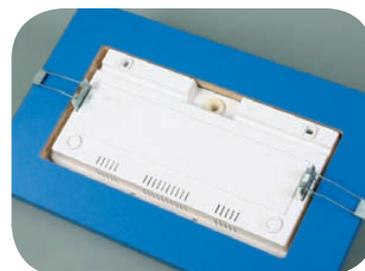
Устанавливается на стену или встраивается в стену с помощью клипс (код заказа — 60021).

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из специального полимерного пластика, соответствующего требованию EN 60598-2-22. Кнопка «проверка работоспособности» встроена в корпус. Светильник является непостоянным, автономным. Лампа входит в комплект поставки.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из прозрачного поликарбоната. Дополнительно к светильникам предлагаются пиктограммы (см. стр. 265).



Артикул	Масса, кг	Время работы в аварийном режиме, час	Световой поток в аварийном режиме, лм	Батарея Ni-Cd	Лампы светильников		Код светильника
					Рабочие	Аварийные	
EFS 45	0,6	1	45	2.4 V 1.5A*h	–	4 Вт (G5)	60000045
EFS 130	0,6	1	100	2.4 V 1.5A*h	–	7 Вт (2G7)	600000130

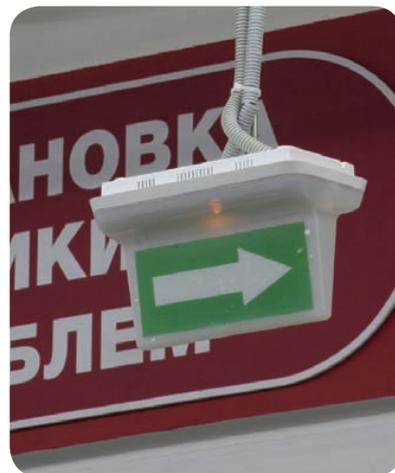
MARS Светильники серии MARS



EFS 380



PC 180



Установка

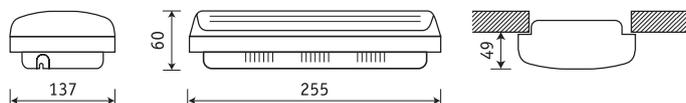
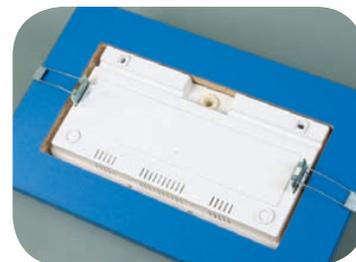
Устанавливаются на стену или с помощью клипс (код заказа — 60021) встраиваются в стену. При использовании двухстороннего рассеивателя (код заказа — 600025) можно устанавливать на потолок или встраивать в потолок.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из специального полимерного пластика, соответствующего требованию EN 60598-2-22. Светильник является непостоянным, автономным. Светильник PC 180 является комбинированным, непостоянным, автономным. Лампы входят в комплект поставки.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из прозрачного поликарбоната. Дополнительно к светильникам предлагаются пиктограммы (см. стр. 265).



Двухсторонний рассеиватель.



Артикул	Масса, кг	Время работы в аварийном режиме, час	Световой поток в аварийном режиме, лм	Батарея Ni-Cd	Лампы светильников		Код светильника
					Рабочие	Аварийные	
EFS 70	0,9	1	80	2.4 V 1.5A*h	1,2 Вт (E10)	6 Вт (G5)	60000070
EFS 380	0,9	1	300	6.0 V 1.5A*h	1,2 Вт (E10)	11 Вт (2G7)	600000380
EFS 73	0,9	3	80	(2.4 V 1.5A*h)x2	1,2 Вт (E10)	6 Вт (G5)	60000073
EFS 250	0,9	1	180	4.8 V 1.5A*h	1,2 Вт (E10)	6 Вт (G5)	600000250
PC 180	0,9	1	100	3.6 V 1.5A*h	6 Вт (G5)	6 Вт (G5)	600000180

**EFS 193****PC 190****Установка**

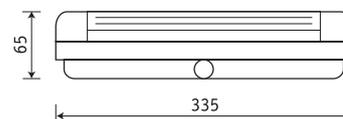
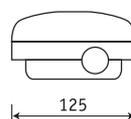
Устанавливаются на стену.

Конструкция

Корпус светильника изготовлен из специального полимерного пластика, соответствующего требованию EN 60598-2-22. Светильник является непостоянным, автономным. Светильник PC 190 является комбинированным, непостоянным, автономным. Лампы входят в комплект поставки.

Оптическая часть

Рассеиватель светильника изготовлен из прозрачного поликарбоната. Дополнительно к светильникам предлагаются пиктограммы (см. стр. 265).



Артикул	Масса, кг	Время работы в аварийном режиме, час	Световой поток в аварийном режиме, лм	Батарея Ni-Cd	Лампы светильников		Код светильника
					Рабочие	Аварийные	
EFS 190	1,3	1	150	3.6 V 1.5A*h	–	8 Вт (G5)	610000190
EFS 193	1,3	3	150	3.6 V 4 A*h	–	8 Вт (G5)	600000193
EFS 400	1,3	1	320	6.0 V 1.5A*h	–	11 Вт (2G7)	600000400
PC 190	1,3	1	120	3.6 V 1.5A*h	8 Вт (G5)	8 Вт (G5)	600000190

BS Светильник для аварийного освещения

NEW



BS – 1T



BS – 1W



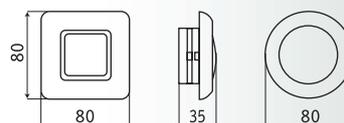
BS – 2T



BS – 2W

Установка

Устанавливается в стену с помощью полимерной установочной коробки (в комплект поставки не входит).
Установка BS 2T, BS 2W — рис. 1.
Установка BS 1W, BS 1T — рис. 2.



Конструкция

Корпус светильника изготовлен из полимерного материала. Светильник является комбинированным, непостоянным, автономным. Лампа входит в комплект поставки. Кнопка тестирования — дистанционная (Telemando).

Оптическая часть

Полупрозрачный рассеиватель из поликарбоната в декоративной рамке из того же материала.

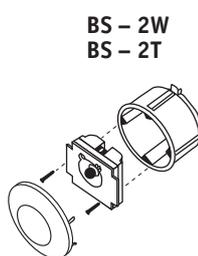


Рис. 1

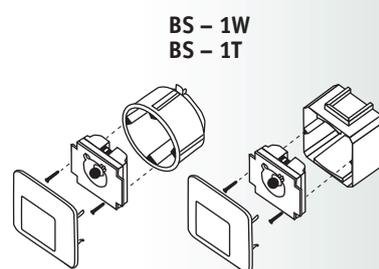


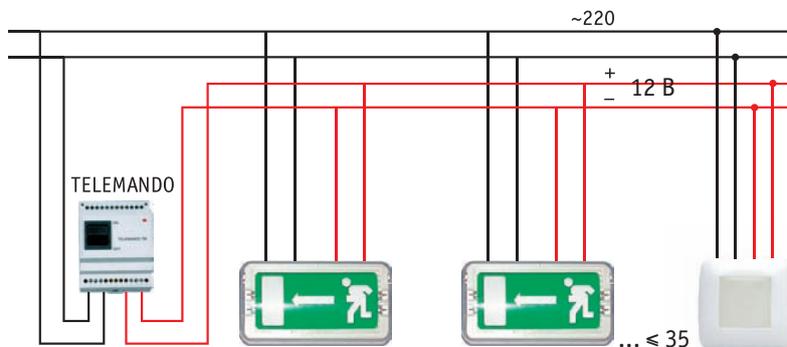
Рис. 2



Артикул	Масса, кг	Время работы в аварийном режиме, час	Световой поток в аварийном режиме, лм	Батарея Ni-Cd	Источники света		Код светильника
					Индикаторные	Аварийные	
BS – 1T	0,1	1	5	2x1,2 V; 0,4A*h	2 LED	0,75 Вт (E10)	602000012
BS – 1W	0,1	1	5	2x1,2 V; 0,4A*h	2 LED	0,75 Вт (E10)	602000010
BS – 2T	0,1	1	5	2x1,2 V; 0,4A*h	2 LED	0,75 Вт (E10)	602000022
BS – 2W	0,1	1	5	2x1,2 V; 0,4A*h	2 LED	0,75 Вт (E10)	602000020

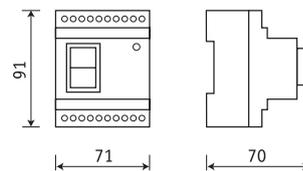


С помощью устройства TELEMANDO осуществляется контроль и управление аварийным освещением. Контроль аварийным освещением заключается в имитации включения аварийного режима для проверки работоспособности светильников и устранения неполадок, если таковые имеются. Управление же заключается в отключении аварийного режима, если это необходимо. Возможно подключение различных типов аварийных светильников, а также установка на DIN-рейку.



220В IP 20

**ПЭУ — пиктограммы
эвакуационно-указательные**



Обозначение пиктограммы	Название пиктограммы	Код
ПЭУ 010	«ВЫХОД»	90010
ПЭУ 001	«ВЫХОД НАЛЕВО»	60001
ПЭУ 002	«ВЫХОД НАПРАВО»	60002
ПЭУ 003	«ЗНАК»	60003
ПЭУ 004	«ВНИЗ НАПРАВО»	60004
ПЭУ 005	«ВНИЗ НАЛЕВО»	60005
ПЭУ 006	«ВВЕРХ НАПРАВО»	60006
ПЭУ 007	«ВВЕРХ НАЛЕВО»	60007
ПЭУ 008	«ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД»	60008
ПЭУ 009	«ВЫХОД ПРЯМО ВНИЗ»	60009

RGB Светильник цветодинамического освещения



NEW



Установка

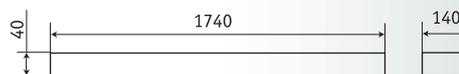
Светильник устанавливается непосредственно на опорную поверхность или с помощью лиры (в комплект поставки не входит). Лира допускает отклонение прибора на ± 45 градусов от опорной поверхности. Светильник может комплектоваться коммутационным кабелем (длина 2 м), позволяющим соединять приборы в общую осветительную линию.

Конструкция

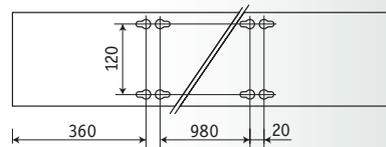
Корпус из стали, покрытый термореактивной порошковой краской цвета металл. Светильник подключается к сети выходящим из него кабелем $3 \times 0,75 \text{ мм}^2$ длиной 1 м.

В светильнике предусмотрены 3 штатных сценария изменения характера светового потока с помощью встроенных кнопок управления:

1. Плавное изменение цвета.
 2. Плавное изменение цвета потока с последующей пульсацией ламп.
 3. Пульсация трех ламп одновременно.
- Возможно внешнее управление потоком с пульта по стандартному протоколу DMX — 512 (компанией не комплектуется).



Установочные размеры



Кабель RGB 2 м — 25857.



Лира RGB — 25859.

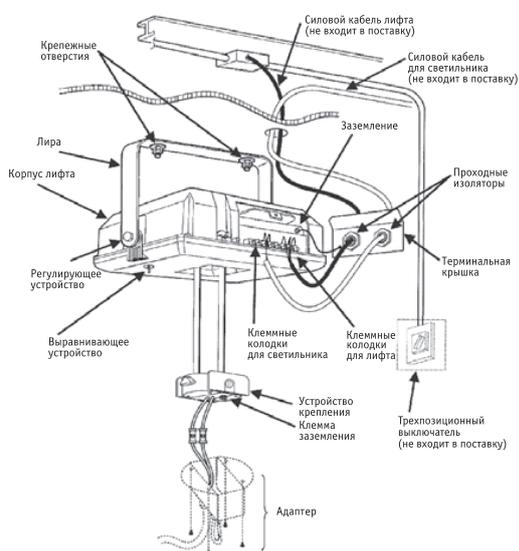
Оптическая часть

Зеркальный отражатель из анодированного алюминия.

Люминесцентные лампы (рекомендуемые)	Код для заказа
Osram L58/60 Red	L 58 60 000
Osram L58/67 Blue	L 58 67 000
Osram L58/66 Green	L 58 66 000



Артикул	Мощность, Вт	Масса, кг	Код светильника	cos φ
RGB 358 CL	3x58	5,5	25835830	0,5



Устройство сопряжения лифта
 Код заказа YKG 31010 (для YBC 0960420)
 Код заказа YKG 32010 K (для лифта YBC 03168)

Удобство

Предлагаемое устройство снимает все вопросы, связанные с обслуживанием светильников на высоких горизонтальных или наклонных потолках. Управление устройством происходит снизу с помощью выключателя. Не требуется помощь верхолазов, вызов специальных подъемных устройств или строительство переходных мостиков. Возможна установка устройства на несущие потолки, элементы конструкций и даже встраивание в ниши подвесных потолков. Предусмотрена установка величины снижения каждого светильника с выполнением функции «автостоп». Возможно управление снижением (подъемом) нескольких светильников одновременно. Реверсивный двигатель постоянного тока обеспечивает плавный спуск/подъем светильника.

Надежность

Скорость спуска/подъема светильника массой до 20 кг — 2,5–4 м/мин.
 Степень защиты от воздействия окружающей среды IP20 или IP54.
 Допустимая температура окружающей среды: –15°С — +40°С.

Безопасность

Абсолютная безопасность обслуживания благодаря автоматическому отключению светильника от сети перед спуском. LUXLIFT не нуждается в профилактике в течение всего 15-летнего срока службы.

	YB C 0960420	YB C03168
Максимальная длина троса, м	20	25
Грузоподъемность (не более), кг	12	20
Скорость, м/мин	3,2—3,8	2,5—3,5
Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц
Мощность, Вт	70	100
Ток, А	0,35	0,58
Вес устройства, кг	6,4	11,0
Размер устройства, мм	319x230x196	248x430x258
Степень защиты	IP20	IP20 (IP54*)
Степень защиты от поражения электрическим током	Class I	Class I

* под заказ

Световая башня

Мобильная осветительная установка «Световая башня» является результатом серии отечественных разработок и позволяет освещать значительные территории в местах отсутствия или отключения электрической сети. Светильник изготовлен из специальной ткани, позволяющей при ее надувании поднимать источник света на высоту, обеспечивающую яркое освещение больших площадей.

Рабочая высота подъема тканевого цилиндра до 7 метров. Цилиндр надувается вентилятором, который питается от встроенной электростанции или от электрической сети 220 В. Таким образом, в условиях полной темноты менее чем за три минуты «Световая башня» позволяет осветить площадь до 10000 кв. м. Мобильные осветительные установки компактны, их можно легко перевозить в багажнике легкового автомобиля, вся система может быть запущена одним человеком. Мобильная осветительная установка «Световая башня» предназначена для экстренного развертывания на местности в случае природных и техногенных катастроф, при несанкционированном отключении освещения, для освещения больших площадей на массовых мероприятиях, а также при проведении ночных работ в промышленности и строительстве в труднодоступных местах без использования дорогостоящего оборудования и квалифицированного персонала.

При использовании установки со встроенной электростанцией ее мощность позволяет подключить дополнительные электроприборы и инструменты мощностью до 1,5 кВт.



Место посадки спускаемого аппарата пилотируемого корабля «Союз» (Жезказган. Казахстан)

EL — осветительная установка «Световая башня»;

ELG — осветительная установка «Световая башня» с генератором;

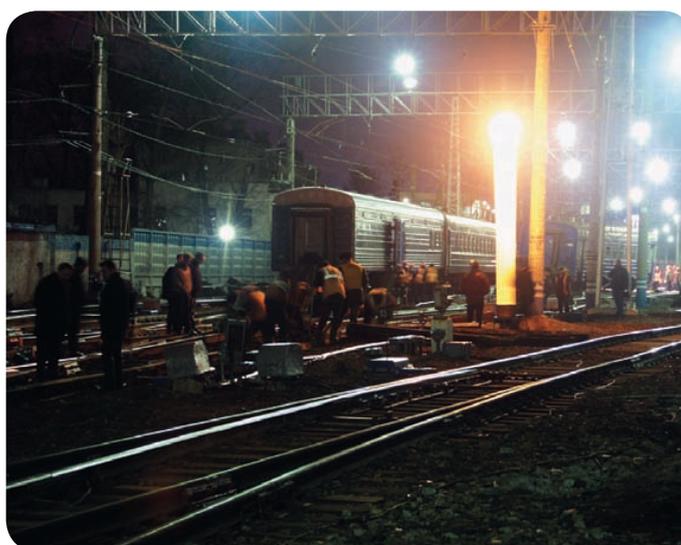
(Т) — трансформер (изменяемая высота «Световой башни» 3—5 или 5—7 метров);

2.2 GX или 2.7 GX — мощность профессионального генератора, кВт.

Наименование	Мощность лампы, Вт	Масса, кг	Высота, м	Код
EL 600 S	600	26	5	98900006
EL (Т) 600 S	600	26	3—5	98900016
EL (Т) 600 S	600	26	5—7	95985474
ELG (Т) 600 S 2.2 GX	600	68	3—5	98902218
ELG (Т) 600 S 2.2 GX	600	68	5—7	98902219
EL 1000 S	1000	32	5	98900007
EL (Т) 1000 S	1000	32	3—5	98920354
EL (Т) 1000 S	1000	32	5—7	98954236
ELG 1000 S 2.7 GX	1000	74	5	98902230
ELG (Т) 1000 S 2.7 GX	1000	74	3—5	98902229
ELG (Т) 1000 S 2.7 GX	1000	74	5—7	98956325
ELG 600 S 2.2 GX	600	68	5	P 670

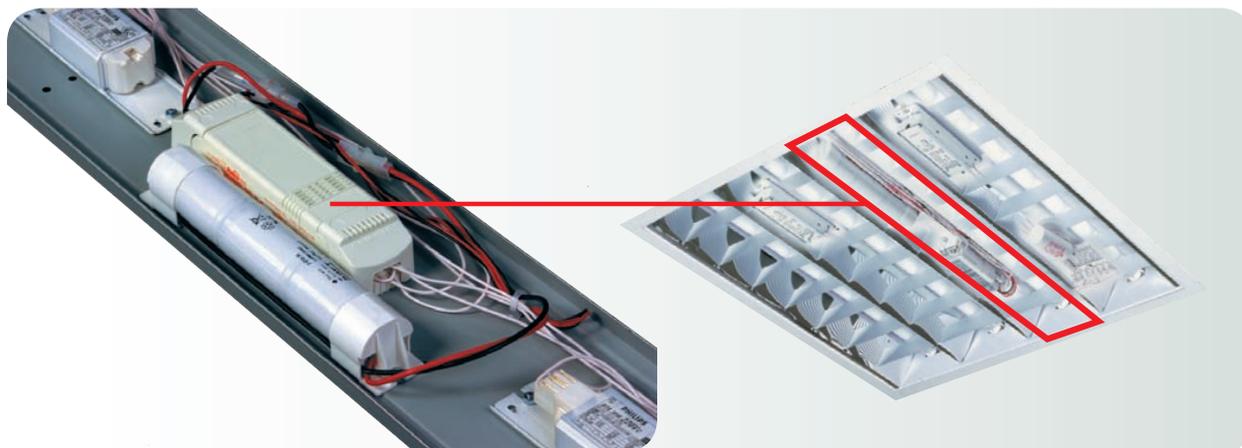


АОУ «Световая башня»
в сложенном виде.



	ELG Версия с генератором переменного тока IP65/44	EL Версия с питанием от сети 220V (без генератора переменного тока) IP65
Размеры упаковочной системы, см	52x83x67	50x52x67
Двигатель	4-тактный, бензиновый	—
Генератор, кВт	2,2—2,7	—
Расход топлива, л/час	0,6—0,8	—
Объем топливного бака, л	4,5	—
Высота, м	h=3, 5, 7/ткань	
Источник света	лампа E40 типа ДНаТ	
КПД, %	>50	
Время установки башни, с	60	
Ветроустойчивость (с растяжками), м/с	до 20	

INVERLUX Блок аварийного питания



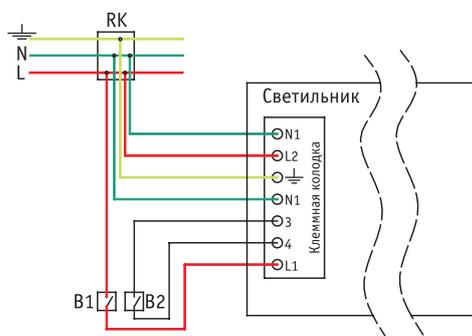
Блок аварийного питания предназначен для обеспечения бесперебойного освещения помещений светильниками с люминесцентными лампами в случае непредвиденного отключения сети. Блок состоит из электронного пускорегулирующего аппарата и перезаряжаемой Ni-Cd батареи. Блок встраивается в светильник с люминесцентными лампами мощностью от 6 до 58 Вт и обеспечивает работу в аварийном режиме одной лампы в светильнике.

В зависимости от мощности лампы продолжительность освещения составит от 1 до 5 часов. Уровень освещенности достаточен для ориентации, эвакуации из помещения или продолжения работы, которая не может быть неожиданно прервана. Может применяться как с обычным, так и с электронным балластом.

Код заказа блока аварийного питания – SS2110037.

Возможность изготовления светильника с блоком аварийного питания указывается на страницах каталога (знак ES1). При заказе указать название светильника + ES1.

Схема подключения светильника с блоком аварийного питания к сети:



RK — распределительная коробка
 B1 — выключатель светильника
 B2 — выключатель аварийного освещения, предотвращающий нежелательный разряд батареи, рекомендуется устанавливать вместо перемычки в клеммной колодке

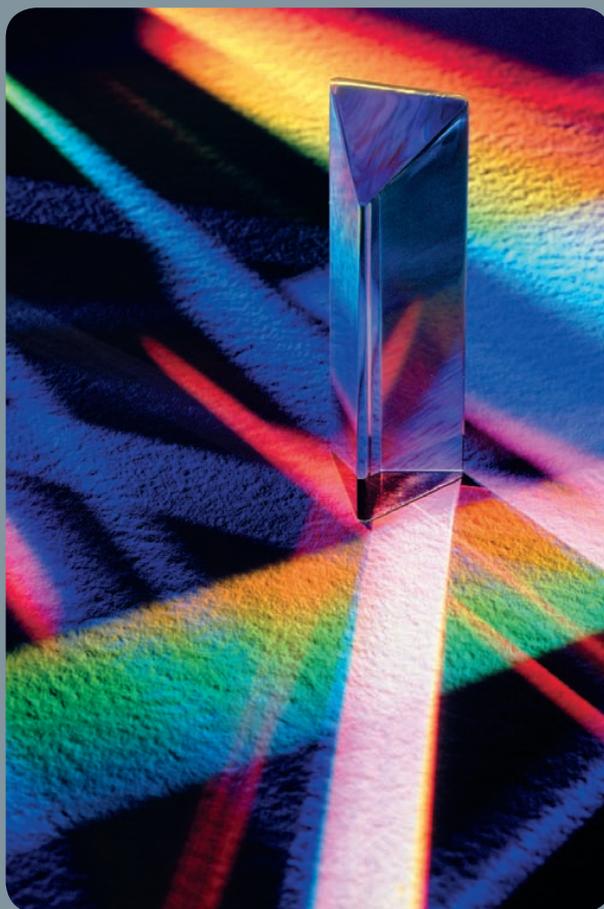
Дополнительные возможности в аварийном освещении



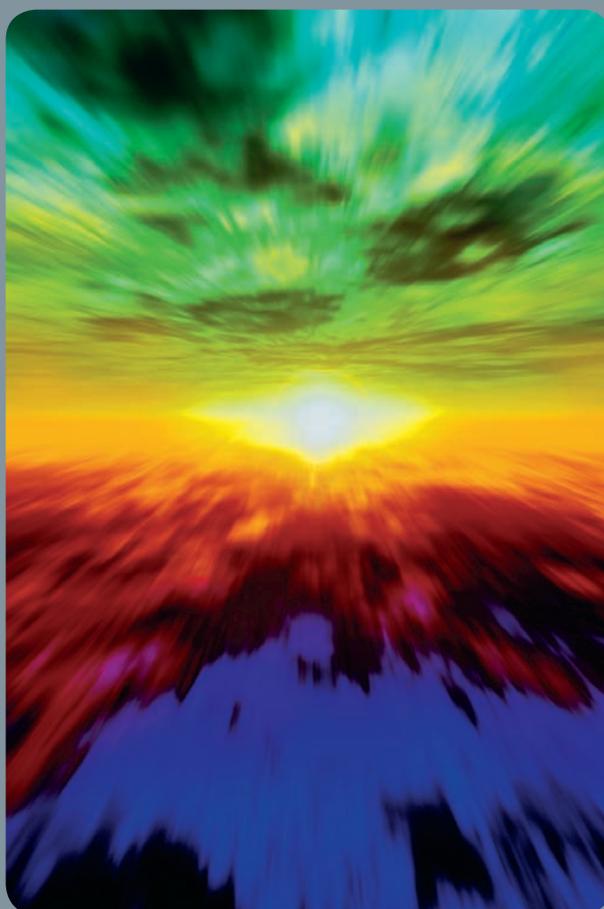
Продолжительность (час) работы лампы/ световой поток (% от номинала) в аварийном режиме

Мощность	Тип лампы	T5	T8	TC-E	TC-DE	TC-TE	TC-L	TC-F	TC-DDE	TR
	Цоколь	G5	G13	2G7	G24q	6x24q	2G11	2G10	GR10q	G10q
6 W		4h 30/38%								
7 W				5h/37%						
8 W		4h 30/41%								
9 W				5h/42%						
10 W					5h/33%				4h 30/28%	
11 W				3h 30/37%						
13 W		3h 30/37%			3h 30/31%	3h 30/30%				
14 W		3h/29%								
16 W									4h/29%	
18 W			3h 30/19%		3h/30%	4h/25%	4h/20%	4h/19%		
20 W										
21 W		2h 30/23%							3h 30/22%	
22 W										3h 30/19%
24 W		3h/22%					3h 30/21%	3h 30/17%		
26 W					2h 30/27%	3h 30/23%				
28 W		2h 30/17%							3h 30/19%	
30 W										
32 W						3h/20%				3h/14%
35 W		2h 30/13%								
36 W			3h/14%				3h/15%	3h/15%		
38 W									3h/12%	
39 W		2h 30/18%								
40 W										2h 30/13%
42 W						2h 30/12%				
54 W		2h 30/10%					2h 30/7%		2h 30/9%	
55 W										
58 W			2h 30/9%							





СПРАВОЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



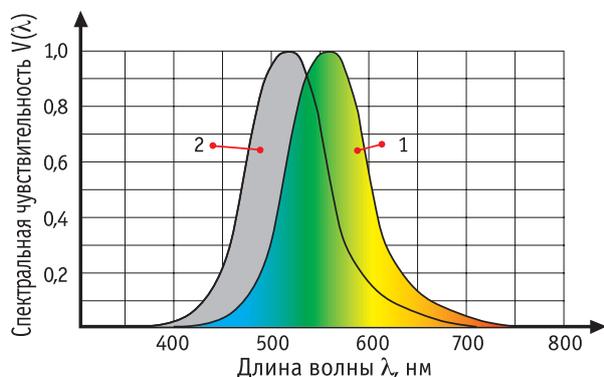
Светотехнические характеристики и источники света	274-284
Конструктивные особенности светильников с разрядными лампами	285-288
Конструкционные материалы светильников и условия применения	289-292
Подход и приемы в проектировании освещения	293-297
Таблицы коэффициентов использования	298-303
Коды	304-308
Алфавитный указатель светильников	309

Светотехнические характеристики и источники света

Свет

Свет или, в узком смысле, видимое излучение – электромагнитные волны, воспринимаемые человеческим зрением, с длинами λ в диапазоне от 380 до 750 нм.

Действие видимого света на глаз зависит не только от таких физических характеристик, как плотность потока энергии, частота или спектральный состав, но и от **спектральной чувствительности глаза**, равной отношению светового потока данного монохроматического излучения к потоку энергии. Относительная спектральная чувствительность глаза $V(\lambda)$ – статистическая величина – для разного времени суток характеризуется приведенным ниже графиком (1 – днем, 2 – ночью):



Наибольшей чувствительностью человеческий глаз обладает к желто-зеленому излучению.

Видимый свет обеспечивает возможность зрительного восприятия, посредством которого человек получает до 90%(!) информации об окружающем мире, влияет на тонус центральной и периферийной нервной системы, на обмен веществ в организме, иммунные и аллергические реакции, работоспособность и самочувствие человека.

Наиболее адекватным для зрительного восприятия и здоровья человека является естественный свет – свет солнца и небосвода, к которому организм генетически приспособился в результате эволюции на Земле. С естественным светом связано ощущение бодрости, подъема, ясности видения, всего того, что психологически соответствует светлому времени суток.

В условиях естественной световой среды, динамичной в течение суток, сформировалась периодичность в обмене веществ, в выделении гормонов сна и бодрствования, в уровне активности мозга и других функциях организма человека.

Из выше сказанного становится очевидной

значимость и искусственного света как фактора, влияющего на состояние здоровья и самочувствия человека.

Искусственный свет может дополнить недостаточный и, в известной степени, даже заменить отсутствующий естественный свет, продлевая тем самым активную жизнь человека в темное время суток, или способствовать ей в условиях вынужденного пребывания без естественного света – в темных зонах помещений, в объектах без естественного освещения, в северных регионах в период полярной ночи и т.п.

Искусственный свет обеспечивает возможность ориентации в пространстве, определенный уровень зрительной работоспособности и психофизиологической активности, предупреждает бытовой, производственный и уличный травматизм, регулирует циклы активизации гормонов сна и бодрствования (мелатонина и кортизола).

В настоящее время искусственный свет достаточно легко регулируется по интенсивности, направленности, цветности, позволяя создавать комфортную световую среду для работы и отдыха.

Для повышения эффективности воздействия искусственного света он должен имитировать (что уже отчасти осуществимо современными средствами) естественный свет, приближаясь к нему по интенсивности, динамике и спектру.

Приближение искусственной световой среды к естественной является одним из важнейших направлений развития светотехники. Это, прежде всего, вызвано постоянно увеличивающимся количеством объектов с недостаточным или полностью отсутствующим естественным освещением (торговые, зрелищные, административные учреждения, промышленные предприятия и др.). На таких объектах необходима наибольшая имитация естественной световой среды путем повышения уровней освещенности, обеспечения насыщенности помещения светом, использования ламп, цветность которых близка цветности естественного света.

Световой поток

Световым потоком (Φ) называется мощность видимого излучения, оцениваемая по его действию на нормальный глаз. Единицей измерения светового потока является **люмен** (лм).

Для монохроматического излучения, соответствующего максимуму чувствительности глаза ($\lambda=555$ нм), световой поток равен 683 лм, если мощность излучения равна 1 Вт.

Световой поток через произвольную зам-

кнутую поверхность, охватывающую источник света, равен мощности **светового** излучения последнего и называется полным световым потоком источника света.

Полный световой поток источника света не может быть увеличен никакими оптическими системами. Действие любых оптических систем сводится только к перераспределению светового потока в каких-либо направлениях за счет других.

Сила света

Сила света (I) произвольного источника или пространственная плотность светового потока (интенсивность) в заданном направлении определяется как производная светового потока по телесному углу: $I=d\Phi/d\Omega$.

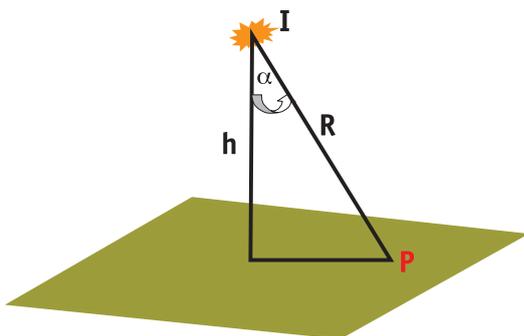
Единицей измерения силы света является **кандела** (кд).

Сила света точечного источника, излучающего сферические волны равномерно по всем направлениям, равна $\Phi/4\pi$.

Освещенность

Освещенность (E) характеризует степень зрительного восприятия объекта, освещаемого источником света. Освещенность какой-либо поверхности определяется как отношение приходящегося на нее светового потока к площади этой поверхности: $E=d\Phi/dS$ и измеряется в **люксах** (лк).

В случае точечного источника света горизонтальная освещенность в точке P плоскости, создаваемая источником с силой света I, будет $E=(I \cdot R^2)\cos\alpha$ или $E=(I/h^2)\cos^3\alpha$, где R, h и α понятны из приведенного ниже рисунка.



В проектировании освещения E является основной нормируемой характеристикой.

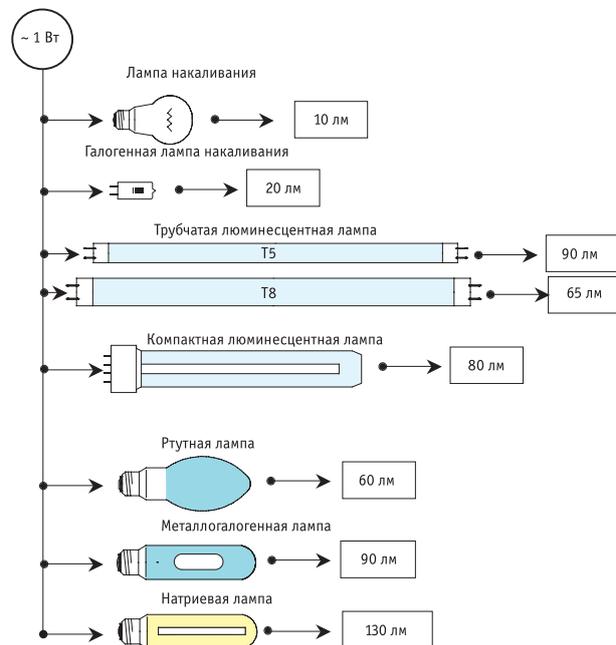
Нормируемые показатели искусственного освещения помещений общественных зданий приведены в «Санитарных правилах и нормах» (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03), а производственных помещений и наружного пространства – в «Строительных нормах и правилах Российской Федерации» (СНиП 23-05-95).

Световая эффективность (отдача) источника

Величина светового потока, генерируемого светильником, определяется в первую очередь световой эффективностью применяемых в нем источников света.

Под световой эффективностью источника света понимают обычно отношение излучаемого источником светового потока к мощности, потребляемой от источника энергии (лм/Вт).

Световая эффективность является, таким образом, основным показателем, по которому источники как преобразователи электрической энергии в световую можно сравнивать между собой:



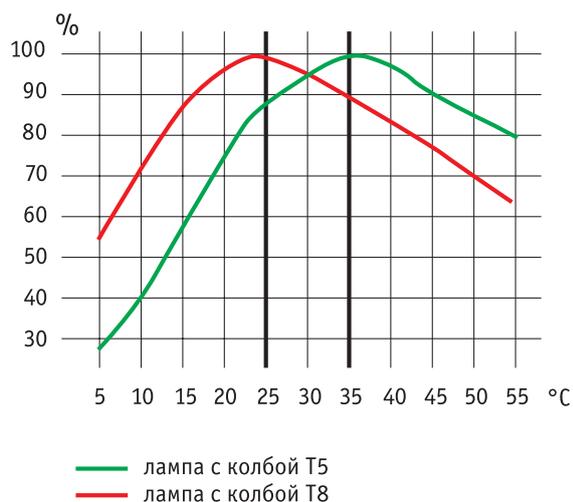
Люминесцентные лампы T5

Трубчатые люминесцентные лампы T5 – лампы **нового** поколения – пришли на смену лампам с колбой T8 (диаметр 26 мм).

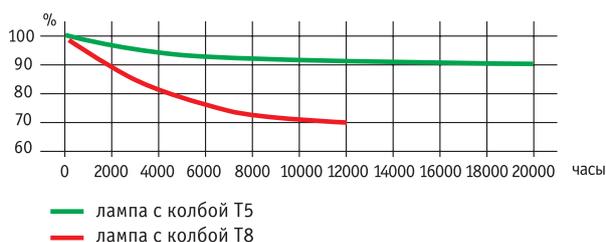
Лампы T5 имеют существенно меньший диаметр (16 мм) и длину, чем лампы T8, излучающие тот же по величине световой поток. Благодаря этому появилась возможность проектирования более эффективных оптических систем светильников по формированию светового потока и самих светильников – по энергопотреблению и металлоемкости в сравнении со световыми приборами на основе ламп T8.

Еще одной особенностью, положительно отличающей лампы T5 от T8, является генерация ими максимального светового потока при больших температурах окружающего колбу лампы пространства, имеющих место в реальных условиях эксплуатации:

Светотехнические характеристики и источники света



Другой характеристикой, позволяющей отдавать предпочтение лампам T5, является существенно меньший градиент спада светового потока лампы в течение отведенного срока службы, а значит, фактическое его увеличение по сравнению с лампами T8:



С самого начала производства для люминесцентных ламп T5 использовался улучшенный многополосный люминофор (5 полос и более), что позволило им генерировать свет с высоким индексом цветопередачи: $R_a = 80-90$, приближающимся к идеальному индексу $R_a = 100$, принятому для лампы накаливания.

Люминесцентные лампы T5 выпускаются изготовителями в двух вариантах:

- с максимальной световой отдачей. Это лампы мощностью 14, 21, 28 или 35 Вт, имеющие световую отдачу на уровне 104 лм/Вт;

- с максимальным световым потоком и световой отдачей до 82 лм/Вт. Для этих целей доступны мощности 24, 39, 49, 54 и 80 Вт.

Следует отметить также, что лампы с колбой T5 наносят меньше вреда окружающей среде вследствие вдвое меньшего содержания в них ртути по сравнению с лампами T8.

Некоторые характеристики применяемых источников света и их взаимозаменяемость в светильниках

Лампы накаливания

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	E27	40	0,18	OSRAM	CLAS A FR 40	420	ЛЮБОЕ
				SYLVANIA	GLS Clear 40W230V	415	
				GE	40A1	300	
				B.A.B.C.	Б 220-230-40	430	
	E27	60	0,27	OSRAM	CLAS A FR 60	710	
				SYLVANIA	GLS Clear 60W230V	710	
				GE	60A1	540	
				B.A.B.C.	Б 220-230-60	730	
E27	75	0,34	OSRAM	CLAS A FR 75	940		
			SYLVANIA	GLS Clear 75W230V	925		
			GE	75A1	730		
			B.A.B.C.	Б 220-230-75	960		
E27	100	0,45	OSRAM	CLAS A FR 100	1360		
			SYLVANIA	GLS Clear 100W230V	1340		
			GE	100A1	1080		
			B.A.B.C.	Б 220-230-100	1380		
E40	300	1,3	OSRAM	SPC.A CL300	5000		
			SYLVANIA	Normal 300W	4510		
E40	500	2,2	OSRAM	300A1/CL/E40	4850		
			SYLVANIA	PH 220-240-300	4800		
				OSRAM	SPC.A CL500	8400	
				SYLVANIA	Normal 500W	8450	
				B.A.B.C.	PH 215-225-500-1	8400	

Светотехнические характеристики и источники света

Галогенные лампы накаливания

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	G53	35-100	–	Philips OSRAM	ALUline Pro 111 HALOSPOT 111	600-2200 600-2200	ЛЮБОЕ
	E27	50	–	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PAR 20S HALOPAR 20 FL HI SPOT 80 50W 50PAR25/230/FL	950 900 900 850	
				Philips OSRAM SYLVANIA GE	PAR 30S HALOPAR 30 FL HI SPOT 9575 75PAR30/230/FL	1575 1450 1450 1350	
				Philips SYLVANIA GE	PAR 30S HI SPOT 10005 100PAR30/230/FL	2200 2100 2000	
	GY6.35	100	–	Philips SYLVANIA GE	CAPCULEline Pro Axial 12V/100W M28/Q100	2200 2100 2000	
	GU5.3	50	–	Philips OSRAM SYLVANIA GE	Diamondline Pro 14671/12V 41871WFL Superia50 EXN 12V/50W EXT/CG code 20872	950 900 900 850	
				OSRAM SYLVANIA GE	CONC PAR38 FL 120 PAR38 120PAR38/FL	2600 2550 2300	

Светотехнические характеристики и источники света

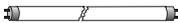
Компактные люминесцентные лампы

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	G23	9	0,17	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-S 9W DULUX S 9W Lynx-S 9W F9BX	600 600 600 600	ЛЮБОЕ
		11	0,15	Philips OSRAM SYLVANIA GE	MASTER PL-S 11W DULUX S 11W Lynx-S 11W F11BX	900 900 900 900	
	2G11	18	0,375	Philips OSRAM SYLVANIA GE B.A.B.C.	PL-L18W DULUX L 18W Lynx-L 18W F18BX КЛ18	1200 1200 1200 1250 1200	
		36	0,435	Philips OSRAM SYLVANIA GE B.A.B.C.	PL-L36W DULUX L 36W Lynx-L 36W F36BX КЛ36	2900 2900 2900 2900 2900	
		55	0,55	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-L55W DULUX L 55W Lynx-LE 55W F55BX	4800 4800 4800 4850	
	G24d-1	13	0,175	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C13W DULUX D 13W Lynx-D 13W F13BXT4	900 900 900 900	
	G24d-2	18	0,22	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C18W DULUX D 18W Lynx-D 18W F18BXT4	1200 1200 1200 1200	
	G24d-3	26	0,325	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C26W DULUX D 26W Lynx-D 26W F26BXT4	1800 1800 1800 1710	
	G24q-1	13	0,165	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C13W DULUX D/E 13W Lynx-DE 13W F13DBX	900 900 900 900	
	G24q-2	18	0,21	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C18W DULUX D/E 18W Lynx-DE 18W F18DBX	1200 1200 1200 1200	
	G24q-3	26	0,3	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-C26W DULUX D/E 26W Lynx-DE 26W F26DBX	1800 1800 1800 1710	
	GX24q-3	32	0,32	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-T 32W DULUX TE 32W Lynx-TE 32W F32TBX	2400 2400 2400 2200	
	GX24q-4	42	0,32	Philips OSRAM SYLVANIA GE	PL-T 42W DULUX TE 42W Lynx-TE 42W F42TBX	3200 3200 3200 3200	
	G10q	22	0,4	Philips OSRAM SYLVANIA GE	TL-E 22W L22W FC22W FC8T9	1250 1350 1200 1000	
		32	0,45	Philips OSRAM SYLVANIA GE	TL-E 32W L32W FC32W FC12T9	2050 2050 1700 1825	
	2GX13	55	0,55	OSRAM Philips	FC 55 W MASTER TL5 Circular 55W	4200 4200	

Светотехнические характеристики и источники света

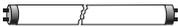
Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	E27	15	0,12	Philips	Master PL 15W	875	ЛЮБОЕ
				OSRAM	DULUX EL LL 15W	900	
		SYLVANIA	Mini-Linx T 15W/E27	900			
	GE	FLE15TBXSP	900				
	B.A.B.C.	КЛЭ15-6	900				
	21	0,135	OSRAM	DULUX EL ECO 21W	1200		
23	0,18	Philips	Master PL 23W	1485			
		OSRAM	DULUX EL LL 23W	1500			
		SYLVANIA	Mini-Linx T 23W/E27	1500			
		GE	FLE23TBXSP	1500			
B.A.B.C.	КЛЭ23-6	1500					

Линейные люминесцентные лампы (T5) Ø 16 мм

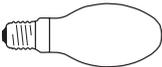
Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	G5	4	0,17	Philips	TL4W/33	140	ЛЮБОЕ
				OSRAM	L4W	120	
		SYLVANIA	F4W	140			
		GE	F4	150			
		6	0,16	Philips	TL6W/35	260	
		OSRAM	L6W	240			
	SYLVANIA	F6W	280				
	GE	F6	260				
	8	0,15	Philips	TL8W/35	380		
	OSRAM	L8W	330				
	SYLVANIA	F8W	400				
	GE	F8	380				
	14	0,17	Philips	TL5 HE 14W	1100		
	OSRAM	FH14W	1200				
	SYLVANIA	FHE14W	1250				
	GE	F14W	1350				
	28	0,17	Philips	TL5 HE 28W	2600		
	OSRAM	FH28W	2600				
SYLVANIA	FHE28W	2700					
GE	F28W	2900					
35	0,175	Philips	TL5 HE 35W	3300			
OSRAM	FH35W	3300					
SYLVANIA	FHE35W	3400					
GE	F35W	3650					

Светотехнические характеристики и источники света

Линейные люминесцентные лампы (T8) Ø 26 мм

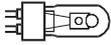
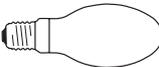
Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	G13	15	0,33	Philips	TL-D15W	900	ЛЮБОЕ
				OSRAM	L15W	950	
				SYLVANIA	F15W	900	
				GE	F15	850	
	18	0,36	Philips	TL-D18W	1100		
			OSRAM	L18W	1300		
			SYLVANIA	F18W	1100		
			GE	F18	1150		
	36	0,44	Philips	TL-D36W	2975		
			OSRAM	L36W	3250		
	58	0,67	Philips	TL-D58W	4600		
			OSRAM	L58W	5200		
SYLVANIA	F58W	4600					
GE	F58	4600					

Ртутные лампы высокого давления

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	E27	80	0,8	Philips	HPL-N 80W	4000	ЛЮБОЕ
				OSRAM	HQL 80	3400	
				SYLVANIA	HSL-BW 80W	3800	
				GE	H80NDX	4000	
				B.A.B.C.	ДРЛ80	3400	
	125	1,15	Philips	HPL-N 125W	6800		
			OSRAM	HQL 125	5700		
			SYLVANIA	HSL-BW 125W	6300		
	E40	250	2,1	Philips	HPL N 250 HG	12700	
				OSRAM	HQL 250	13000	
				SYLVANIA	HSL-BW250W	13000	
				GE	H250ST/25MIH	13000	
400	3,25	3,25	Philips	HPL N 400 HG	22000		
			OSRAM	HQL 400	22000		
			SYLVANIA	HSL-BW400W	22000		
			GE	H250ST/40MIH	13000		
B.A.B.C.	ДРЛ 400	23700					

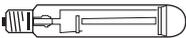
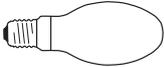
Светотехнические характеристики и источники света

Металлогалогенные лампы

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение	
 Только для закрытых светильников	G12	70	1	Philips OSRAM SYLVANIA GE	CDM-T 70W HCI-T 70 CMI-T 70W ARC70tt	6600 6700 6000 5500	ЛЮБОЕ	
		150	1,8	Philips OSRAM SYLVANIA GE	CDM-T 150W HCI-T 150 CMI-T 150W ARC150/T	14000 14500 13000 12000		
 Только для закрытых светильников	G8.5	70	0,98	Philips OSRAM SYLVANIA GE	CDM-TC 70W HCI-TC70 CMI-TC 70W CMH70	6400 6900 6200 6000		
		35	0,53	Philips OSRAM	Master Color CDM-R111 35W HCI-R111 35	3300 3100		
 Только для закрытых светильников	GX8.5	70	0,88	Philips OSRAM	Master Color CDM-R111 70W HCI-R111 70	6400 6900		
		20	0,215 0,21	Philips GE	MasterColour CDM-R Mini 20W CMH20	1080 -		
 Только для закрытых светильников	RX7s	70	1	Philips OSRAM SYLVANIA GE	MHN-Pro TD 70W HQI-TS 70 HSI-TD 70W ARC70	5700 5000 5400 5500		P45
	RX7s-24	150	1,8	Philips OSRAM SYLVANIA GE	MHN-Pro TD 150W HQI-TS 150 HSI-TD 150W ARC150	12900 11000 11000 12000		
 Только для закрытых светильников	E40	250	3	OSRAM SYLVANIA	HQI-T 250 HSI-T 250	20000 20000		ЛЮБОЕ
		400	3,4	Philips OSRAM SYLVANIA GE B.A.B.C.	HPI-T Plus 400 HQI-T 400 HSI-THX 400W ARC400/T ДРИ 400-6	35000 34000 36000 35000 33000		P20 P45 P20 P20 P20
 Только для закрытых светильников	E27	70	1	Philips OSRAM SYLVANIA GE	CDO-ET 70W HQI-E70 HSI-MP 70 CO CMH70/E	5600 5200 5200 6000	ЛЮБОЕ	
		150	1,8	OSRAM SYLVANIA	HQI-E150 HSI-MP150	11400 12500		
		250	3	OSRAM SYLVANIA	HQI-E 250 HSI-SX 250W	17000 20000		
		400	3,4 3,4 3,4 3,5	SYLVANIA Philips GE OSRAM	HSI-HX 400W HPI Plus 400 BU KRC400/D/VBU HQI-E 400	35200 32500 32000 31000		H15 H15 H15 ЛЮБОЕ
 Только для закрытых светильников	Кабель	1000	9,6	OSRAM	HQI-TS 1000/D/S	90000	P15	
		2000	11,3	Philips OSRAM SYLVANIA	MHN-SBPro 2000W HQI-TS 2000/D/S HSI-TD 2000W/D	200000 200000 200000	P15 P15 P20	

Светотехнические характеристики и источники света

Натриевые лампы высокого давления

Схематичное изображение	Цоколь	Мощность, Вт	Ток, А	Изготовитель	Условное обозначение	Поток, лм	Рабочее положение
	RX7s	70	1	OSRAM	NAV-TS 70 SUPER 4Y	6800	P45
	RX7s-24	150	1,8	OSRAM	NAV-TS 150 SUPER 4Y	15000	
	E40	250	3	Philips	SON-T Pro 250W	28000	ЛЮБОЕ
				OSRAM	NAV-T 250	27000	
				SYLVANIA	SHP-T 250 W	28000	
	400	4,4	Philips	SON-T Pro 400W	48000		
			OSRAM	NAV-T 400	48000		
			SYLVANIA	SHP-T 400 W	48000		
	600	5,8	Philips	Master SON-T PIA PLUS 600	87500		
			OSRAM	PLANTASTAR 600	90000		
			SYLVANIA	SHP-TS 600W	90000		
	E27	70	0,98	Philips	SON Pro 70W-E	5600	
				OSRAM	NAV-E 70/E	5600	
				SYLVANIA	SHP-S 70W	6000	
				GE	LU 70/90/D	6000	
	E40	150	1,8	Philips	SON Pro 150W-E	14500	
				OSRAM	NAV-E 150	14000	
				SYLVANIA	SHP-S 150W	15500	
				GE	LU 150	15000	
	250	3	Philips	SON Pro 250W	27000		
			OSRAM	NAV-E 250	25000		
	400	4,45	Philips	SON Pro 400W	48000		
			OSRAM	NAV-E 400	47000		
400	4,6	Рефлакс	ДНаЗ 400-1	46000			
		Philips	SDW-TG 100W	4900			
	GX12-1	100	1,1	Philips	SDW-TG 100W	4900	

Рабочие положения ламп



 Допустимое  Недопустимое

Светотехнические характеристики и источники света

Коэффициент пульсации светового потока

Питание ламп светильника переменным током приводит к изменению освещенности рабочей поверхности за период колебаний от E_{\max} до некоторого значения E_{\min} , зависящего от инерционности светящего тела источника и частоты питающего тока. Глубина пульсации светового потока светильника характеризуется коэффициентом пульсации (K_p), равным по определению отношению разности E_{\max} и E_{\min} к удвоенному среднему за период значению освещенности.

Коэффициент пульсации светового потока осветительной установки нормируется СанПиН и СНиП при питании светильников переменным током частотой до 300 Гц.

Источник света, подключенный к сети переменного тока частотой 50 Гц		K_p , %
Лампа накаливания		~7
Галогенная лампа накаливания		~1
Люминесцентная лампа		до 34
ГЛВД	Металлогалогенная	до 60
	Ртутная	до 60
	Натриевая	до 95

Ниже в таблице приведены минимальные уровни освещенности рабочих поверхностей и допустимого коэффициента пульсации светового потока в некоторых характерных помещениях при общем освещении.

Красным цветом выделены значения, **рекомендуемые** Международной комиссией по освещению.

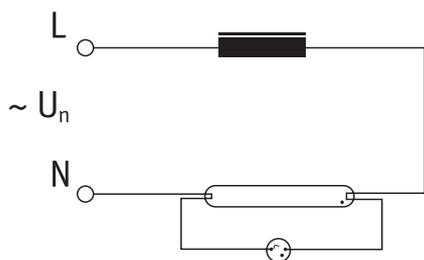
Помещение	Освещенность, лк		K_p , %
	300	500	
Кабинеты, офисы, представительства	300	500	≤15
Проектные залы, чертежные бюро	500	750	≤10
Конференц-залы и переговорные комнаты	200	500	≤20
Кабинеты с видеотерминалами ЭВМ	400	500	≤5
Торговые площади	200–500	300–500	≤10
Демонстрационные витрины	300	500–1000	–
Классные комнаты школ	300	300	≤10
Лекционные аудитории	400	500	≤10
Фойе концертных и кинозалов	150	300	–
Залы ресторанов, кафе самообслуживания	200	200	≤20
Предприятие			
Характеристика зрительной работы, разряд (по СНиП 23-05-95)	Освещенность, лк (при системе комбинированного освещения)		
Наивысшей точности, I	5000	2000	≤10
Очень высокой точности, II	4000	1000–2000	≤10
Высокой точности, III	2000	750–1500	≤15
Средней точности, IV	750	300–750	≤20

Особенности конструкции светильников с разрядными лампами

Газоразрядные источники света, такие как люминесцентные лампы, металлогалогенные, натриевые или ртутные, представляют собой сложные электротехнические приборы, и для их работы от стандартной сети переменного тока требуется согласующее устройство, называемое пускорегулирующим аппаратом (ПРА).

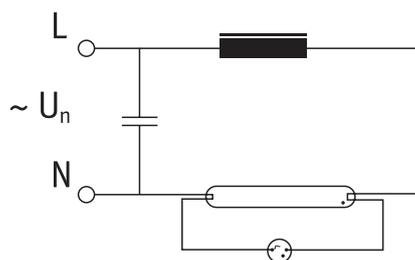
К основным функциям ПРА можно отнести зажигание разрядной лампы, установление рабочих характеристик, обеспечение устойчивой работы лампы. Последнее реализуется применением в ПРА токоограничивающего элемента – балласта.

Самой простой схемой зажигания и питания, например, люминесцентной лампы является схема с индуктивным (электромагнитным или просто магнитным) балластом и стартером тлеющего разряда:



Сетевое напряжение недостаточно для электрического пробоя газового столба в колбе лампы, но хватает для реализации тлеющего разряда в стартере. Протекающий через контакты биметаллической пластины стартера ток разогревает ее, и контакты размыкаются. Резкий спад тока в цепи до нуля вызывает в катушке индуктивности электродвижущую силу самоиндукции большой величины. В результате к электродам лампы оказывается приложенным высокое напряжение: 0,7 – 1,2 кВ, и лампа зажигается. В дальнейшем балласт обеспечивает стабилизацию тока в цепи.

Наличие индуктивности в электрической цепи светильника вызывает сдвиг фаз между протекающим током и приложенным напряжением, и как следствие – появление реактивной мощности. Для снижения токовой нагрузки в сети питания в электрическую цепь светильника вводится реактивное сопротивление, противоположное по знаку индуктивности, – электрическая емкость, или конденсатор, повышающий коэффициент мощности ($\cos \varphi$) светильника:



Действующий стандарт на все виды светильников – ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003 «Светильники. Общие требования и методы испытаний» – не предписывает в обязательном порядке принимать меры по компенсации реактивной мощности, потребляемой светильником.

Включенный параллельно сетевым зажимам конденсатор не только приводит к почти двойному уменьшению тока в питающих проводах, но и препятствует проникновению в сеть гармонических составляющих тока и тем более помех радиодиапазона, возникающих в цепи светильника из-за нелинейности вольтамперной характеристики светового прибора.

Простота приведенной схемы управления работой разрядной лампы, как и следовало ожидать, вызывает тем не менее целый ряд нежелательных явлений, возникающих при эксплуатации светильника.

Во-первых, это дополнительный к мощности лампы расход электроэнергии, связанный с внесением балластом в электрическую цепь активных потерь (конечное сопротивление провода обмотки, перемагничивание сердечника, вихревые токи). Суммарные потери электроэнергии (в виде тепла) могут достигать 30% мощности самой лампы. Следствием значительного нагрева балласта является и тяжелый тепловой режим самого светильника.

Во-вторых, это сохранение пульсации светового потока светильника на уровне пульсации светового потока лампы.

Далее, воспроизводимый светильником акустический шум балласта, вызванный его механическими колебаниями вследствие перемагничивания сердечника катушки и взаимодействия составляющих его пластин.

Нельзя не отметить и увеличенную массу светильника, а также недостаточную надежность стартерной схемы зажигания, особенно при низких температурах окружающей среды. В светильниках с ГЛВД последний из отмеченных недостатков отсутствует, т.к. зажигание

Конструктивные особенности светильников с разрядными лампами

ламп осуществляется электронным импульсным зажигающим устройством, устойчиво работающим и при температуре -35°C . Однако эти светильники в свою очередь обладают таким отрицательным показателем, как вызываемая ими после включения вплоть до полного разгорания лампы перегрузка питающей сети из-за больших пусковых токов самой ГЛВД.

К положительным характеристикам схемы с электромагнитным балластом (дросселем) можно, наверное, отнести нечувствительность дросселя и к низким, и к повышенным температурам окружающей среды.

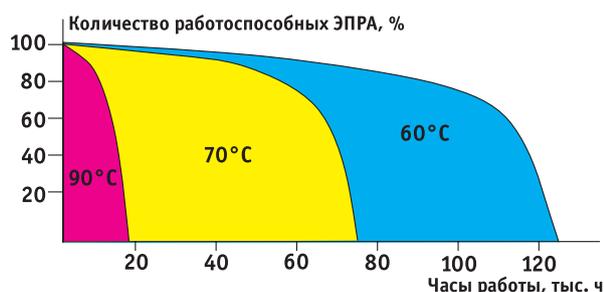
От всех вышеперечисленных недостатков можно освободиться, применив не электромагнитный, а так называемый электронный балласт или, точнее, **электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА)**, т.к. в этом балласте предусмотрены такие функции, как зажигание лампы, стабилизация тока, компенсация реактивной мощности, фильтрация поставляемых в сеть помех и фактическая ликвидация пульсаций светового потока.

В светильниках с ГЛВД электронный балласт «принимает» пусковой ток лампы на себя, нагружая питающую сеть только током номинального режима лампы.

Не приходится в этом случае говорить и об акустическом шуме или устойчивости зажигания люминесцентных ламп при низких температурах – существующие ЭПРА обеспечивают 100%-ное зажигание ламп даже при температуре -25°C .

Но вот верхнее значение температуры окружающей среды, при которой гарантируется функционирование электронного балласта, ограничивается пока в большинстве случаев 50°C .

Срок службы электронного балласта, анонсированный изготовителями как функция температуры в характерной точке его корпуса, иллюстрируется следующей диаграммой:



Следует отметить еще одну возможность, предоставляемую ЭПРА в светильниках с разрядными лампами, – это **управление** их световым потоком, что позволяет динамично из-

менять световую обстановку, ориентируясь на конкретные потребности, а также приводит к дополнительной экономии электроэнергии, расходуемой на освещение.

В целом ЭПРА можно разделить на три типа:



Стандарт – ЭПРА, не позволяющий регулировать световой поток лампы ни в какой мере.

Регулируемый 1–10 В – ЭПРА с аналоговым протоколом регулирования светового потока, управление происходит путем изменения нагрузки на управляющих контактах электронного балласта с помощью диммера; световой поток регулируется в диапазоне 1–100%.

Регулируемый DALI – ЭПРА с цифровым протоколом регулирования, позволяет изменять световой поток в диапазоне 1–100%; также возможно создавать запрограммированные сцены освещения. С помощью протокола DALI осветительные приборы могут интегрироваться в систему «умный дом».

Все осветительные приборы, производимые компанией «Световые Технологии», за редким исключением могут быть укомплектованы любым видом электронных балластов. При этом компания отдает предпочтение электронным балластам с так называемым «теплым стартом», при котором осуществляется предварительный подогрев электродов лампы. Преимущества таких балластов в сравнении с ЭПРА «холодного старта» заключаются в их вдвое большем сроке службы (~50000 часов), возможности запуска ламп при меньших температурах окружающей среды (~ -25°C), меньших вносимых потерях (индекс ЕЕI – А2), сохранении анонсированного изготовителем срока службы лампы при частых включениях/выключениях светильника.

Энергопотребление и коэффициент полезного действия (КПД) светильника

Светильник – это осветительный прибор, осуществляющий перераспределение светового потока используемых в нем источников света внутри значительных телесных углов. Как и при всяком преобразовании энергии, в данном слу-

чае при перераспределении светового потока в арматуре светильника происходят потери светового излучения источников. Эффективность перераспределения оценивается так называемым КПД светильника, определяемым отношением светового потока светильника к суммарному световому потоку установленных в нем источников света.

КПД светильника не является в полном смысле его **энергетической** характеристикой, так как не учитывает потери электрической энергии, вносимые цепями управления источниками света. Эти потери приводят в ряде случаев к

значительному отличию потребляемой светильником электрической мощности от суммарной мощности примененных в нем источников.

Для устройств управления люминесцентными лампами (электромагнитные и электронные балласты) существует классификация по величине потерь, вносимых ими в электрическую цепь.

Суммарная потребляемая мощность цепью «лампа – балласт» однолампового светильника как функция класса балласта, характеризуемого индексом энергетической эффективности (ЕЕI), приведена для сравнения в таблице:

Лампа		Класс балласта, ЕЕI					
		Электронные балласты		Электромагнитные балласты			
Мощность, Вт	Цоколь	A2	A3	B1	B2	C	D
18	G13, 2G11	≤19 Вт	≤21 Вт	≤24 Вт	≤26 Вт	≤28 Вт	>28 Вт
	G24d-2	–	–	≤24 Вт	≤26 Вт	≤28 Вт	>28 Вт
36	G13, 2G11	≤36 Вт	≤38 Вт	≤41 Вт	≤43 Вт	≤45 Вт	>45 Вт
58	G13	≤55 Вт	≤59 Вт	≤64 Вт	≤67 Вт	≤70 Вт	>70 Вт

Электромагнитные балласты для газоразрядных ламп высокого давления (ГЛВД) вносят дополнительные потери в электрическую цепь от 6 до 20% мощности лампы, причем чем больше мощность лампы, тем меньше относительная величина потерь, вносимых балластом. Электронные балласты для ГЛВД, вносимые потери которых обусловлены, в основном, преобразованием сетевого напряжения в напряжение повышенной частоты питания ламп, потребляют дополнительную электроэнергию примерно на том же уровне.

Использование электронных балластов для управления ГЛВД и питания их током высокой частоты (100–200 Гц для натриевых и металлгалогенных ламп и 20–40 кГц для люминесцентных ламп) делает пульсацию светового потока ГЛВД пренебрежимо малой ($K_n \sim 1-6\%$), а люминесцентных ламп – вообще не поддающейся измерению применяемыми средствами контроля.

Конструктивные особенности светильников с разрядными лампами

Класс защиты светильников от поражения электрическим током и степень защиты от воздействия окружающей среды (по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003 и ГОСТ 14254-96)

Светильник может быть отнесен только к **одному** из 4-х классов защиты от поражения электрическим током:

Класс 0 – защита от поражения электрическим током обеспечивается только основной (рабочей) изоляцией. Токоведущие части светильника отделены от токопроводящих частей, доступных для прикосновения при замене источника света или профилактике светильника, также основной изоляцией. Присоединение токопроводящих деталей, доступных для прикосновения, к заземляющему проводу не предусмотрено. Питание светильника осуществляется однофазной двухпроводной сетью.

Класс I – защита от поражения электрическим током обеспечивается как основной изоляцией, так и присоединением доступных для прикосновения токопроводящих частей светильника к защитному (заземленному) проводу стационарной однофазной трехпроводной или трехфазной пятипроводной питающей сети. В маркировке светильника может присутствовать символ .

Класс II – защита от поражения электрическим током обеспечивается двойной или усиленной изоляцией. Светильник не имеет устройства защитного заземления. Питание светильника осуществляется двухпроводной однофазной сетью. Отличается наличием в маркировке светильника символа .

Класс III – защита от поражения электрическим током обеспечивается применением безопасного сверхнизкого напряжения (≤ 50 В) питания. Светильник не имеет зажимов для защитного заземления. Во внутренних цепях светильника не возникает напряжения выше 50 В. В маркировке светильника в обязательном порядке присутствует символ .

По степени защиты от воздействия окружающей среды, определяемой кодом **IP** (ingress protection) с указанием двух цифр, первая из которых характеризует защиту светильника от

проникновения твердых образований, а вторая – от попадания воды, светильники подразделяются на:

- **обычные – IP20** – защищен от внешних твердых предметов диаметром $\geq 12,5$ мм и не защищен от попадания воды;

- **защищенные:**

а) от внешних твердых образований:

- **IP3x** – твердые предметы диаметром $\geq 2,5$ мм не проникают в оболочку;

- **IP4x** – оболочка защищена от попадания твердых тел диаметром $\geq 1,0$ мм;

- **IP5x** – пылезащищенный (проникающая пыль не нарушает работу и не снижает безопасность светильника);

- **IP6x** – пыленепроницаемый светильник;

б) от воздействия воды:

- **IPx1** – вертикально падающие капли воды не оказывают вредного воздействия;

- **IPx2** – капли воды, падающие на светильник под углом 15° от вертикали, не оказывают вредного воздействия;

- **IPx3** – дождезащищенный: вода в виде брызг, падающих на светильник под углом 60° от вертикали, не приводит к нарушению работоспособности и не снижает безопасность светильника;

- **IPx4** – брызгозащищенный: вода в виде брызг, падающих на светильник с любого направления, не приводит к нарушению работоспособности и не снижает безопасность светильника;

- **IPx5** – струезащищенный: вода в виде струй с любого направления не приводит к нарушению работоспособности и не снижает безопасность светильника;

- **IPx6** – струезащищенный: вода в виде сильных струй с любого направления не приводит к нарушению работоспособности и не снижает безопасность светильника;

- **IPx7** – водонепроницаемый: при кратковременном погружении в воду исключено ее проникновение в количестве, которое может привести к нарушению работоспособности и/или снижению безопасности светильника;

- **IPx8** – герметичный светильник (указывается наибольшая глубина погружения).

(В маркировке защищенных светильников должен присутствовать соответствующий код IP.)

Физико-химические свойства применяемых конструкционных материалов

В светотехнической промышленности наиболее распространенными конструкционными материалами, применяемыми при создании осветительного прибора, служат алюминий, сталь, а также полимерные материалы: **GRP (SMC)** – полиэстер, усиленный стекловолокном; **ABS** – сополимер акрилонитрила, бутадиена и стирола; **SAN** – сополимер стирола и акрилонитрила; **PMMA** – полиметилметакрилат (акрил); **PC** – поликарбонат.

Все конструкционные материалы имеют разные физико-химические свойства, зная которые, можно правильно определить, в каких условиях эксплуатации прибор будет надежно функционировать.

Механическая прочность

Конструкционные материалы, которые используются в изготовлении светотехнического оборудования, должны соответствовать требованиям стандарта ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003 (п. 4.13. Механическая прочность). Причем для разных светильников с разными условиями эксплуатации применяются различные методы испытания на механическую прочность.

Для встраиваемых, обычных стационарных светильников: для хрупких деталей (детали из стекла, светопропускающие оболочки, обеспечивающие защиту от пыли, твердых частиц и влаги) значение энергии удара составляет 0,2 Дж, для других деталей – 0,35 Дж.

Для прожекторов заливающего света, светильников для освещения улиц и дорог: для хрупких деталей значение энергии удара составляет 0,5 Дж, для других деталей – 0,7 Дж.

Испытания **светильников для тяжелых условий эксплуатации** проводятся с помощью стального шара $\varnothing 50,0$ мм и массой 510 г. В процессе испытаний шар сбрасывают с высоты 1,32 м, что обеспечивает энергию удара, равную 6,5 Дж (см. рис. 1).

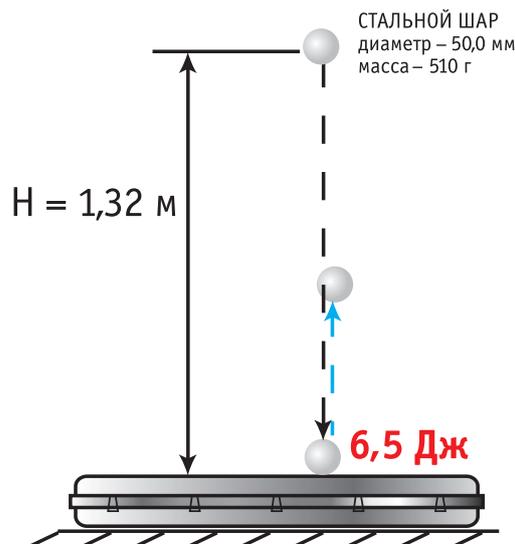
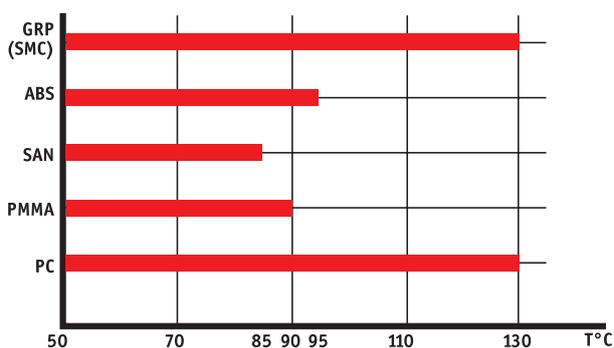


Рис. 1

Теплостойкость

Одним из важных требований, предъявляемых к светильникам и, в частности, к используемым конструкционным материалам, является обеспечение длительной и бесперебойной работы в условиях напряженного теплового режима. В первую очередь это касается полимерных материалов. Поэтому способность разных полимерных материалов сохранять эксплуатационные свойства при повышенных температурах может сыграть решающую роль при выборе светильника для работы в тех или иных условиях.

На графике приведены допустимые значения температур для полимерных материалов, применяемых в производстве световых приборов.



Конструкционные материалы светильников и условия применения

Химическая стойкость

Химическая стойкость – это устойчивость конструкционных материалов к химически агрессивным средам.

В таблице представлена стойкость конструкционных материалов к некоторым химически агрессивным средам.

Среды \ Материалы	GRP (SMC)	ABS	SAN	PMMA	PC	Алюминий	Сталь, окрашенная порошковой краской
Кислоты	+	+	+	+	+	–	+
Щелочи	±	±	±	±	–	–	+
Бензин	–	–	–	+	+	+	+
Солянка	±	–	–	+	±	+	+
Машинное масло	+	+	–	±	+	+	+
Аммиак	–		+	+	–	+	
Растворители: ацетон, фенол, диоксан и др.	–	–	–	–	–	+	–

«+» – устойчив

«±» – ограниченная устойчивость

«–» – не устойчив

Стойкость к УФ-излучению

Основным критерием при выборе материалов для изготовления светильников наружного освещения является стойкость этих материалов к УФ-излучению. В особой степени это касается светильников, изготовленных с применением полимерных материалов.

В таблице представлены материалы различной степени стойкости к УФ-излучению.

GRP (SMC) (Корпус)	ABS (Корпус)	SAN (Рассеиватель)	PMMA (Рассеиватель)	PC (Корпус, рассеиватель)
=	≠	≠	=	≠

«=» – сильная стойкость

«≠» – слабая стойкость

Условия эксплуатации светильников в части воздействия климатических факторов внешней среды

Конструкция светильников, свойства применяемых в них материалов и комплектующих изделий, а также источников света определяют возможность эксплуатации светильников при воздействии тех или иных факторов внешней среды.

Высокий показатель (IP) степени защиты светильника от воздействия окружающей сре-

ды еще не означает возможность эксплуатации светильника в любых климатических условиях и произвольном его размещении.

Вид климатического исполнения светильника и категория, определяющая возможное место его размещения, указываются в сопроводительных документах (паспорт и инструкция по эксплуатации).

Ниже приводятся характеристики климатического исполнения выпускаемых светильников и категории их размещения по ГОСТ 15150-69:

Исполнение светильника и категория размещения	Характеристика категории (возможные для применения светильники)	Возможные значения климатических факторов			
		Температура воздуха, °С		Относительная влажность, %	
		Верхнее значение	Нижнее значение	Верхнее значение	Среднегодовое значение
У(УХЛ)1	Для эксплуатации на открытом воздухе (светильники для наружного освещения, прожекторы)	+40	-60(45)	100 при 25°С	80 при 15°С
У(УХЛ)2	Для эксплуатации под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, но исключено прямое воздействие солнечного излучения и атмосферных осадков (светильники для промышленного освещения, а также «CD», «KD», «OD», «C», «K», «OWP(IP54)», «ALD»)	+40	-60(45)	100 при 25°С	80 при 15°С
УХЛ4	Для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемым климатом (все виды светильников)	+35	+1	80 при 25°С	60 при 20°С
У(УХЛ)5	Для эксплуатации в помещениях с повышенной влажностью, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке («FLORA»)	+35	-10	100 при 25°С	90 при 15°С

За нормальные значения факторов внешней среды при испытаниях изделий (нормальные климатические условия испытаний) принимают следующие:

- температура – $+25 \pm 10^\circ\text{C}$;
- относительная влажность воздуха – 45–80%;
- атмосферное давление – 630–800 мм рт. ст.

При выборе светильника для тех или иных условий эксплуатации необходимо руководствоваться требованиями к осветительным установкам, изложенными в «Правилах устройств электроустановок» (ПУЭ).

Так, например, светильники **обычного** исполнения с люминесцентными лампами не должны

применяться при температуре окружающей среды ниже $+5^\circ\text{C}$ (п.6.1.11.).

При проектировании освещения помещений с низкой температурой (холодильные склады или морозильные установки), а также открытых пространств в условиях больших отрицательных температур следует, кроме того, обращать внимание на возможности функционирования пускорегулирующей аппаратуры в светильниках с газоразрядными лампами после длительного пребывания в этих условиях и учитывать возможное снижение светового потока источников света (люминесцентных ламп) на начальном этапе эксплуатации.

Конструкционные материалы светильников и условия применения

Иной характерной областью по условиям эксплуатации и требованиям к конструкции светильников являются пожароопасные зоны – как открытых пространств, так и в помещениях.

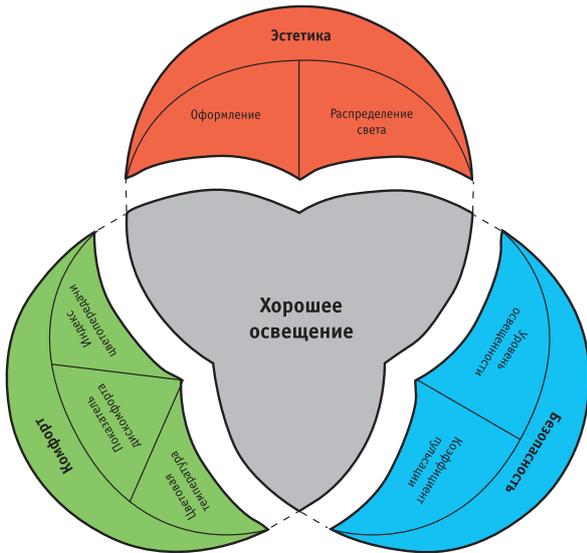
Возможность использования светильников в пожароопасных зонах различного класса определяется соответствием их конструкции требованиям, изложенным в ПУЭ (части 6 и 7).

Класс пожароопасной зоны	Характеристика	Возможный светильник	
		С ГЛВД или лампой накаливания	С люминесцентными лампами
П-I	Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61°C	LB	INOX, OWP(IP54) с рассеивателем из силикатного стекла
П-II	Зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыль или волокна с нижним концентрационным пределом воспламенения более 65 г/м ³ к объему воздуха	LB	INOX, OWP(IP54)
П-IIa	Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества	LB	INOX, OWP(IP54) с рассеивателем из силикатного стекла, LNB (IP23)
П-III	Зоны, расположенные вне помещений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61°C или твердые горючие вещества	LB, HBK	INOX, LNB (IP23), LZ, ARCTIC, KRK, KRK.RP, OWP(IP54)
Любой	Складские помещения	LB	INOX, OWP(IP54) с рассеивателем из силикатного стекла

(Конкретное определение границ и класса пожароопасных зон производится **технологами** совместно с электриками **проектной** или **эксплуатационной** организации.)

Критерии выбора светильников и примеры выполнения расчета освещенности

Целью любого светотехнического расчета является формирование рекомендаций по расположению оптимального количества светильников нужного типа в помещении для создания комфортных, удовлетворяющих всем нормам условий пребывания человека.



Для решения этой задачи необходимо провести светотехнический расчет. Приведем критерии выбора светильника и примеры светотехнического расчета на основе обычного офисного помещения.

Выбор светильников

Для начала нужно определиться с типом потолка в помещении для того, чтобы понять, каким образом фиксировать на нем осветительные приборы. Примем, что в нашем офисе установлены подвесные ячеистые потолки. Таким образом, для освещения данного офиса будем использовать встраиваемые светильники.

Зачастую помещения данного типа не отличаются повышенной влажностью и запыленностью, что позволяет использовать светильники со степенью защиты от пыли и влаги не более IP20.

Оптимальными источниками света для освещения офисов являются трубчатые или компактные люминесцентные лампы. Эти источники света обладают высокой световой отдачей, что позволяет добиться приемлемого значения расходуемой удельной мощности; большим сроком службы, что сокращает эксплуатационные расходы; а также относительно невысокой стоимостью.

Ведущие производители источников света рекомендуют использовать для освещения офисов люминесцентные лампы с цветопередачей не менее 80 единиц и цветовой температурой 3000–4000 К.

Одним из наиболее важных качественных показателей освещения, которые регламентируются в российских нормах, является коэффициент пульсации. Для офисных помещений нормируемый коэффициент пульсации в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 составляет не более 10%, а если в помещениях планируется работа за компьютером, это значение следует уменьшить до 5%.

Наиболее простым и эффективным способом устранения пульсаций светового потока является использование светильников с электронной пускорегулирующей аппаратурой.

Еще одной из важнейших качественных характеристик освещения является слепящее действие осветительной установки. Для количественной оценки этого эффекта в России принят показатель дискомфорта (М). Данный показатель также регламентируется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03. Для офисных помещений с компьютерами показатель дискомфорта должен быть не более 15.

В стандарте МКО оценка слепящего действия осветительной установки проводится по величине обобщенного показателя дискомфорта (UGR).

Таблица 1. Взаимосвязь между UGR и показателем дискомфорта М

UGR	14	19	22	25	27
М	15	25	40	60	90

Для ограничения слепящего действия рекомендуется использовать светильники с экранирующими решетками, опаловыми или призматическими рассеивателями, а также светильники отраженного света.

Обобщая изложенное, приходим к следующему заключению: при освещении данного офиса целесообразно использовать встраиваемые светильники прямого или отраженного света для подвесного ячеистого потолка со степенью защиты от пыли и влаги IP20, с люминесцентными лампами и электронной пускорегулирующей аппаратурой. Давайте остановим наш выбор на светильнике PRBLUX/R, так как он отвечает всем выше перечисленным требованиям, и приступим к расчету.

Подход и приемы в проектировании освещения

Расчет осветительной установки (ОУ)

Основным критерием, по которому определяется необходимое количество осветительных приборов, является нормируемый уровень освещенности. Этот показатель для офисного помещения по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 составляет 400–500 лк для расчетной плоскости на высоте 0,8 метра от пола (высота рабочего стола).

До недавнего времени базовым методом проектирования осветительной установки являлся метод коэффициентов использования, позволяющий вручную проводить все вычислительные процедуры при решении относительно простых светотехнических задач.

По этому методу необходимое количество светильников в ОУ определяется с помощью следующей формулы:

$$N = \frac{E \cdot S \cdot K_3}{U \cdot n \cdot \Phi_a}$$

Остановимся подробнее на входящих в эту формулу величинах и найдем их значения для конкретной задачи.

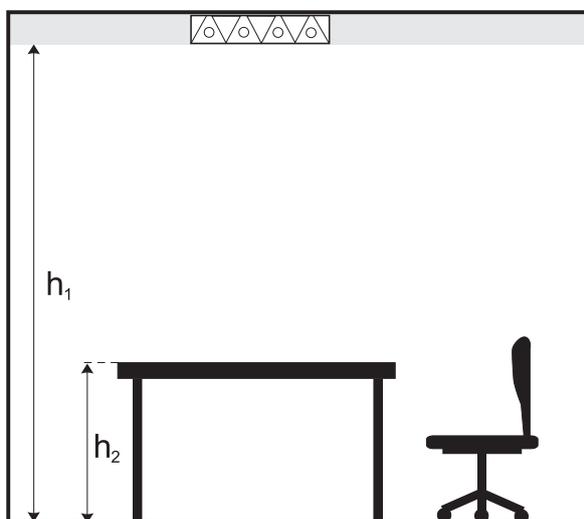


Рис. 1. Схема помещения

S – площадь помещения

К примеру, помещение шириной 6,5 м, длиной 9 м и высотой 2,8 м.

$$S = a \cdot b = 9 \cdot 6,5 = 58,5 \text{ м}^2,$$

где a – длина помещения, b – ширина.

U – коэффициент использования (в таблицах коэффициентов использования приведен к 100)

Данный коэффициент характеризует эф-

фективность использования светового прибора в помещении. Для его определения необходимо знать индекс помещения Φ и коэффициенты отражения стен, пола и потолка.

Рассчитываем индекс помещения:

$$\Phi = \frac{S}{(h_1 - h_2) \cdot (a + b)} = \frac{58,5}{(2,8 - 0,8) \cdot (9 + 6,5)} = 1,89 \approx 2$$

Из таблицы 2 выбираем коэффициенты отражения.

Таблица 2. Коэффициенты отражения

Цвет поверхности	Коэффициент отражения, %
Поверхность белого цвета	70–80
Светлая поверхность	50
Поверхность серого цвета	30
Поверхность темно-серого цвета	20
Темная поверхность	10

Примем, что коэффициенты отражения равны 50, 30, 10, и найдем коэффициент использования по таблице для светильника PRBLUX.

PRBLUX 418,436								
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
$\Phi=0,6$	48	35	30	34	33	30	30	27
$\Phi=0,8$	54	43	37	41	39	36	36	33
$\Phi=1$	58	47	41	45	43	40	40	37
$\Phi=1,25$	62	53	46	50	47	45	45	42
$\Phi=1,5$	64	56	49	53	50	48	47	45
$\Phi=2$	67	60	51	56	52	50	50	48
$\Phi=2,5$	69	63	54	58	54	53	52	50
$\Phi=3$	70	65	56	60	55	54	54	52
$\Phi=4$	71	67	57	61	56	55	54	52
$\Phi=5$	72	69	58	62	57	56	55	54

K_3 – коэффициент запаса

Подробную информацию по определению коэффициента запаса можно найти в справочной литературе и нормативных документах. Для простоты предлагаем определить его с помощью таблицы 3.

Таблица 3. Зависимость коэффициента запаса от типа помещения

Тип помещения	Коэффициент запаса, относительные единицы
Очень чистые помещения, а также осветительные установки с малым временем использования	1,25
Чистые помещения с трехгодичным циклом обслуживания	1,50
Наружное освещение, трехгодичный цикл обслуживания	1,75
Внутреннее и наружное освещение при сильном загрязнении	2,00

E – нормируемая освещенность

Определяется по нормативным документам.

Фл – световой поток одной лампы в светильнике

n – количество ламп в светильнике

И, наконец, определяем требуемое количество светильников:

$$N = \frac{E \cdot S \cdot K_3}{U \cdot n \cdot \Phi_d} = \frac{400 \cdot 58,5 \cdot 1,25}{0,5 \cdot 4 \cdot 1150} = 12,98 \approx 13$$

Таким образом, для данного помещения ОУ должна состоять из 13 выбранных светильников с равномерным распределением по поверхности потолка.

Недостатком данного метода является то, что приходится усреднять коэффициент отражения по поверхностям помещения. Также этот метод не позволяет произвести точный расчет освещенности в помещении сложной формы и не предоставляет возможности оптимизировать расположение светильников на потолке по целому ряду показателей.

Решение сложных задач, динамическое моделирование освещения, получение всеобъемлющих протоколов и визуализация выполненного проекта стали возможными благодаря компьютеризации вычислений по алгоритмам современных методов, использующих матрично-векторный аппарат.

В настоящее время для проектирования освещения используются разнообразные компьютерные программы.

Одной из самых популярных программ для решения задачи проектирования освещения

на рынке программного обеспечения является DIALux. Программа разрабатывается и непрерывно совершенствуется с 1994 года Немецким Институтом Прикладной Светотехники (DIAL GmbH) и учитывает все современные требования, предъявляемые к освещению самых различных областей. Программа DIALux адресована всем, кто по роду своей деятельности связан с планированием освещения.

Использование DIALux позволяет:

- быстро и качественно рассчитывать проекты внутреннего и наружного освещения, а также проекты освещения автомобильных дорог;
- импортировать и экспортировать файлы форматов DWG и DXF;
- использовать в проектах встроенные и сторонние библиотеки объектов и текстур, которые позволяют повысить качество визуализации;
- получать фотореалистичное изображение смоделированной сцены с помощью интегрированного в программу трассировщика POV-Ray;
- создавать видеоролики для презентации проектов в формате AVI;
- формировать отчеты о результатах проделанной работы в виде файлов в формате PDF в течение нескольких минут.

Приведем два варианта расчета освещенности того же офисного помещения прямоугольной формы с теми же характеристиками в программе DIALux и сравним полученные результаты.

При использовании в проекте светильников PRBLUX/R 418 с трубчатыми люминесцентными лампами с колбой T8 (см. рис. 2) получаем среднюю освещенность 463 лк, при этом удельная мощность составляет 15 Вт/м². Программа DIALux позволяет также сразу рассчитать ослепленность, UGR в данном случае составляет менее 10, что соответствует требованиям нормативных документов. В итоге получаем, что для освещения данного помещения светильниками PRBLUX/R 418 потребуется 12 штук, которые нужно расположить в три ряда по четыре светильника.

Для сравнения проведем еще один расчет освещенности этого помещения, но уже со светильниками PTF 228, которые также удовлетворяют тем требованиям, которые были выдвинуты ранее (см. рис. 3). Светильники размещены непосредственно над рабочими столами, что позволяет добиться освещенности 548 лк и удельной мощности 8,5 Вт/м². Можно легко заметить,

Подход и приемы в проектировании освещения

что оба эти показателя значительно лучше, чем в предыдущем примере. UGR также в пределах нормы, меньше 10.

В этом и заключается гибкость компьютерного расчета освещенности – построив один раз модель помещения, мы получаем возможность проектировать различные ОУ и, сравнивая их,

выбирать оптимальную. Занимает эта процедура существенно меньшее время по сравнению с расчетом по методу коэффициента использования. Помимо получаемых результатов распределения освещенности по помещению программа предлагает также и расстановку осветительных приборов.

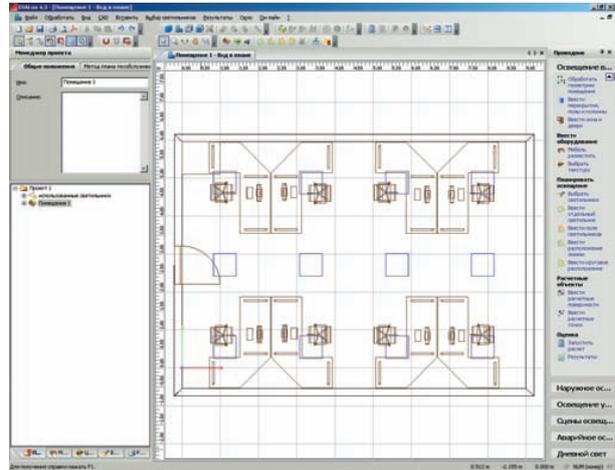


Рис. 2. Офис, освещенный с помощью приборов PRBLUX 418, расставленных полей
 $UGR < 10$, $E_{cp} = 463$ лк, удельная мощность 15 Вт/м².

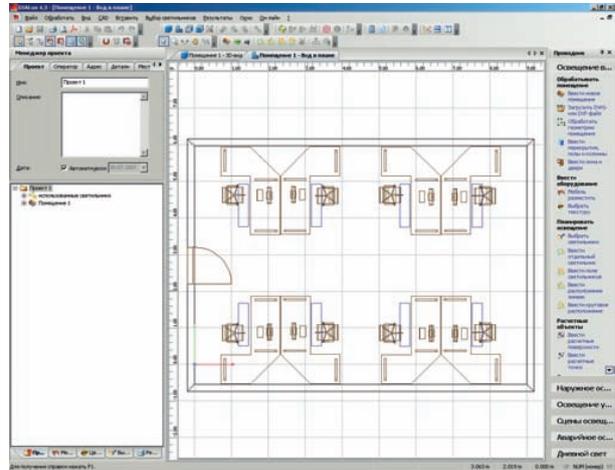


Рис. 3. Офис, освещенный с помощью приборов PTF 228, расставленных над рабочими местами
 $UGR < 10$, $E_{cp} = 548$ лк, удельная мощность 8,5 Вт/м².

Итак, подведем итог. Расчет по методу коэффициента использования показал, что для освещения офисного помещения нам потребуется 13 светильников.

Расчет в программе DIALux показал не только количество светильников (12 шт.), но и их точное расположение. Причем, при пересчете на другой тип осветительного прибора нам удалось не только увеличить освещенность, но и сократить почти в два раза удельную мощность и уменьшить количество светильников до 8 штук.

Тем не менее выбор того или иного метода остается за Вами. Если необходимо произвести расчет для помещения простой формы и требуется узнать только количество световых приборов, вполне приемлемым будет расчет методом коэффициента использования. Если же помещение сложной формы, нужно рассмотреть несколько вариантов освещения и необходимо визуализировать сцену, то с помощью программы DIALux все эти задачи будут реализованы за короткое время и с высокой точностью.

«Световые технологии» – первая в России компания-производитель светотехнического оборудования, заключившая договор о сотрудничестве с DIAL GmbH – разработчиком одного из лучших программных продуктов для расчета освещенности DIALux.

Вы можете **БЕСПЛАТНО** получить на фирменном компакт-диске базу данных светильников торговой марки «Световые Технологии» и программу для расчета освещенности DIALux.



- DIALux можно установить с компакт-диска на свой компьютер и оценить простоту, удобство и эффективность работы с этим программным продуктом.
- Заказать компакт-диск Вы можете, отправив заявку по факсу +7 (495) 995-55-96 или по электронной почте catalogue@msk.ltcompany.com.
- Данные для проектирования и модуль с базой данных светильников торговой марки «Световые Технологии» также находятся на сайте компании www.ltcompany.com в разделе «Техподдержка».
- Дополнительную информацию о программе DIALux Вы можете получить на сайте разработчика www.dialux.com.

При составлении данного раздела использованы материалы: «Справочная книга по светотехнике» под редакцией д.т.н. профессора Айзенберга Ю.Б., каталоги фирм-изготовителей источников света и светового оборудования.

Таблицы коэффициентов использования

AL 118,136										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	34	25	21	24	23	21	21	19		
0,8	37	29	25	28	26	24	24	22		
1	40	32	27	31	29	27	27	25		
1,25	43	36	31	34	32	30	30	28		
1,5	44	38	33	36	34	32	32	30		
2	46	41	35	38	36	34	34	32		
2,5	48	43	37	40	37	36	35	34		
3	49	45	38	41	38	37	37	35		
4	49	46	39	42	39	38	37	36		
5	50	47	40	43	40	39	38	37		

AL ARS 118,136										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	43	30	25	29	28	25	24	21		
0,8	49	36	31	35	33	30	30	27		
1	53	41	34	39	37	34	33	30		
1,25	56	46	39	43	41	38	38	35		
1,5	59	49	42	46	43	41	40	38		
2	62	54	45	50	46	44	44	41		
2,5	64	57	48	52	49	47	46	44		
3	65	59	50	54	50	49	48	46		
4	66	61	52	56	52	50	49	47		
5	67	63	53	57	53	52	51	49		

ALD 236										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	35	23	18	22	21	18	18	15		
0,8	40	28	23	27	25	22	22	19		
1	43	32	26	30	29	26	25	22		
1,25	47	37	30	35	32	30	29	26		
1,5	49	40	33	37	35	32	32	29		
2	52	44	37	41	38	36	35	32		
2,5	54	47	39	43	40	38	38	35		
3	55	50	41	45	42	40	40	37		
4	57	52	43	47	43	42	41	39		
5	58	54	45	49	45	44	43	41		

ALO 136										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	28	18	14	17	16	14	13	11		
0,8	32	22	18	21	20	17	17	14		
1	35	25	20	24	23	20	20	17		
1,25	38	29	24	27	26	23	23	20		
1,5	39	32	26	29	28	25	25	23		
2	42	35	29	32	30	28	28	25		
2,5	43	38	31	35	32	30	30	28		
3	45	40	33	36	33	32	31	29		
4	46	42	35	38	35	34	33	31		
5	47	43	36	39	36	35	34	32		

ALO 236										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	28	18	14	17	16	14	14	11		
0,8	32	22	18	21	20	17	17	15		
1	35	25	21	24	23	20	20	17		
1,25	38	29	24	27	26	23	23	20		
1,5	39	32	26	30	28	25	25	23		
2	42	35	29	32	30	28	28	25		
2,5	43	38	31	35	32	30	30	28		
3	45	40	33	36	33	32	32	30		
4	46	42	35	38	35	34	33	31		
5	47	43	36	39	36	35	34	32		

ALS OPL 118,136,158										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	39	21	15	21	20	15	15	11		
0,8	46	27	21	26	25	20	20	15		
1	51	32	24	31	29	24	24	18		
1,25	56	38	29	36	34	28	28	23		
1,5	60	42	33	40	37	32	31	26		
2	65	48	38	45	42	37	36	30		
2,5	69	53	43	49	45	41	40	34		
3	71	57	46	53	48	44	43	37		
4	74	62	50	56	51	48	46	40		
5	76	66	53	59	53	50	48	43		

ALS OPL 236,258										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	33	19	14	18	18	14	14	10		
0,8	39	24	19	23	22	18	18	14		
1	43	28	22	27	25	21	21	17		
1,25	48	33	27	31	29	25	24	20		
1,5	51	37	30	35	32	28	27	22		
2	55	42	34	39	35	32	31	26		
2,5	58	46	38	42	38	35	33	28		
3	60	49	40	45	40	38	36	31		
4	62	53	44	48	43	40	38	33		
5	64	56	46	50	44	42	40	34		

ALS OPL 418										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	44	28	22	27	25	21	21	17		
0,8	50	35	28	33	31	27	27	22		
1	55	40	32	38	36	32	31	27		
1,25	59	46	38	43	40	37	36	32		
1,5	62	50	41	47	44	40	40	36		
2	66	55	46	51	48	45	44	40		
2,5	69	59	49	55	51	48	47	44		
3	70	63	52	57	53	51	50	47		
4	72	66	55	60	55	53	52	49		
5	74	68	57	62	57	55	54	51		

ALS PRS 118,136,158										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	44	24	17	23	22	17	17	12		
0,8	51	30	23	29	27	22	21	16		
1	57	35	27	34	31	26	25	19		
1,25	62	42	32	39	36	30	29	23		
1,5	67	46	36	43	39	34	32	26		
2	72	53	42	49	44	39	37	30		
2,5	76	59	47	54	48	43	40	33		
3	79	63	51	57	51	46	43	35		
4	82	69	55	61	54	50	46	38		
5	85	73	59	64	56	53	49	40		

ALS PRS 236,258										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	42	25	19	24	23	19	19	15		
0,8	49	31	25	30	29	24	24	19		
1	54	36	29	34	33	28	27	22		
1,25	60	42	33	40	37	32	32	27		
1,5	63	46	37	43	40	36	35	30		
2	68	52	42	48	45	40	39	33		
2,5	71	57	46	52	48	44	42	37		
3	74	61	50	56	50	47	45	39		
4	77	65	53	59	53	50	48	42		
5	79	69	56	62	55	52	50	44		

ALS PRS 418										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50					

Таблицы коэффициентов использования

BAT+RW 118,136,158									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	61	38	29	36	35	23	23	22	
0,8	71	43	37	45	43	37	36	30	
1	77	55	44	52	49	43	42	36	
1.25	83	63	51	59	55	50	49	43	
1.5	88	69	56	65	60	55	54	48	
2	93	77	63	71	66	62	60	55	
2.5	97	83	69	77	71	67	66	60	
3	100	88	73	81	74	71	70	65	
4	103	93	77	84	78	75	73	69	
5	105	97	80	87	80	78	76	72	

BAT+RW 218,236,258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	60	37	28	35	33	27	27	21	
0,8	69	46	36	44	41	35	35	29	
1	75	53	42	50	47	41	41	34	
1.25	81	61	50	58	54	48	48	42	
1.5	86	67	55	63	59	53	53	47	
2	91	75	62	70	64	60	59	53	
2.5	95	81	67	75	69	65	64	59	
3	98	86	71	79	72	69	68	63	
4	100	91	75	82	76	73	71	67	
5	102	94	78	85	78	76	74	70	

BAT+RZ 118,136,158									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	63	40	31	33	37	31	30	25	
0,8	72	50	40	47	45	39	33	33	
1	78	57	46	54	50	45	44	38	
1.25	84	65	53	61	57	52	51	45	
1.5	88	70	58	66	61	56	55	50	
2	93	78	64	72	67	62	61	56	
2.5	97	83	69	77	71	67	66	61	
3	99	88	73	80	74	71	70	65	
4	102	93	77	84	77	75	73	69	
5	104	96	80	87	80	77	76	72	

BAT+RZ 218,236,258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	59	37	29	36	34	29	28	23	
0,8	67	46	37	44	42	36	36	30	
1	73	53	43	50	47	42	41	36	
1.25	79	61	50	57	53	49	48	42	
1.5	83	66	55	62	58	53	52	47	
2	88	73	61	68	63	59	58	53	
2.5	91	79	65	73	67	64	63	58	
3	94	83	69	76	70	67	66	62	
4	96	88	73	79	73	71	71	69	
5	98	91	75	82	75	73	72	68	

C360/132									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	37	23	18	22	21	17	17	13	
0,8	43	29	22	27	26	22	22	18	
1	47	33	26	31	29	26	25	21	
1.25	51	38	31	36	34	30	30	26	
1.5	53	42	34	39	36	33	33	29	
2	57	47	38	43	40	37	36	33	
2.5	59	51	42	46	43	40	40	36	
3	61	53	44	49	45	43	42	39	
4	63	57	47	51	47	45	44	42	
5	64	59	49	53	49	47	46	44	

CD 218									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	41	26	20	25	24	20	19	16	
0,8	46	32	25	30	28	24	24	20	
1	50	36	29	34	32	28	28	24	
1.25	54	41	34	39	36	33	32	28	
1.5	57	45	37	42	39	36	35	31	
2	60	50	41	46	43	40	39	35	
2.5	63	54	44	49	45	43	42	39	
3	65	57	47	52	48	45	44	41	
4	66	60	49	54	50	48	47	44	
5	68	62	51	56	51	50	49	46	

CMG 218									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	29	19	15	18	18	15	15	12	
0,8	34	23	19	22	21	19	18	15	
1	37	27	22	25	24	21	21	18	
1.25	41	31	26	29	28	25	25	22	
1.5	43	34	28	32	30	27	27	24	
2	46	37	31	35	33	30	30	27	
2.5	48	41	34	38	35	33	32	29	
3	50	43	36	40	37	35	34	31	
4	52	46	38	42	38	36	35	32	
5	53	48	40	43	39	38	37	34	

CMP 218									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	42	31	27	30	29	26	26	24	
0,8	48	37	32	36	34	32	31	29	
1	51	41	36	39	37	35	35	32	
1.25	54	46	40	44	41	39	39	37	
1.5	56	49	42	46	43	42	41	39	
2	59	52	45	49	45	44	43	41	
2.5	60	55	47	51	47	46	45	43	
3	61	57	49	52	49	48	47	45	
4	62	59	50	53	49	48	48	46	
5	63	60	51	54	50	49	49	47	

DHR 70,150									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	56	43	43	46	45	43	43	41	
0,8	60	51	46	49	48	46	46	44	
1	63	55	49	52	50	49	48	46	
1.25	66	59	53	56	53	52	52	50	
1.5	67	61	54	57	54	53	53	51	
2	69	64	56	59	56	55	54	53	
2.5	70	65	57	60	56	55	55	54	
3	71	67	58	61	57	57	56	55	
4	71	63	58	62	57	57	56	55	
5	72	69	59	63	58	58	57	55	

DLC 113,118,126,218,213,226									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	43	30	25	29	28	25	25	22	
0,8	49	37	31	35	34	31	30	27	
1	53	42	35	40	37	35	34	31	
1.25	57	47	40	44	42	39	39	36	
1.5	59	50	43	47	44	42	41	39	
2	62	54	46	50	47	45	44	42	
2.5	64	57	48	53	49	47	46	44	
3	65	59	50	54	50	49	48	46	
4	66	62	52	56	52	50	50	47	
5	67	63	53	57	53	52	51	49	

DLF Var.1 218,226									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	
0,6	45	30	25	29	28	24	24	21	
0,8	52	38	32	36	35	31	31	27	
1	56	43	36	41					

Таблицы коэффициентов использования

DLZ 70										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	63	49	43	47	46	42	42	39		
0,8	69	56	49	54	51	48	48	45		
1	73	61	54	58	56	53	52	49		
1,25	78	67	59	64	60	58	58	55		
1,5	80	71	62	66	63	61	60	57		
2	83	75	65	70	65	64	63	60		
2,5	85	78	67	72	67	66	65	63		
3	87	81	69	74	69	68	67	65		
4	88	83	70	75	70	69	68	65		
5	89	85	72	77	71	70	69	66		

DR OPL 418										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	42	26	20	25	24	20	19	15		
0,8	48	33	26	31	29	25	24	20		
1	52	38	30	35	33	29	28	24		
1,25	56	43	35	40	37	34	33	29		
1,5	59	47	39	44	40	37	36	32		
2	63	52	43	48	44	41	40	36		
2,5	65	56	46	51	47	44	43	39		
3	67	59	49	54	49	47	46	42		
4	69	62	52	56	51	49	48	44		
5	70	65	54	58	53	51	50	46		

DR PRS 418										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	51	33	26	31	30	25	24	20		
0,8	58	40	32	33	36	31	31	26		
1	64	46	33	44	41	36	36	30		
1,25	69	53	44	50	46	42	41	36		
1,5	72	58	48	54	50	46	45	40		
2	76	64	53	59	54	51	50	45		
2,5	79	69	57	63	53	55	53	49		
3	81	72	60	66	60	58	56	52		
4	83	76	63	69	63	60	59	55		
5	85	79	65	71	64	63	61	57		

FLORA 400S, 600S										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	50	32	25	31	30	25	25	20		
0,8	57	40	32	33	36	32	31	27		
1	62	46	38	44	41	37	36	32		
1,25	67	53	44	50	47	43	42	38		
1,5	71	57	43	54	50	47	46	42		
2	75	63	53	59	55	51	51	47		
2,5	78	68	57	62	58	55	54	51		
3	80	71	60	65	60	58	57	54		
4	82	75	62	68	62	61	59	56		
5	88	77	65	70	64	63	61	58		

HBF 250H, 250M Pos.3										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	33	22	16	21	20	15	15	11		
0,8	45	29	22	27	26	21	21	17		
1	49	34	27	32	30	26	25	21		
1,25	54	40	32	37	35	31	31	26		
1,5	57	44	36	41	38	35	34	30		
2	61	50	41	46	43	40	39	35		
2,5	63	54	45	50	46	43	43	39		
3	65	58	48	53	48	46	45	42		
4	67	61	50	55	51	49	48	45		
5	69	63	52	57	52	51	50	47		

HBF 250H, 250M Pos.1										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	44	27	20	26	24	20	19	15		
0,8	51	35	27	33	31	26	26	22		
1	56	41	33	38	36	32	31	27		
1,25	61	47	38	44	41	37	37	33		
1,5	65	52	43	48	45	42	41	37		
2	69	58	48	53	49	46	46	42		
2,5	72	62	52	57	53	50	49	46		
3	74	66	55	60	55	53	52	49		
4	76	69	57	63	58	56	55	52		
5	77	72	60	65	59	58	57	54		

HBF 250H, 250M Pos.2										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	44	26	20	25	24	19	19	14		
0,8	52	34	27	32	31	26	26	21		
1	57	40	32	38	36	31	31	26		
1,25	62	47	38	44	41	37	36	32		
1,5	65	52	42	48	45	41	41	36		
2	69	58	48	53	50	46	46	42		
2,5	72	63	52	57	53	50	49	46		
3	74	66	55	60	56	53	53	49		
4	76	70	58	63	58	56	55	52		
5	78	72	60	65	60	58	57	54		

HBF 250S Pos.1										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	67	41	32	40	33	31	30	24		
0,8	79	54	43	51	49	42	41	35		
1	86	63	51	60	56	50	49	43		
1,25	94	73	60	69	64	59	53	52		
1,5	99	80	66	75	70	65	64	58		
2	105	89	74	82	76	72	71	65		
2,5	109	95	80	88	81	77	76	71		
3	112	100	84	92	85	82	80	76		
4	115	105	88	95	88	85	84	79		
5	117	109	91	98	90	88	86	82		

HBF 250S Pos.5										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	43	26	18	25	23	17	17	11		
0,8	57	35	26	33	31	25	25	19		
1	63	42	32	40	37	31	31	25		
1,25	69	50	40	47	44	39	38	32		
1,5	73	56	45	53	49	44	43	38		
2	79	64	52	59	55	51	50	44		
2,5	82	70	57	64	59	56	55	50		
3	85	75	61	68	63	60	59	54		
4	88	79	65	72	66	63	62	58		
5	90	88	68	75	68	66	65	61		

HBF 250H, 250M Pos.4										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		
стены	80	50	30	50	50	30	30	0		
пол	30	30	10	20	10	10	10	0		
0,6	37	20	14	19	18	14	13	9		
0,8	43	26	19	25	23	19	18	14		
1	48	32	24	30	28	23	23	18		
1,25	52	37	29	35	33	28	28	23		
1,5	56	42	33	39	36	32	31	27		
2	60	48	39	44	41	37	37	32		
2,5	63	53	43	48	44	41	41	37		
3	65	56	46	51	47	44	44	40		
4	67	60	49	54	50	48	47	43		
5	69	63	52	57	52	50	49	46		

HBF 250H, 250M Pos.5										
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0		

Таблицы коэффициентов использования

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	44	23	16	22	21	16	15	10
0,8	52	30	22	28	27	21	20	14
1	58	35	26	33	31	25	24	18
1.25	64	42	32	39	36	30	29	22
1,5	68	47	36	44	40	34	32	25
2	74	54	43	50	45	39	37	30
2,5	79	60	48	55	49	44	41	33
3	82	65	52	59	52	47	44	36
4	85	71	57	63	56	51	48	39
5	88	75	61	67	58	55	51	42

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	44	23	17	23	22	16	16	11
0,8	52	30	23	29	27	22	21	16
1	57	36	27	34	32	26	25	19
1.25	63	42	33	40	37	31	30	23
1,5	68	47	37	44	40	35	33	27
2	73	54	43	50	45	40	38	31
2,5	77	60	48	55	49	44	42	34
3	80	65	52	59	52	43	45	37
4	84	70	57	63	56	52	48	41
5	86	74	60	66	58	55	51	43

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	43	30	28	29	27	23	22	13
0,8	55	33	31	37	35	30	30	25
1	61	45	36	42	40	36	35	31
1.25	66	52	43	48	45	42	41	37
1,5	69	56	47	53	49	46	45	41
2	73	62	52	58	54	51	50	46
2,5	76	67	56	61	57	54	54	50
3	78	70	59	64	59	57	56	53
4	80	74	61	67	61	60	59	56
5	81	76	63	69	63	62	61	58

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	43	30	23	23	27	22	22	17
0,8	56	33	30	36	34	30	29	25
1	61	45	36	42	40	36	35	30
1.25	66	52	42	49	46	41	41	36
1,5	70	57	47	53	49	46	45	41
2	74	63	52	58	54	51	50	46
2,5	77	67	56	62	57	55	54	50
3	79	71	59	65	60	58	57	54
4	81	74	62	68	62	60	59	56
5	83	77	64	70	64	62	61	58

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	43	29	22	23	26	21	21	16
0,8	56	37	29	36	34	29	28	23
1	62	44	35	42	39	34	34	29
1.25	67	51	42	48	45	41	40	35
1,5	71	56	46	53	49	45	44	40
2	75	63	52	58	54	51	50	45
2,5	78	68	56	62	58	55	54	50
3	81	72	60	66	61	58	57	54
4	83	76	63	69	63	61	60	57
5	84	78	65	71	65	63	62	59

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	42	23	17	22	21	16	16	11
0,8	48	31	23	29	27	22	22	17
1	53	36	28	34	32	27	27	22
1.25	58	43	34	40	37	33	32	27
1,5	62	48	38	44	41	37	36	32
2	66	54	44	50	46	42	42	37
2,5	69	59	48	54	50	47	46	42
3	72	63	51	57	53	50	49	45
4	74	66	55	60	55	53	52	49
5	76	69	57	63	57	56	54	51

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	47	27	20	26	25	19	19	14
0,8	54	35	27	33	31	26	26	21
1	60	42	33	39	37	32	31	26
1.25	65	49	39	46	43	38	37	32
1,5	69	54	44	50	47	43	42	37
2	74	61	50	56	52	49	48	43
2,5	77	66	55	61	56	53	52	48
3	80	70	58	64	59	56	55	52
4	82	74	61	67	62	60	59	55
5	84	77	64	70	64	62	61	58

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	45	27	20	25	24	19	19	14
0,8	53	34	27	33	31	26	26	21
1	58	41	32	38	36	31	31	26
1.25	63	43	38	45	42	37	37	32
1,5	67	53	43	49	46	42	41	37
2	71	59	48	54	51	47	46	42
2,5	74	64	53	59	54	51	50	47
3	76	68	56	62	57	55	54	50
4	78	71	59	65	59	57	56	53
5	80	74	61	67	61	60	59	55

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	63	44	35	43	41	35	34	23
0,8	79	57	46	54	51	46	45	39
1	86	65	54	62	59	53	52	47
1.25	93	75	63	70	66	61	61	55
1,5	97	81	68	76	71	67	66	61
2	102	88	74	82	76	73	72	67
2,5	106	94	79	87	81	78	76	72
3	109	99	83	90	84	81	80	76
4	111	103	86	93	86	84	82	79
5	113	106	89	96	88	86	85	81

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	68	44	35	43	41	34	34	23
0,8	80	57	46	54	51	46	45	39
1	89	66	54	62	59	53	53	47
1.25	94	75	63	71	67	62	61	56
1,5	99	82	69	77	72	67	66	61
2	104	89	75	83	77	73	72	67
2,5	107	95	80	88	82	78	77	73
3	110	100	84	92	85	82	81	77
4	112	104	87	95	87	85	84	80
5	114	107	90	97	89	87	86	82

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	66	41	31	39	37	30	30	24
0,8	77	53	42	51	43	42	41	35
1	85	63	51	59	56	50	49	43
1.25	92	72	60	63	64	59	53	52
1,5	97	79	66	74	69	65	64	58
2	103	88	73	81	75	71	70	65
2,5	107	94	79	86	80	77	75	71
3	110	99	83	90	84	81	79	75
4	112	103	86	94	86	84	83	78
5	114	107	89	97	89	87	85	81

Таблицы коэффициентов использования

LB 400M, 400H ellips									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	55	37	30	36	34	30	30	25	
0,8	62	46	38	44	42	37	37	33	
1	67	52	43	49	47	43	42	38	
1.25	73	59	50	55	52	49	48	44	
1.5	76	63	54	59	56	53	52	48	
2	80	69	58	64	60	57	56	53	
2.5	82	73	62	68	63	61	60	56	
3	84	77	65	70	65	63	62	59	
4	86	80	67	73	67	65	64	61	
5	87	82	69	74	68	67	66	63	

LB 250S, 250H tulubar									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	64	48	41	46	44	41	40	36	
0,8	70	54	47	52	50	46	45	41	
1	76	61	52	58	55	52	51	47	
1.25	81	68	59	65	61	58	58	54	
1.5	84	72	62	68	64	61	60	57	
2	88	78	67	72	68	65	65	61	
2.5	90	82	70	75	70	68	67	64	
3	92	85	72	78	72	71	70	67	
4	93	87	74	80	73	72	71	68	
5	94	90	76	81	75	74	72	70	

LB 400S, 400H tulubar									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	61	43	36	42	40	36	36	31	
0,8	68	51	43	49	47	43	42	33	
1	74	58	49	55	52	48	48	44	
1.25	80	66	57	62	59	56	55	51	
1.5	83	70	60	66	62	59	58	54	
2	87	76	65	71	66	64	63	59	
2.5	89	81	69	74	69	67	66	63	
3	91	84	71	77	71	70	69	66	
4	93	87	73	79	73	71	70	67	
5	94	89	75	81	74	73	72	69	

LBF 250-400-H.M.S									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	41	27	22	26	25	21	21	17	
0,8	47	33	27	32	30	26	26	22	
1	51	38	31	36	34	30	30	26	
1.25	55	43	36	41	33	35	35	31	
1.5	58	47	39	44	41	38	38	34	
2	61	52	43	48	45	42	41	38	
2.5	63	55	46	51	47	45	44	41	
3	65	58	49	53	49	47	47	44	
4	66	61	51	55	51	49	48	46	
5	67	63	52	57	52	51	50	48	

LNB+RW 236,258,358									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	60	37	23	35	33	27	27	21	
0,8	69	46	36	44	41	35	35	29	
1	75	53	42	50	47	41	41	34	
1.25	81	61	50	53	54	43	43	42	
1.5	86	67	55	63	59	53	53	47	
2	91	75	62	70	64	60	59	53	
2.5	95	81	67	75	69	65	64	59	
3	98	86	71	79	72	69	68	63	
4	100	91	75	82	76	73	71	67	
5	102	94	78	85	78	76	74	70	

LNB+RZ 236,258,358									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	59	37	29	36	34	29	28	28	
0,8	67	46	37	44	42	36	36	30	
1	73	53	43	50	47	42	41	36	
1.25	79	61	50	57	53	49	43	42	
1.5	83	66	55	62	58	53	52	47	
2	88	73	61	68	63	59	58	53	
2.5	91	79	65	73	67	64	63	58	
3	94	83	69	76	70	67	66	62	
4	96	88	73	79	73	71	69	65	
5	98	91	75	82	75	73	72	68	

LNK 2x158									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	49	29	22	23	23	22	22	17	
0,8	57	37	29	35	34	29	28	23	
1	63	43	34	41	39	33	33	27	
1.25	69	49	40	47	45	39	39	33	
1.5	74	55	44	52	49	43	43	37	
2	79	62	51	58	54	49	48	43	
2.5	83	67	55	63	58	54	53	47	
3	86	72	59	66	61	57	56	51	
4	89	77	64	71	65	61	60	54	
5	92	81	67	74	67	64	62	57	

LNK 2x258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	50	29	23	29	23	22	22	17	
0,8	58	37	29	36	34	29	28	23	
1	64	43	34	41	39	33	33	27	
1.25	70	50	40	47	45	39	39	33	
1.5	74	55	45	52	49	43	43	37	
2	80	62	51	58	54	49	48	42	
2.5	84	68	56	63	58	54	52	47	
3	87	72	59	66	61	57	56	50	
4	90	77	64	71	65	61	59	54	
5	92	81	67	74	67	64	62	57	

LNK 158,258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	49	29	22	23	23	22	22	17	
0,8	57	37	29	35	34	29	28	23	
1	63	43	34	41	39	33	33	27	
1.25	69	49	40	47	45	39	39	33	
1.5	74	55	44	52	49	43	43	37	
2	79	62	51	58	54	49	48	43	
2.5	83	67	55	63	58	54	53	47	
3	86	72	59	66	61	57	56	51	
4	89	77	64	71	65	61	60	54	
5	92	81	67	74	67	64	62	57	

LTX 236,258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	42	26	21	26	25	21	21	17	
0,8	49	33	27	32	31	27	26	22	
1	54	38	31	37	35	31	31	26	
1.25	59	44	36	42	40	36	35	31	
1.5	63	48	40	45	43	39	39	35	
2	67	53	44	50	47	43	43	39	
2.5	70	58	48	54	50	47	46	42	
3	72	61	51	56	52	49	48	45	
4	74	64	53	59	54	51	51	47	
5	76	67	55	61	56	53	52	48	

LZ 136, 158									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	39	22	16	21	20	16	16	11	
0,8	45	27	21	26	25	20	20	15	
1	50	32	25	31	29	24	24	19	
1.25	55	37	29	35	33	23	23	23	
1.5	58	41	33	39	36	32	31	26	
2	63	47	38	44	41	36	35	30	
2.5	66	52	42	43	44	40	38	33	
3	69	56	45	51	46	43	41	36	
4	72	60	49	55	49	46	44	38	
5	74	64	52	57	51	48	46	41	

LZ 236, 258									
потолок	80	80	80	70	50	50	30	0	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0	0
0,6	40	24	18	23	22	18	18	14	
0,8	46	30	24	29	28	23	23	19	
1	51	35	23	33	32	27	27	22	
1.25	56	40	33	38	36	32	32	27	
1.5	59	44	36	42	39	35	35	30	
2	63	50	41	47	44	40	39	35	
2.5	67	54	45	50	47	43	43	38	
3	69	58	48	53	49	46	45	41	
4	72	62	51	57	52	49	48</		

Таблицы коэффициентов использования

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	51	36	30	35	33	30	30	26
0,8	58	44	37	42	40	36	36	33
1	62	49	42	47	44	41	41	37
1,25	67	55	47	52	49	46	46	43
1,5	70	59	51	56	52	50	49	46
2	73	64	55	59	55	53	53	50
2,5	75	68	57	62	58	56	55	53
3	77	70	60	65	60	58	58	55
4	78	73	61	66	61	60	59	57
5	79	75	63	68	62	61	60	58

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	47	35	30	33	32	29	29	26
0,8	52	41	35	39	38	35	35	32
1	56	46	39	43	41	39	38	36
1,25	60	51	44	48	45	43	43	40
1,5	62	54	46	50	47	46	45	43
2	64	57	49	53	50	48	48	46
2,5	66	60	52	56	52	50	50	48
3	67	63	53	57	53	52	51	49
4	68	64	55	59	54	53	52	50
5	69	66	56	60	55	54	53	51

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	47	35	31	34	33	30	30	28
0,8	51	41	35	39	37	35	35	32
1	55	45	39	43	41	39	38	36
1,25	59	50	44	47	45	43	43	41
1,5	60	53	46	49	47	45	44	42
2	63	56	49	52	49	48	47	45
2,5	64	59	51	54	51	50	49	47
3	65	61	52	56	52	51	50	49
4	66	62	53	57	53	52	51	49
5	67	64	54	59	53	53	52	50

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	48	35	30	34	33	30	30	27
0,8	54	43	37	41	39	36	36	33
1	58	47	41	45	43	40	40	37
1,25	62	53	46	50	47	45	45	42
1,5	64	56	49	53	50	48	47	45
2	67	60	51	56	52	50	50	48
2,5	69	63	54	58	54	53	52	50
3	70	65	56	60	55	54	54	52
4	71	67	57	61	56	55	54	52
5	72	69	58	62	57	56	55	54

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	46	31	25	30	29	25	25	21
0,8	52	33	31	36	34	31	30	27
1	56	43	36	41	38	35	35	31
1,25	61	49	41	46	43	40	39	36
1,5	63	52	44	49	46	43	42	39
2	66	57	48	53	49	47	46	43
2,5	69	61	51	56	52	50	49	46
3	70	64	53	58	54	52	51	49
4	72	66	55	60	55	54	53	50
5	73	68	57	62	57	56	55	52

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	50	32	25	31	30	25	25	20
0,8	57	40	32	33	36	32	31	27
1	62	46	38	44	41	37	36	32
1,25	67	53	44	50	47	43	42	38
1,5	70	57	48	54	50	47	46	42
2	74	63	53	58	54	51	50	47
2,5	77	68	56	62	58	55	54	50
3	79	71	59	65	60	58	57	54
4	81	74	62	68	62	60	59	56
5	83	77	64	70	64	62	61	58

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	43	29	24	28	27	23	23	20
0,8	50	37	32	36	34	31	31	28
1	53	42	35	40	38	35	34	31
1,25	57	47	40	45	42	40	39	36
1,5	60	51	44	48	45	43	42	39
2	63	55	47	51	48	46	45	43
2,5	65	58	50	54	50	49	48	45
3	66	61	52	56	52	51	50	48
4	67	63	53	57	53	52	51	49
5	68	65	54	59	54	53	52	50

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	51	37	32	36	35	32	31	28
0,8	57	45	39	43	41	38	38	35
1	61	50	43	47	45	42	42	39
1,25	65	56	48	52	50	47	47	44
1,5	68	59	51	55	52	50	50	47
2	70	63	54	59	55	53	52	50
2,5	72	66	57	61	57	55	55	52
3	74	69	59	63	58	57	56	54
4	75	70	60	64	59	58	57	55
5	76	72	61	65	60	59	58	56

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	42	27	21	26	25	21	21	17
0,8	48	34	27	32	31	27	26	22
1	53	39	32	37	35	31	30	26
1,25	57	44	37	42	39	36	35	31
1,5	60	48	40	45	42	39	38	35
2	63	53	44	49	46	43	42	39
2,5	65	57	47	52	48	46	45	42
3	67	60	50	55	51	49	48	45
4	69	63	52	57	52	51	50	47
5	70	65	54	59	54	53	52	49

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	42	27	21	26	25	21	21	17
0,8	48	34	27	32	31	27	26	22
1	53	39	32	37	35	31	30	26
1,25	57	44	37	42	39	36	35	31
1,5	60	48	40	45	42	39	38	35
2	63	53	44	49	46	43	42	39
2,5	65	57	47	52	48	46	45	42
3	67	60	50	55	51	49	48	45
4	69	63	52	57	52	51	50	47
5	70	65	54	59	54	53	52	49

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50	50	30	30	0
пол	30	30	10	20	10	10	10	0
0,6	53	34	27	33	32	27	26	22
0,8	61	43	35	41	39	34	34	29
1	67	50	40	47	44	40	39	34
1,25	72	57	47	53	50	46	45	41
1,5	76	62	51	58	54	50	49	45
2	80	68	57	63	59	55	54	50
2,5	83	73	61	67	62	59	58	55
3	85	77	64	70	65	63	62	58
4	87	80	67	73	67	65	64	61
5	89	83	69	75	69	67	66	63

потолок	80	80	80	70	50	50	30	0
стены	80	50	30	50				

Коды

Светильники	10243660	20	12	13421800	88	15463660	51		
	10311800	43	1201147010	181	13421830	88	15481810	51	
Код	стр.	10311830	43	1201147060	181	13423610	88	15481830	51
		10311860	43	1201155010	181	13423630	88	15481860	51
		10313610	43	1201155060	181	13425810	88	155105	116
00		10313630	43	12041433	40	13425830	88	155200	116
00112	42	10313660	43	12041463	40	134418	89	156118	41
00114	42	10421800	22	12200	239	134436	89	15611800	54
00116	42	10421830	22	12250	239	134458	89	15611830	54
00132	42	10421860	22	12300	239	134601	89	15611860	54
00134	42	10423610	22	12400	239	134603	89	156136	41
00136	42	10423630	22	12441810	40	134605	89	15613610	54
00150	78,79	10423660	22	12441830	40	134651	89	15613630	54
00211	35	10441810	22	12441860	40	134671	89	15613660	54
00212	34	10441830	22	12641810	40	134801	89	15615810	54
		10441860	22	12641830	40			15615830	54
01		10443610	22	12641860	40	14		15615860	54
01011	53,95	10443630	22	12841810	40	1401307002	182	15621800	54
01013	53	10443660	22	12841830	40	1401307006	182	15621830	54
01015	93,95	10512830	17	12841860	40	1401308004	182	15621860	54
01016	53	10512860	17			1401310000	182	15623610	54
01017	53	10513530	17	13		1401312504	182	15623630	54
		10513560	17	13011800	86	1401312610	182	15623660	54
09		10522830	17	13011830	86	14250	239	15625810	54
09701	174,175	10522860	17	13013610	86	14300	239	15625830	54
09850	247	10523530	17	13013630	86			15625860	54
09851	248	10523560	17	13015810	86	15		15641810	54
09852	249	10621800	25	13015830	86	15012830	49	15641830	54
09853	250	10621830	25	130201	87	15012860	49	15641860	54
		10621860	25	130203	87	15022830	49	15643610	54
		10623610	25	130601	87	15022860	49	15643630	54
1001047010	180	10623630	25	130603	87	15023530	49	15643660	54
1001047060	180	10623660	25	130605	87	15023560	49	15663610	54
1001055010	180	10641810	25	130801	87	15041430	49	15663630	54
1001055060	180	10641830	25	13200	239	15041433	48	15663660	54
10011430	18	10641860	25	13201	85,87,89	15041460	49	15681810	54
10011460	18	10643610	25	13203	85,87,89	15041463	48	15681830	54
10012830	18	10643630	25	13205	85,87,89	15052830	49	15681860	54
10012860	18	10643660	25	13211800	84	15052860	49	15823610	55
10022830	18	10721810	27	13211830	84	15062830	49	15823630	55
10022833	18	10721830	27	13211860	84	15062860	49	15823660	55
10022860	18	10721860	27	13213610	84	15063530	49	15841810	55
10022863	18	10741810	24	13213630	84	15063560	49	15841830	55
10031430	18	10741830	24	13213660	84	15081433	48	15841860	55
10031433	18	10741860	24	13215810	84	15081463	48		
10031460	18	10821800	26	13215830	84	15221810	50	16	
10031463	18	10821830	26	13215860	84	15221830	50	16041430	47
10032830	18	10821860	26	132201	85	15221860	50	16041460	47
10032833	18	10823610	26	13221430	84	15223610	50	16042830	47
10032860	18	10823630	26	13221460	84	15223630	50	16042860	47
10032863	18	10823660	26	13221800	84	15223660	50	16521810	45
10041430	18	10841810	26	13221830	84	15241810	50	16521830	45
10041433	18	10841830	26	13221860	84	15241830	50	16521860	45
10041460	18	10841860	26	13222830	84	15241860	50	16523610	45
10041463	18	10843610	26	13222860	84	15243610	50	16523630	45
10042830	18	10843630	26	13223530	84	15243630	50	16523660	45
10042833	18	10843660	26	13223560	84	15243660	50		
10042860	18	10913611	99	13223610	84	15250	239	17	
10042863	18			13223630	84	15263610	50	17023610	53
10111800	42	11		13223660	84	15263630	50	17023630	53
10111830	42	11200	239	13225810	84	15263660	50	17023660	53
10111860	42	11241810	20	13225830	84	15281810	50	17025810	53
10112830	16	11241830	20	13225860	84	15281830	50	17025830	53
10112860	16	11241860	20	132418	85	15281860	50	17025860	53
10113610	42	11250	239	13241810	21	15300	239	17223610	53
10113630	42	11252	95	13241830	21	15328030	59	17223630	53
10113660	42	11253	95	13241860	21	15328060	59	17223660	53
10122830	16	11254	95	132436	85	15338030	59	17225810	53
10122860	16	11255	53	132458	85	15338060	59	17225830	53
10123610	42	11256	95	132487	85	15421800	51	17225860	53
10123630	42	11300	239	13250	239	15421830	51		
10123660	42	11400	239	13251	85,87,89	15421860	51	20	
10221800	20	11441810	22	132601	85	15423610	51	2001007002	184
10221830	20	11441830	22	132603	85	15423630	51	2001007006	184
10221860	20	11441860	22	132605	85	15423660	51	2001008004	184
10223610	20	11500	239	132651	85	15425810	51	2001012504	184
10223630	20	11641810	25	132801	85	15425830	51	2003047002	185
10223660	20	11641830	25	13300	239	15425860	51	2003047006	185
10231810	20	11641860	25	13411800	88	15441810	51	2003048004	185
10231830	20	11721810	27	13411830	88	15441830	51	2003052504	185
10231860	20	11721830	27	13413610	88	15441860	51	2004111300	186
10241810	20	11721860	27	13413630	88	15443610	51	2004111800	186
10241830	20	11736	95	13415810	88	15443630	51	2005011300	187
10241860	20	11841810	26	13415830	88	15443660	51	2005011800	187
10243610	20	11841830	26	134201	89	15463610	51	20141430	36
10243630	20	11841860	26	134203	89	15463630	51	20141810	36

20141830.....	36	25003.....	93	25421800.....	57	3008006000.....	202	31023610.....	29
20221800.....	38	25004.....	93	25421830.....	57	3008007002.....	199	31023630.....	29
20221830.....	38	25005.....	93	25421860.....	57	3008007006.....	199	31023660.....	29
20221860.....	38	25007.....	93	25423610.....	57	3008008004.....	199	31031.....	147
20223610.....	38	25013.....	93	25423611.....	58	3008010000.....	199	31241810.....	28
20223630.....	38	25015817.....	92	25423611.....	58	3008012610.....	199	31241830.....	28
20223660.....	38	25015837.....	92	25423630.....	57	3008046000.....	202	31241860.....	28
20241810.....	38	25025817.....	92	25423631.....	58	3008106000.....	202	31521800.....	60
20241830.....	38	25025837.....	92	25423660.....	57	3008146000.....	202	31521830.....	60
20241860.....	38	25111430.....	83	25423661.....	58	3008206000.....	202	31521860.....	60
20243610.....	38	25111800.....	80	25425810.....	57	3008246000.....	202	31523610.....	60
20243630.....	38	25111830.....	80	25425811.....	58	3008306000.....	202	31523630.....	60
20243660.....	38	25112830.....	83	25425830.....	57	3008346000.....	202	31523660.....	60
20341430.....	37	25112860.....	83	25425831.....	58	30241810.....	28	31525430.....	60
20341810.....	37	25113530.....	83	25425860.....	57	30241830.....	28	31525460.....	60
20341830.....	37	25113560.....	83	25425861.....	58	30241860.....	28		
20421800.....	39	25113610.....	80	25441810.....	57	30315530.....	30	32	
20421830.....	39	25113630.....	80	25441830.....	57	30315560.....	30	320001.....	135
20421860.....	39	25113660.....	80	25441860.....	57	30323610.....	31	320002.....	135
20423610.....	39	25115430.....	83	25443610.....	57	30323630.....	31	320003.....	135
20423630.....	39	25115460.....	83	25443630.....	57	30323660.....	31	320111500.....	188
20423660.....	39	25115810.....	80	25443660.....	57	30325530.....	31	320111800.....	188
20441810.....	39	25115830.....	80	255183.....	82	30325560.....	31	3201112610.....	188
20441830.....	39	25115860.....	80	255363.....	82	30341430.....	30	3201121810.....	188
20441860.....	39	25121430.....	83	255583.....	82	30341460.....	30	3201151500.....	188
20443610.....	39	25121800.....	80	25641810.....	258	30411430.....	77	3201151800.....	188
20443630.....	39	25121830.....	80	25641830.....	258	30411460.....	77	3201152610.....	188
20443660.....	39	25122830.....	83	25641860.....	258	30411800.....	76	3201161810.....	188
20625530.....	258	25122860.....	83	25835830.....	266	30411830.....	76	320172300.....	189
20625560.....	258	25123530.....	83	26		30411860.....	76	3201712610.....	189
20633610.....	258	25123560.....	83	26325817.....	94	30412830.....	77	3201722610.....	189
20641810.....	256	25123600.....	80	26325837.....	94	30412860.....	77	3201752300.....	189
20641811.....	256	25123630.....	80	26325837.....	94	30413530.....	77	3201752610.....	189
20641830.....	256	25123660.....	80			30413560.....	77	3201762610.....	189
20641831.....	256	25125430.....	83	30		30413610.....	76	3201812300.....	190
20641860.....	256	25125460.....	83	300001.....	132	30413630.....	76	3201812610.....	190
20641861.....	256	25125800.....	80	300002.....	132	30413660.....	76	3201822610.....	190
20802.....	18,20,22,24,26, 34,35,36,39,76,77	25125830.....	80	300003.....	132	30415430.....	77	3201852300.....	190
		25125860.....	80	30001.....	146	30415460.....	77	3201852610.....	190
21		251581.....	95	300011.....	135	30415810.....	76	3201862610.....	190
21241810.....	38	251582.....	95	30002.....	146	30415830.....	76	3202107002.....	191
21241830.....	38	25213537.....	92	300021.....	135	30415860.....	76	3202107006.....	191
21250.....	239	25215817.....	92	30003.....	146	3061104000.....	200	3202108004.....	191
21441810.....	39	25215837.....	92	30011.....	147	3061106000.....	200	3202112504.....	191
21441830.....	39	25221800.....	56	3001107002.....	195	3061107500.....	200	3202122610.....	191
21441860.....	39	25221830.....	56	3001107006.....	195	3061204000.....	200	3202147002.....	191
21441860.....	38	25221860.....	56	3001108004.....	195	3061206000.....	200	3202147006.....	191
21441860.....	39	25223537.....	92	3001110000.....	195	3061207500.....	200	3202148004.....	191
21641810.....	256	25223610.....	56	3001112504.....	195	3061304000.....	200	3202152504.....	191
21641811.....	256	25223611.....	58	3001112610.....	195	3061306000.....	200	3202162610.....	191
21641830.....	256	25223630.....	56	30012.....	147	3061307500.....	200	3202207002.....	192
21641831.....	256	25223631.....	58	30013.....	147	3061406000.....	200	3202207006.....	192
21641860.....	256	25223660.....	56	30014.....	147	3061407500.....	200	3202208004.....	192
21641861.....	256	25223661.....	58	30015.....	147	3061506000.....	200	3202212504.....	192
		25225810.....	56	30016.....	147	3061507500.....	200	3202222610.....	192
22		25225811.....	58	30021.....	147	3062106000.....	200	3202247002.....	192
22041810.....	34	25225817.....	92	30022.....	147	3062306000.....	200	3202247006.....	192
22041830.....	34	25225830.....	56	30023610.....	29	30623610.....	32	3202248004.....	192
22041860.....	34	25225831.....	58	30023630.....	29	30623630.....	32	3202252504.....	192
22141810.....	34	25225837.....	92	30023660.....	29	30623660.....	32	3202262610.....	192
22141830.....	34	25225860.....	56	3002507002.....	196	30625530.....	32	3203111500.....	193
22141860.....	34	25225861.....	58	3002507006.....	196	30625560.....	32	3203111800.....	193
22245810.....	155	252361.....	95	3002508004.....	196	3063407500.....	200	3203112610.....	193
22441810.....	38,39	252362.....	95	3002510000.....	196	3064107500.....	200	3203121810.....	193
		25241810.....	56	3002512504.....	196	3071104000.....	201	3203151500.....	193
23		25241830.....	56	3002512610.....	196	3071106000.....	201	3203151800.....	193
23041810.....	35	25241860.....	56	30025530.....	29	3071204000.....	201	3203152610.....	193
23041830.....	35	25243610.....	56	30025560.....	29	3071206000.....	201	3203161810.....	193
23041860.....	35	25243630.....	56	30026.....	147	3071304000.....	201	3205012300.....	194
23141810.....	35	25243660.....	56	30027.....	147	3071306000.....	201	3205012610.....	194
23141830.....	35	252581.....	95	30028.....	147	3071406000.....	201	3205022610.....	194
23141860.....	35	252582.....	95	3003007002.....	197	3071506000.....	201	3205052300.....	194
23241810.....	40	253181.....	82	3003007006.....	197	3072106000.....	201	3205052610.....	194
23241830.....	40	253182.....	82	3003008004.....	197	3072306000.....	201	3205062610.....	194
23241860.....	40	25322837.....	94	3003010000.....	197				
23250.....	239	25323537.....	94	3003012504.....	197	31		34	
23441810.....	40	25323617.....	94	3003012610.....	197	31001.....	146	3403007010.....	203
23441830.....	40	25323637.....	94	30031.....	147	31002.....	146	3403047010.....	203
23441860.....	40	25325817.....	94	30041.....	147	31003.....	146	3404007010.....	205
23641810.....	257	25325837.....	94	30043.....	147	31011.....	147	3404015010.....	205
23641830.....	257	25335817.....	94	3005207002.....	198	31012.....	147	3404047010.....	205
23641860.....	257	25335837.....	94	3005207006.....	198	31013.....	147	3404055010.....	205
		253361.....	82	3005208004.....	198	31014.....	147	3404127010.....	206
25		253362.....	82	3005212100.....	198	31015.....	147	3404127012.....	206
25001.....	93	253581.....	82	3005212504.....	198	31021.....	147	3404167010.....	206
25002.....	93	253582.....	82	3005212610.....	198	31022.....	147	3404167012.....	206

Коды

3404227500	207	4012007002	221	45	60021	262	60515860	166	
3404267500	207	4012007006	221	45145000	116	600313	219	60815500	65
3404307010	208	4012008004	221	45145001	116	600321	219	60816000	65
3404315010	208	4012010000	221	45147002	117	6004007500	217	60821800	65
3404347010	208	4012012504	221	45147030	117	6005107010	218	60826000	65
3404357010	208	4012012610	221	45187002	117	6005107012	218	60836000	65
3405007010	204	4014107002	222	45187030	117	6005115010	218		
3405007012	204	4014107006	222	45215000	116	6005115012	218	61	
3405015010	204	4014108004	222	45215001	116	6006007010	219	610000190	263
3405015012	204	4014110000	222	45217002	117	6006007012	219	61001	151
3405047010	204	4014112504	222	45217030	117	6006015010	219	61212830	153
3405047012	204	4014112610	222	45225000	116	6006015012	219	61212860	153
3405055010	204	40160	223,225	45225001	116	60111810	151	61213610	152
3405055012	204	4016107002	223	45227002	117	60111830	151	61213630	152
3406107010	210	4016107006	223	45227030	117	601121810	151	61213660	152
3406115010	210	4016108004	223	45235000	116	60112810	151	61221810	152
3406147010	210	4016110000	223	45235001	116	60112830	151	61221830	152
3406155010	210	4016112610	223	45237002	117	60112860	151	61221860	152
3407011800	211	40178	221,222	45237030	117	60113510	151	61222830	153
3407051800	211	4018107002	224	45245000	116	60113530	151	61222860	153
3409047002	209	4018107006	224	45245001	116	60113560	151	61223610	152
3409047006	209	4018108004	224	45247002	117	60113610	151	61223630	152
3409048004	209	4018110000	224	45247030	117	60113630	151	61223660	152
3409055000	209	4018112504	224	45257002	117	60113660	151	61225810	152
3409062610	209	4018112610	224	45257030	117	60114910	151	61225830	152
34300	239	40213610	118	45267002	117	60114930	151	61225860	152
		40215530	118	45267030	117	60114960	151		
		40217	220	45277002	117	60115410	151	62	
35		4022107002	225	45277030	117	60115430	151	62010900	69
350001	131	4022107006	225	45287002	117	60115460	151	62020900	69
350002	131	4022108004	225	45287030	117	60115810	151	62111100	72
350003	131	4022110000	225	45415001	114	60115830	151	62123610	151
35400	239	4022112504	225			60115860	151	62123630	151
35411430	79	4022112610	225	46		60121810	151	62123660	151
35411460	79	4022346000	227	46147002	117	60121830	151	62221800	71
35412830	79	40223530	118	46187002	117	60122810	151	62221830	71
35412860	79	40223532	118	46217002	117	60122830	151		
35413530	79	40223610	260	46227002	117	60122860	151	63	
35413560	79	40227030	118	46237002	117	60123510	151	63012200	69
35413610	78	40227032	118	46247002	117	60123530	151	63221800	70
35413630	78	4023010000	226	46257002	117	60123560	151	63221830	70
35413660	78	4023106000	227	46267002	117	60123610	151	63613200	69
35415430	79	4023146000	227	46277002	117	60123630	151		
35415460	79	4023206000	227	46287002	117	60123660	151	64	
35415810	78	4023246000	227	46400	239	60124910	151	64216000	68
35415830	78	4023306000	227			60124930	151	64256000	68
35415860	78	4023346000	227	51		60124960	151	64296000	68
35511510	76,78	4023446000	227	5141104000	229	60125410	151		
35513610	76,78	40411800	61	5141106000	229	60125430	151	70	
35513630	76,78	40411830	61	5141107500	229	60125460	151	70010	228,229,236
35513810	76,78	40411860	61	5141204000	229	60125810	151	70011800	62
35523610	76,78	40413610	61	5141206000	229	60125830	151	70011830	62
35523630	76,78	40413630	61	5141207500	229	60125860	151	7001207002	230
35523660	76,78	40413660	61	5141304000	229	602000010	264	7001207006	230
		40612600	66	5141306000	229	602000012	264	7001208004	230
		40621801	66	5141307500	229	602000020	262	7001212100	230
36		40721800	67	5141406000	229	602000022	262	7001212504	230
360131	215			5141407500	229	60321810	154	7001212610	230
360141	214,215			5141506000	229	60321830	154	70015810	62
3602043510	214	41		5141507500	229	60321860	154	70015830	62
3602043512	214	41023610	260	5142106000	229	60322830	154	70015860	62
3602047010	214	41223510	118	5142306000	229	60322860	154	70020	238
3602047012	214	41223530	118	5143407500	229	60323610	154	7003012504	231
3602147010	216	41223610	260	5144107500	229	60323630	154	7003015002	231
360216	214,216	41227010	118			60323660	154	7003015006	231
360217	214,216	41227030	118	60		60413610	167	70041810	62
360218	214,216	41300	239	600000045	261	60413630	167	70041830	62
360219	214,216			600000070	262	60413660	167	70041860	62
3602245000	215	42		600000073	262	60415810	167	7011007002	232
360231	214,216	4241104000	228	600000130	261	60415830	167	7011007006	232
3605051430	212	4241106000	228	600000180	262	60415860	167	7011012504	232
3605052830	212	4241107500	228	600000190	263	60423610	167	7012010000	234
3605053530	212	4241204000	228	600000193	263	60423630	167	7012106000	235
3606018501	213	4241206000	228	600000250	262	60423660	167	7012146000	235
3606018502	213	4241207500	228	600000380	262	60425810	167	7012206000	235
3606018503	213	4241304000	228	600000400	263	60425830	167	7012246000	235
3606036501	213	4241306000	228	60001	265	60425860	167	7012306000	235
3606036502	213	4241307500	228	60002	265	604361	168	7012346000	235
3606036503	213	4241406000	228	600025	265	604362	168	7012406000	235
		4241407500	228	60003	262	604581	168	7012446000	235
40		4241506000	228	60004	265	604582	168	7019012504	233
40023610	260	4241507500	228	60005	265	60513610	166	7019015002	233
4008107002	220	42421063000	228	60006	265	60513630	166	7019015006	233
4008107006	220	42423063000	228	60007	265	60513660	166	70211800	63
4008108004	220	4243407500	228	60008	265	60515810	166	70211830	63
4008110000	220	4244107500	228	60009	265	60515830	166	70213610	63
4008112610	220								

70215810.....	63	7131306000.....	237	81321300.....	101	84011860.....	108	90225001.....	163
70215830.....	63	7131307500.....	237	81321330.....	101	84012600.....	108	90225004.....	163
70215860.....	63	7131406000.....	237	81321360.....	101	84012630.....	108	90240002.....	163
70221800.....	63	7131407500.....	237	81321800.....	101	84012660.....	108	90240004.....	163
70221830.....	63	7131506000.....	237	81321830.....	101	84013230.....	108	90240006.....	163
70221860.....	63	7131507500.....	237	81321860.....	101	84013260.....	108	90325001.....	159
70241810.....	63	7132106000.....	237	81322600.....	101	84014230.....	108	90325004.....	159
70241830.....	63	7132306000.....	237	81322630.....	101	84014260.....	108	90340002.....	159
70241860.....	63	7133407500.....	237	81322660.....	101	84107010.....	124	90340004.....	159
70423610.....	64	7133507042.....	238	81323230.....	101	84115010.....	124	90340006.....	159
70423630.....	64	7133507046.....	238	81323260.....	101	84147010.....	124	90625002.....	165
70423660.....	64	7133512544.....	238	81324230.....	101	84155010.....	124	90625004.....	165
70425810.....	64	7134107500.....	237	81324260.....	101	84221310.....	126	90640002.....	165
70425830.....	64	7134307042.....	238	81351300.....	101	84221330.....	126	90640004.....	165
70425860.....	64	7134307046.....	238	81351800.....	101	84221360.....	126	90725001.....	160
70611800.....	156	7134312544.....	238	81352600.....	101	84221810.....	126	90725004.....	160
70611830.....	156	7134610000.....	237	81361300.....	101	84221830.....	126	90740002.....	160
70613610.....	156			81361800.....	101	84221860.....	126	90740004.....	160
70613630.....	156	72		81362600.....	101	84222610.....	126	90740006.....	160
70615810.....	156	72113610.....	44	81411300.....	109	84222630.....	126	90825001.....	161
70615830.....	156	72113630.....	44	81411800.....	109	84222660.....	126	90825004.....	161
70623610.....	156	72113660.....	44	81416000.....	109	84223530.....	127	90840002.....	161
70623630.....	156	72123610.....	44	815012.....	128	84227030.....	127	90840004.....	161
70625810.....	156	72123630.....	44	815070.....	128	84230030.....	127	90840006.....	161
70625830.....	156	72123660.....	44	81507010.....	121	84261300.....	126	90925001.....	158
70641810.....	156			81507030.....	121	84261330.....	126	90925004.....	158
70641830.....	156	80		815150.....	128	84261360.....	126	90940002.....	158
70811800.....	157	80210000.....	46	81515010.....	121	84261810.....	126	90940004.....	158
70811830.....	157			81515030.....	121	84261830.....	126	90940006.....	158
70813610.....	157	81		81607010.....	123	84261860.....	126		
70813630.....	157	81111300.....	107	81607030.....	123	84262610.....	126	91	
70815810.....	157	81111330.....	107	81707010.....	122	84262630.....	126	91125001.....	162
70815830.....	157	81111360.....	107	81707030.....	122	84262660.....	126	91125004.....	162
70823610.....	157	81111800.....	107	81715010.....	122	84263530.....	126	91140002.....	162
70823630.....	157	81111830.....	107	81715030.....	122	84267030.....	126	91140004.....	162
70825810.....	157	81111860.....	107	81821800.....	111	84270030.....	126	91140006.....	162
70825830.....	157	81112600.....	107	81821830.....	111	84405000.....	115	91225001.....	163
70841810.....	157	81112630.....	107	81821860.....	111	84607010.....	113	91225004.....	163
70841830.....	157	81112660.....	107	81822600.....	111	84615010.....	113	91240002.....	163
		81113230.....	107	81822630.....	111	84721810.....	104	91240004.....	163
		81113260.....	107	81822660.....	111	84721830.....	104	91240006.....	163
71		81121300.....	107	81921800.....	110	84721860.....	104	91315002.....	164
71013610.....	62	81121330.....	107	81921830.....	110	84722610.....	104	91325001.....	164
71013630.....	62	81121360.....	107	81921860.....	110	84722630.....	104	91325004.....	164
71013660.....	62	81121800.....	107	81922600.....	110	84722660.....	104	91410000.....	98
71021800.....	62	81121830.....	107	81922630.....	110	84811800.....	102	91507002.....	96
71021830.....	62	81121860.....	107	81922660.....	110	84811830.....	102	91507032.....	96
71021860.....	62	81122600.....	107			84811860.....	102	91510036.....	96
71023610.....	62	81122630.....	107	82		84812600.....	102	91515002.....	96
71023630.....	62	81122660.....	107	82018.....	105	84812630.....	102	91515032.....	96
71023660.....	62	81123230.....	107	82021800.....	103	84812660.....	102	91522610.....	96
71025810.....	62	81123260.....	107	82021830.....	103	84821810.....	102	91522630.....	96
71025830.....	62	81151300.....	107	82021860.....	103	84821830.....	102	91522660.....	96
71025860.....	62	81151800.....	107	82022600.....	103	84821860.....	102	91523230.....	96
71113610.....	44	81161300.....	107	82022630.....	103	84822610.....	102	91523260.....	96
71113630.....	44	81161800.....	107	82022660.....	103	84822630.....	102	91610000.....	97
71113660.....	44	81162600.....	107	82026.....	105	84822660.....	102	91610400.....	97
71123610.....	44	81211300.....	106	82118.....	105			91725001.....	160
71123630.....	44	81211330.....	106	82126.....	105	85		91725004.....	160
71123660.....	44	81211360.....	106	82218.....	105	85107010.....	124	91740002.....	160
71213610.....	63	81211800.....	106	82226.....	105	85115010.....	124	91740004.....	160
71213630.....	63	81211830.....	106	82318.....	105	85147010.....	124	91740006.....	160
71213660.....	63	81211860.....	106	82321800.....	112	85155010.....	124	91825001.....	161
71223610.....	63	81212600.....	106	82321830.....	112	85227010.....	126	91825004.....	161
71223630.....	63	81212630.....	106	82321860.....	112	85230010.....	126	91840002.....	161
71223660.....	63	81212660.....	106	82326.....	105	85267010.....	126	91840004.....	161
71225810.....	63	81221300.....	106	82426.....	105	85270010.....	126	91840006.....	161
71225830.....	63	81221330.....	106	82507010.....	121	85307010.....	119	91925001.....	158
71225860.....	63	81221360.....	106	82515010.....	121	85315010.....	119	91925004.....	158
7131104000.....	237	81221800.....	106	82607010.....	123	85407010.....	115	91940002.....	158
7131106000.....	237	81221830.....	106	82707010.....	122	85507010.....	120	91940004.....	158
7131107042.....	238	81221860.....	106	82715010.....	122	85741.....	95	91940006.....	158
7131107046.....	238	81222600.....	106						
7131107052.....	238	81222630.....	106	83		90		92	
7131107056.....	238	81222660.....	106	83021800.....	23	90010.....	265	92325001.....	159
7131107500.....	237	81311300.....	101	83221800.....	33	9001005002.....	240	92325004.....	159
7131110000.....	237	81311330.....	101	83221830.....	33	9001010004.....	240	92340002.....	159
7131112544.....	238	81311360.....	101	83223610.....	33	9002005002.....	241	92340004.....	159
7131112554.....	238	81311800.....	101	83223630.....	33	9002010004.....	241	92340006.....	159
7131204000.....	237	81311830.....	101	83411800.....	41	90101.....	162,163		
7131206000.....	237	81311860.....	101	83413610.....	41	90102.....	160,161	95	
7131207042.....	238	81312600.....	101	83521800.....	52	90125001.....	162	95007500.....	131
7131207046.....	238	81312630.....	101			90125004.....	162	95047500.....	131
7131207500.....	237	81312660.....	101	84		90140002.....	162	95105000.....	132
7131210000.....	237	81313230.....	101	84011800.....	108	90140004.....	162	95207002.....	135
7131212544.....	238	81313260.....	101	84011830.....	108	90140006.....	162	95207030.....	135
7131304000.....	237								

Коды

95215002.....	135	98507031.....	247	SS2171070	128
95215030.....	135	98507041.....	247	SS2171150	128
95247002.....	135	98507051.....	247		
95247030.....	135	98507301.....	247	Y	
95255002.....	135	98507311.....	247	YB C 0960420	267
95255030.....	135	98507321.....	247	YB C03168	267
95307002.....	137	98507331.....	247	YK 631010	267
95307030.....	137	98507341.....	247	YK 632010K	267
95315002.....	137	98507351.....	247		
95315030.....	137	985100002	251		
95403530.....	138	985100012	251		
95407002.....	138	985100022	251		
95407030.....	138	985100032	251		
95505000	133	985100042	251		
95545000	131	985100052	251		
95545030.....	133	985100242	251		
95611430.....	134	985100252	251		
95612830.....	134	985100342	251		
95615430.....	134	985100352	251		
95703530.....	139	98515001.....	248		
95707030.....	139	98515011.....	248		
95743530.....	139	98515021.....	248		
95747030.....	139	98515031.....	248		
95803530.....	142	98515041.....	248		
95807030.....	142	98515051.....	248		
95903530.....	143	985200002.....	252		
95907030.....	143	985200012.....	252		
		985200022.....	252		
96		985200032.....	252		
96001.....	259	985200042.....	252		
96002.....	259	985200052.....	252		
96003.....	259	985200242.....	252		
96003530.....	144	985200252.....	252		
96007030.....	144	985200342.....	252		
96025006	259	985200352.....	252		
96040006	259	985200442.....	252		
96060006	259	985200452.....	252		
96107030.....	145	985200542.....	252		
96307030.....	130	985200552.....	252		
96407002	136	98525001.....	249		
96447002.....	136	98525011.....	249		
96507030.....	141	98525021.....	249		
96547030.....	141	98525031.....	249		
96587030.....	141	98525041.....	249		
96607002.....	140	98525051.....	249		
96647002.....	140	98540002	250		
96687002.....	140	98540006	250		
		98540022	250		
97		98540026	250		
97007002.....	125	98540042	250		
97015002.....	125	98540046	250		
97025001.....	170				
97025004.....	170	99			
97025021.....	171	995100002	253		
97040002	170	995100012	253		
97040004	170	995100022	253		
97040006	170	995100032	253		
97040022	171	995100042	253		
97040026.....	171	995100052	253		
97050000	170	995100242	253		
97107002.....	129	995100252	253		
97115002.....	129	995100342	253		
97225001.....	172	995100352	253		
97225004.....	172	995200002.....	253		
97240002.....	172	995200012.....	253		
97240004	172	995200022.....	253		
97240006.....	172	995200032.....	253		
97525001.....	173	995200042.....	253		
97525004.....	173	995200052.....	253		
97525021.....	174	995200242.....	253		
97540002	173	995200252.....	253		
97540004	173	995200342.....	253		
97540006	173	995200352.....	253		
97540022.....	174	995200442.....	253		
97540026.....	174	995200452.....	253		
97550000.....	173	995200542.....	253		
97725001.....	175	995200552.....	253		
97725004.....	175				
97740002.....	175	E			
97740004.....	175	EL	269		
97740006.....	175	ELG	269		
98		S			
98507001.....	247	SS2110037	270		
98507011.....	247	SS2170070	128		
98507021.....	247	SS2170150	128		

Алфавитный указатель светильников

AL	42	LBA/R	171	OTX	32
AL.ARS	43	LBA/S	174	OWP, OWP/S	258
ALD	45	LB/R	170	OWP/R	256
ALM/R	99	LB/S	173	OWS/R	257
ALO	44	LBF/R	172	PHANTOM	18
ALS.OPL	156	LBF/S	175	PRB/R	22
ALS.PRS	157	LEADER 70, 150, 250, 400	244-246	PRB/S	51
AOT.OPL	62	LNB	94-95	PRBLUX Gold/R	21
AOT.PRS	63	LNK	92-93	PRBLUX/R	20
ARCTIC	150-151	LTX	64	PRBLUX/S	50
ARS/R	25	LUNA	261	PRM/R	37
ARS/S	54	LUXLIFT	267	PRS/R	39
ARS Plus/R	24	LZ	152	PRS/S	57
ASM/R	76	LZ c T5	153	PTF	48-49
ASM/R c T5	77	MARS	262	PTF/R	19
ASM/S	78	MD	68	PTFS	47
ASM/S c T5	79	NBL 11	195	REGO	84-85
AST/R	27	NBL 25	196	RG	46
BAT	80-83	NBL 30	197	RGB	266
BH	260	NBL 52	198	RING	86-87
BS	264	NBL 80	199	RIO	41
C	69	NBL 60-62	200	RIVAL	88-89
CD	70	NBL 70, 71	201	RKL	65
CMG/R	33	NBL 90-93	202	RS	114
CMP/R	23	NBR 10	184	SNC	118
CMP/S	52	NBR 30	185	SNS	116
COMBI	126	NBR 41	186	SNS c MFL	117
CORRIDOR	90-91	NBR 50	187	SOLO	16
CS	115	NBS 20	214	SPORT	58
DHR	119	NBS 21	216	SPORTLUX	59
DHS	120	NBS 22	215	TELEMANDO	265
DLA	113	NBS 50	212	TOP	53
DLC	106	NBS 60	213	UM 70	247
DLEF	104-105	NBT 11	188	UM 150	248
DLES	102	NBT 17	189	UM 250	249
DLF	103, 105	NBT 18	190	UM 400	250
DLG	107	NBT 21	191	UM 1000	251
DLH	121	NBT 22	192	UM 2000	252
DLK	111	NBT 31	193	URAN	263
DLM	110	NBT 50	194	VELA	66
DLN	109	NBU 30	203	VIGO	17
DLP	108	NBU 40	205	WRS/R	26
DLR	122	NBU 41	206	WRS/S	55
DLS	101	NBU 42	207	Грильято	40
DLT	125	NBU 43	208	Прожекторы с блоком мгновенного перезажигания	253
DLU	124	NBU 50	204	Рассеиватели	239
DLV	129	NBU 61	210	Световая башня	268-269
DLX	112	NBU 70	211	Шинопровод, аксессуары	146, 147
DLZ	123	NBU 90	209		
DR.PRS	34	NFB 120	221		
DR.OPL	35	NFB 141	222		
FHA/T	135	NFB 161	223		
FHC/S	130	NFB 181	224		
FHC/T	137	NFB 221	225		
FHD/T	139	NFB 230	226		
FHK/T	140	NFB 231-234	227		
FHL/T	141	NFB 240-242	228		
FHM/T	143	NFB 81	220		
FHO/T	138	NFC 140-142	229		
FHR/T	136	NFG 40	217		
FHS/T	142	NFG 51	218		
FHU/T	145	NFG 60	219		
FHX/T	144	NSD 10	180		
FID/T	133	NSP 13	182		
FIO/T	132	NSR 11	181		
FIP/T	131	NTV 12	230		
FLORA 250, 400, 600	259	NTV 30	231		
FROST	67	NTV 110	232		
FTA/T	134	NTV 120	234		
HBA	160	NTV 121-124	235		
HBF	163	NTV 130-133	236-237		
HBK	165	NTV 134, 135	238		
HBL	97	NTV 190	233		
HBM	96	NUR 10	240		
HBN	98	NUR 20	241		
HBO	158	OD	72		
HBP	164	OPL/R	38		
HBS	162	OPL/S	56		
HBT	159	OPM/R	36		
HBX	161	OPS	155		
INOX	154	OTF	30		
INVERLUX	270	OTK/R	28		
K	69	OTM	31		
KD	71	OTN	61		
KRK	167-168	OTR/R	29		
KRK.RP	166	OTS	60		



Офисы и производство в России:

ООО «ТК «Световые Технологии»

Россия, 127273, г. Москва, ул. Отрадная, 2-Б
Т.: +7 (495) 995 55 95, 411 99 48; Ф.: +7 (495) 995 55 96
info@msk.ltcompany.com

ООО «Завод «Световые технологии»

Россия, 390010, г. Рязань, ул. Магистральная, 11-А
Т.: +7 (4912) 46 00 10; Ф.: +7 (4912) 46 00 12
info@rzn.ltcompany.com

Представительство ООО «ТК «Световые Технологии» в Северо-Западном Федеральном округе РФ

Россия, 195112, г. Санкт-Петербург, пл. Карла Фаберже, 8, офис 321
Т.: +7 (812) 493 38 10; Ф.: +7 (812) 493 38 09
spb@ltcompany.com

Представительство ООО «ТК «Световые Технологии» в Южном Федеральном округе РФ

Россия, 350049, г. Краснодар, ул. Тургенева, 135/1, офис 405
Т.: +7 (861) 220 07 01; Ф.: +7 (861) 220 05 90
krasnodar@ltcompany.com

Офис в Республике Казахстан:

Представительство ООО «ТК «Световые Технологии» в Республике Казахстан

Казахстан, 050002, г. Алматы, ул. Гоголя, 39, офис 501
Т.: +7 (727) 244 84 19; Ф.: +7 (727) 244 84 18
almaty@ltcompany.com

Офис и производство в Украине:

ООО «Световые технологии-Украина»

Украина, 03038, г. Киев, ул. Линейная, 17
Т.: +38 (044) 585 47 88; Ф.: +38 (044) 585 47 88
info@kiev.ltcompany.com

Завод «Световые технологии»

Украина, 07100, Киевская область,
г. Славутич, просп. Энтузиастов, 8
Т.: +38 (04479) 299 01; Ф.: +38 (04479) 299 02
info@kiev.ltcompany.com

www.ltcompany.com

ltcompany.com