

The background of the entire page is a photograph of a modern interior. In the foreground, a wooden table is partially visible with various items on it, including a pen holder with colorful pens, a small plant, and some papers. In the middle ground, there are two large, dark, dome-shaped pendant lamps hanging from the ceiling, casting a warm glow. In the background, a white door is slightly ajar, and a coat rack with several coats (including a red one) is visible on the wall. The overall atmosphere is cozy and contemporary.

PHILIPS

Традиционные
лампы

Каталог ламп 2019



Каталог ламп 2019



Содержание

Обзор продуктов.....4

Как использовать каталог.....6

Информация по кодам заказа и упаковке ламп.....8

Лампы накаливания10

Компактные люминесцентные неинтегрированные лампы.....40

Люминесцентные лампы56

Стартеры для люминесцентных ламп78

Бактерицидные лампы.....84

Компактные газоразрядные лампы высокого давления.....96

Газоразрядные лампы124

Пускорегулирующие аппараты ..160

Приложение160

Обзор продуктов

Лампы накаливания

Стандартные A55



Стр. 14–15, 28–29

Свечеобразные



Стр. 16–18, 30–31

Шарообразные



Стр. 19–20, 32–33

Специальные лампы



Стр. 21

Рефлекторные



Стр. 22–25

Инфракрасные



Стр. 26–27

PILA



Стр. 28–33

Компактные люминесцентные интегрированные лампы

TORNADO HIGH LUMEN



Стр. 38

Компактные люминесцентные неинтегрированные лампы

MASTER PL-S 2 штыря



Стр. 44

MASTER PL-S 4 штыря



Стр. 46

MASTER PL-C 2 штыря



Стр. 48

MASTER PL-C 4 штыря



Стр. 50

MASTER PL-L 4 штыря



Стр. 52

MASTER PL-T 4 штыря



Стр. 54

Люминесцентные лампы

TL-D STANDARD



Стр. 60

MASTER TL-D Super 80



Стр. 62

MASTER TL-D Food



Стр. 64

MASTER TL-D 90 De luxe



Стр. 66

TL-D Colored (цветные)



Стр. 68

TL-E CIRCULAR Standard Colours



Стр. 70

MASTER TL5 High Efficiency



Стр. 72

MASTER TL5 High output



Стр. 74

BLACKLIGHT Blue TL-D



Стр. 76

Стартеры для люминесцентных ламп

Стартеры ECOCLICK



Стр. 82

Компактные газоразрядные лампы высокого давления

MASTERColour CDM-T Essential G12	MASTERColour CDM-T Elite G12	MASTERColour CDM-TC EliteG8.5
		
Стр. 100	Стр. 102	Стр. 104
MASTERColour CDM-T G12	MASTERColour CDM-TC G8.5	MASTERColour CDM-Tm Mini
		
Стр. 106	Стр. 108	Стр. 110
MASTERColour CDM-R111	MASTERColour CDM-R111 Elite	MASTERColour CDM-TD
		
Стр. 112	Стр. 114	Стр. 116
MHN/W-TD	MASTER SDW-T	MASTER SDW-TG Mini
		
Стр. 118	Стр. 120	Стр. 122

Пускорегулирующие аппараты

ЭПРА для люминесцентных ламп TL-D, TL5	ПРА HF-Selectalume II для люминесцентных TL-D ламп	DynaVision Programmable Xtreme для газоразрядных ламп SON
		
Стр. 164	Стр. 166	Стр. 168
ЭПРА PrimaVision Compact для газоразрядных ламп CDM	ЭПРА PrimaVision Power для газоразрядных ламп CDM	
		
Стр. 170	Стр. 172	

Газоразрядные лампы

ML	HPL-N	MASTER CityWhite CDO-TT Plus	MASTER CosmoWhite CPO-TT Xtra
			
Стр. 128	Стр. 130	Стр. 132	Стр. 134
MASTER HPI Plus	MASTER HPI-T Plus	HPI-T	MASTER MHN-SB
			
Стр. 136	Стр. 138	Стр. 140	Стр. 142
MASTER MHN-FC	MASTER MHN-LA	MASTER MHN-SA	MASTER MHN-SE
			
Стр. 144	Стр. 146	Стр. 148	Стр. 150
SON-T	MASTER SON-T PIA Plus	MASTER SON-T APIA Plus Xtra	SON H
			
Стр. 152	Стр. 154	Стр. 156	Стр. 158



Как использовать каталог

В каталоге представлен самый актуальный модельный ряд традиционных потребительских и профессиональных ламп. Здесь можно найти решения как для декоративного, так и для функционального освещения.

Мы постарались сделать этот каталог максимально простым и понятным. Технические характеристики каждой лампы представлены в табличной форме, что позволяет легко сравнивать продукты между собой. Здесь вы также можете найти расшифровку пиктограмм, указанных на упаковке, которые призваны упростить считывание самых важных особенностей конкретного продукта.

Расшифровка таблиц



Имя семейства

Форма колбы

Напряжение

Прозрачный шар P45 230В



 Диммирование

 E14 / E27

 Срок службы 1000 ч.

 Штук в упаковке 10x10

Колба	Мощность	Цоколь	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт		лм	ч	№				
P45	40	E14	405	1000	1	1СТ/10X10F	871150001186250	926000006511	8711500011862
P45	40	E27	390	1000	2	1СТ/10X10F	871150001188650	926000006412	8711500011886
P45	60	E14	650	1000	1	1СТ/10X10F	871150006699250	926000005022	8711500066992
P45	60	E27	640	1000	2	1СТ/10X10F	871150006702950	926000005857	8711500067029

Пиктограммы и их значения

- 

Тип цоколя
Пиктограмма меняется в зависимости от типа цоколя лампы.
- 

Индекс цветопередачи
Параметр, характеризующий уровень соответствия естественного цвета тела видимому (кажущемуся) цвету этого тела при освещении его данным источником света, измеряется по шкале от 39 до 90 (Приложение, стр. 182).
- 

Коррелированная цветовая температура
Температура черного тела, при которой координаты его цветности близки к координатам на цветовом графике МКО (Приложение, стр. 182).
- 

Содержание ртути
Ртуть применяется в люминесцентных лампах, в том числе энергосберегающих, бактерицидных, а также различных газоразрядных лампах высокого давления. При попадании электрического разряда в такие лампы ртуть создает ультрафиолетовое излучение, а люминофор, нанесенный на поверхность колбы, преобразует спектр в классические для человеческого глаза цвета. Обычно это содержание минимально – от 2 до 5 мг.
- 

Количество штук в упаковке
Количество ламп в блистерной упаковке.
- 

Срок службы
Срок службы лампы зависит от таких факторов, как условия использования, строение лампы и т. п. Заявленный срок рассчитан исходя из работы лампы в нормальных условиях.
- 

Диммирование
Возможность регулирования яркости лампы.
- 

Отсутствие диммирования
Отсутствие возможности регулирования яркости лампы.
- 

Бытовое применение
Рекомендованы к применению в бытовых условиях.
- 

Муниципальное применение
Рекомендованы к применению в муниципальных учреждениях.
- 

Очистка воздуха
Разработаны для бактерицидной очистки воздуха.
- 

Допустимое положение горения лампы
Положение лампы влияет на эффективность работы газоразрядных ламп ввиду особенностей их строения. Оно выбирается таким образом, чтобы не допустить перегрева электродов или колбы.



Информация по кодам заказа и упаковке ламп

Мы понимаем, что разные категории партнеров компании Signify (сотрудники оптовых торговых компаний, сборщики-инсталляторы или архитекторы) обращаются к каталогу в поисках разного рода информации. Мы знаем, что каждому из них необходимо находить ответы на вопросы быстро и легко, особенно когда этого требуют обстоятельства.

Этот каталог содержит данные по основной европейской номенклатуре нашей продукции. Он удобен в использовании и содержит информацию по большему количеству инновационных продуктов, чем когда-либо ранее. Надеемся, что Вы найдете его и удобным, и полезным для дела. Чтобы быстрее и проще сориентироваться в каталоге, мы также изменили способ образования имен. Названия теперь включают ряд основных характеристик продукта.

Каждый продукт получил коммерческий код. 8-значный код **ЕОС** (European Order Code – код европейского заказа). Код ЕОС дает надлежащую идентификацию продуктов, поскольку он указывается на оборотной стороне всех наших документов (транспортных и бухгалтерских), на этикетках, приклеенных к упаковке (как отдельных продуктов, так и партий изделий), в каталогах, прайс-листах и брошюрах. Код ЕОС обеспечивает уникальное обозначение каждого продукта, поскольку первые шесть его знаков идентифицируют коммерческий продукт в первичной упаковке, а последние две цифры обозначают конфигурацию внешней упаковки партии продуктов. Соответственно, пользуясь одним этим кодом, Вы можете эффективно и безошибочно заказывать, получать, хранить и продавать наши продукты.

GPC-код, который еще иногда обозначается 12NC, – это уникальный двенадцатизначный код, которым пользуются сотрудники Philips, чтобы идентифицировать продукцию, размещать заказы во внутренней системе. Используя этот код, Вы сможете быстро и безошибочно определить тип продукта.

Расшифровка штрихкода



Каталог также содержит информацию о стандартных типах упаковки и конфигурациях, в которых поставляются наши продукты. Эта информация приводится в ответ на просьбы многих наших клиентов, которым она требуется в процессе оформления заказа. В таблицах спецификаций приведены коды, обозначающие тип и конфигурацию упаковки продуктов. Значение этих кодов расшифровывается в таблицах ниже.

Тип упаковки

1CT	1 картонная коробка
1PF	1 картонная коробка с 1 лампой
1SL	1 открытый рукав
2CT	2 картонные коробки
BOX	Коробка
CRP	Упаковка из гофрокартона
FAM	Пена
KIT	Набор
SLV	Рукав
UNP	Без упаковки

Форма упаковки

10 BOX	20X25 CT
10X10 BOX	20X5 F
10X10 CC	24X5 F
10X10 F	3X2 F
10X25 BOX	3X8 F
10X25 CC	4X3 F
10X5 F	4X4 BOX
12X10 F	4X5 F
12X25 CT	5X10 CC
12X5 F	5X10 F
20X10 CT	6X10 BOX
20X25	6X10 CC
20X25 BOX	6X1 F

Лампы накаливания

Стандартные А55



Стр. 14–15, 28–29

Свечеобразные



Стр. 16–18, 30–31

Шарообразные



Стр. 19–20, 32–33

Специальные лампы



Стр. 21

Рефлекторные



Стр. 22–25

Инфракрасные



Стр. 26–27

PILA



Стр. 28–33



Сравнение эффективности различных ламп

Привычно определять яркость лампы накаливания по ее потребляемой мощности в ваттах. Однако современные лампы потребляют гораздо меньше мощности, теперь невозможно сравнить эти продукты один к одному. Поэтому вместо учета потребляемой мощности ламп для их сравнения яркость ламп принято определять по параметру светового потока в люменах (лм).

Для ламп ненаправленного света, таких как классические колбовые, мы измеряем количество света во всех направлениях. В случае ламп направленного света, таких как рефлекторные, эффективность светового потока измеряется на каждые 90°. Каждый люмен имеет определенное отношение к мощности, которая характеризует потребление энергии лампой классического источника света.

Потребители могут определить потребляемую мощность и яркость по специальному значку на упаковке:



Сравнительная таблица потребляемой мощности и светового потока ламп*

Лампа накаливания		Светодиодная лампа		Энергоэффективная лампа Tornado	
20 Вт	220 лм	4–25 Вт	250 лм	5–28 Вт	270 лм
40 Вт	415 лм	6–50 Вт	470 лм	8–50 Вт	505 лм
60 Вт	710 лм	9,5–70 Вт	806 лм	12–60 Вт	741 лм
75 Вт	930 лм	10,5–85 Вт	1055 лм	15–75 Вт	970 лм
100 Вт	1160 лм	13–100 Вт	1320 лм	20–103 Вт	1450 лм

*Для ламп ненаправленного света

Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru



Прозрачная грушевидная колба A55

PHILIPS



Описание

- Стандартные лампы накаливания с колбой грушевидной формы

Особенности

- Газонаполненные (25 Вт и выше)

Области применения

- Лампы с прозрачной колбой идеально подходят для непрямого освещения в закрытых светильниках и в тех случаях, когда яркие искрящиеся световые эффекты важнее, чем отсутствие бликов



Прозрачная грушевидная колба A55



Колба	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	В	лм	ч				
A55	40	230	415	1000	1CT/12X10F	871150035453284	926000000885	
A55	60	230	710	1000	1CT/6X10F	871869680195600	9260000002616	
A55	60	230	710	1000	1CT/12X10F	871150035456384	9260000006627	
A55	75	230	930	1000	1CT/12X10F	871150035459484	9260000004004	

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Номин.
	97	55



Матовая грушевидная колба A55

PHILIPS



Описание

- Стандартные лампы накаливания с колбой грушевидной формы

Особенности

- Газонаполненные (25 Вт и выше)

Области применения

- Лампы с матовыми колбами излучают приглушенный рассеянный свет, прекрасно подходящий для любых помещений



Матовая грушевидная колба A55



Колба	Мощность	Напряжение	Световой поток	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	В	лм	ч				
A55	40	230	415	1000	1CT/12X10F	871150035468684	9260000004002	
A55	60	230	710	1000	1CT/6X10F	871150035471602	9260000007395	
A55	75	230	930	1000	1CT/12X10F	871150035474784	9260000004003	
A55	60	230	710	1000	1CT/12X10F	871150035471684	9260000007317	

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Номин.
	97	55



DECO свеча на ветру

PHILIPS



Описание

- Специальные декоративные лампы, выполненные в форме «свечи на ветру»

Особенности

- Лампы с прозрачной и матовой колбой

Преимущества

- Декоративные лампы, предназначенные для использования в открытых светильниках

Области применения

- Весь спектр декоративного освещения
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, в коридорах
- Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе, клубы и места общественного пользования, концертные залы, магазины и бутики



DECO свеча на ветру E14 230В



Диммирование



E14



Срок службы
1000 ч.



Штук в упаковке
4x5

Колба	Мощность	Отделка колбы	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	цвет	лм	ч				
BXS35	40	Матовый	370	1000	1CT/4X5F	871150017535938	921476944218	8711500175359

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Номин.
	125	35



Прозрачная свеча B35

PHILIPS



Описание

- Лампы из прозрачного стекла с вакуумной или газонаполненной колбой и цоколем типа Е, выполненные в форме свечи

Особенности

- Изящные прозрачные лампы, создающие яркие блики и яркую классическую атмосферу

Преимущества

- Идеально подходят для использования в декоративных люстрах и бра с прозрачными или текстурированными абажурами

Области применения

- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
- Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе, клубы и места общественного пользования, концертные залы, магазины и бутики, церкви



Прозрачная свеча B35



Диммирование



E14 / E27



Срок службы
1000 ч.



Штук в упаковке
10x10

Колба	Мощность	Цоколь	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт		В	лм	ч	№				
B35	40	E14	230	410	1000	1	1CT/10X10F	871150001163350	9260000006814	8711500011633
B35	40	E27	230	390	1000	2	1CT/10X10F	871150005669650	921492044218	8711500056696
B35	60	E14	230	670	1000	1	1CT/10X10F	871150001167150	9260000003017	8711500011671
B35	60	E27	230	630	1000	2	1CT/10X10F	872790085488600	921501544237	8727900854886

Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	1	100	35

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	2	96,5	35



Матовая свеча B35

PHILIPS



- Описание**
- Лампы из матового стекла с вакуумной или газонаполненной колбой и цоколем типа E, выполненные в форме свечи
- Особенности**
- Изящные матовые лампы, создающие приятную обстановку с приглушенным светом
- Преимущества**
- Изящные лампы, подчеркивающие элегантность классических люстр, канделябров, бра и т. д.
 - Делают обстановку уютной и комфортной, могут использоваться с абажурами и без
- Области применения**
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
 - Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе, клубы и места общественного пользования, концертные залы, магазины и бутики, церкви

		Матовая свеча B35 230В								
		Диммирование	E14 / E27	Срок службы 1000 ч.	Штук в упаковке 10x10					
Колба	Мощность	Цоколь	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1	
	Вт		лм	ч	№					
B35	40	E14	410	1000	1	1CT/10X10F	871150001133650	926000006918	8711500011336	
B35	40	E27	390	1000	2	1CT/10X10F	871150005646750	921492144218	8711500056467	
B35	60	E14	670	1000	1	1CT/10X10F	871150001176350	926000007764	8711500011763	
B35	60	E27	630	1000	2	1CT / 10X10F	871150005651150	921501644214	8711500056511	

Размеры ламп

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	1	100	35

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	2	96,5	35



Прозрачный шар P45

PHILIPS



- Описание**
- Сферические вакуумные или газонаполненные лампы накаливания с прозрачной колбой и цоколем типа E
- Особенности**
- Каплевидные лампы с прозрачной колбой спроектированы для яркого освещения
 - Лампы лучше применять в маленьких декоративных светильниках с чашей из прозрачного стекла
- Преимущества**
- Видимая нить накаливания, создающая яркие насыщенные световые эффекты
- Области применения**
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
 - Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе, клубы и места общественного пользования, магазины, бутики, супермаркеты

		Прозрачный шар P45 230В								
		Диммирование	E14 / E27	Срок службы 1000 ч.	Штук в упаковке 10x10					
Колба	Мощность	Цоколь	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1	
	Вт		лм	ч	№					
P45	40	E14	405	1000	1	1CT/10X10F	871150001186250	926000006511	8711500011862	
P45	40	E27	390	1000	2	1CT/10X10F	871150001188650	926000006412	8711500011886	
P45	60	E14	650	1000	1	1CT/10X10F	871150006699250	926000005022	8711500066992	
P45	60	E27	640	1000	2	1CT/10X10F	871150006702950	926000005857	8711500067029	

Размеры ламп

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	1	78	45

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	2	73	45



Матовый шар P45

PHILIPS



- Описание
- Сферические вакуумные или газонаполненные лампы накаливания с матовой колбой и цоколем типа E
- Особенности
- Каплевидные лампы
 - Лампы популярны для использования в обрамлении зеркал, в люстрах, торшерах и настенных светильниках
- Преимущества
- Мягкий, рассеянный свет создает уютную атмосферу и отвечает как эстетическим, так и функциональным требованиям
- Области применения
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
 - Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе, клубы и места общественного пользования, магазины, бутики, супермаркеты и другие подобные места

Матовый шар P45

Диммирование

E14 / E27

Срок службы 1000 ч.

Штук в упаковке 10x10

Колба	Мощность	Цоколь	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт		лм	ч	№				
P45	40	E14	405	1000	1	1CT/10X10F	871150001197850	926000007010	8711500011978
P45	40	E27	390	1000	2	1CT/10X10F	871150001122050	926000007412	8711500011220
P45	60	E14	650	1000	1	1CT/10X10F	871150006757950	926000003857	8711500067579
P45	60	E27	640	1000	2	1CT/10X10F	871150003321550	926000003568	8711500033215

Размеры ламп

Размеры		С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	1	78	45

Размеры		С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	2	73	45



APPLIANCE для вытяжек

PHILIPS



- Описание
- Газонаполненные лампы с прозрачной колбой
- Особенности
- Дополнительная защита нити накаливания от вибраций, производимых двигателем вытяжки
- Преимущества
- Высокая надежность и долгий срок службы
 - Компактный размер
- Области применения
- Для замены ранее применяемых для этих целей ламп общего назначения
 - Вытяжки

APPLIANCE E14 прозрачный 230-240В

Диммирование

E14

Срок службы 1000 ч.

Штук в упаковке 5x10

Колба	Мощность	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	лм	ч				
T25	40	424	1000	1CT/5X10F	871150025005670	924129044440	8711500250056

Размеры ламп

Размеры	С, мм	D, мм
	Max	Номин.
	88	25



Рефлекторная PAR38

PHILIPS



- Описание
- Рефлекторные лампы высокой светотдачи из прессованного стекла с отражателем диаметром 121 мм
- Особенности
- Лампы с отражателем типа Spot дают направленный однородный поток света
 - Лампы с отражателем типа Flood имеют преломляющую линзу, состоящую из призматических элементов

- Преимущества
- При одинаковой светотдаче с обычными лампами PAR потребляют на 20% меньше электроэнергии

- Области применения
- Внутреннее освещение: магазины, витрины, жилые дома, гостиницы, рестораны, театры, музеи, выставки и здания
 - Наружное освещение: фонари, рекламные щиты, здания, статуи, подиумы, спортплощадки, парки и сады
 - При наружном освещении необходимо устанавливать термостойкий резиновый уплотнитель между лампой и патроном



Рефлекторная PAR38 E27

Диммирование

E27

Срок службы 2000 ч.

Штук в упаковке 12

Колба	Мощность	Напряжение	Ширина светового пучка	Описание светового пучка	Световой поток лампы	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	В	град.		лм	кд, макс	ч				
PAR38	120	24	10	Сфокусированный	1545	23 000	2000	1СТ/12	871150038073915	923810020511	8711500380739

Размеры ламп

Размеры	C, мм	С1, мм	D, мм
	Мах	Номин.	Номин.
	137	123	121



Рефлекторная NR50

PHILIPS



- Описание
- Лампы с отражателем (зеркальным) разработаны на основе передовой технологии прожекторного освещения
- Особенности
- Оптика осуществляет двойное отражение света, излучаемого нитью накаливания
 - Рассеивание светового потока и сила света делают эти лампы подходящими для небольших помещений или для миниатюрных светильников
 - Лучшая замена для ламп с отражателями всех типов
 - Легко заменяются и устанавливаются благодаря удобной конусовидной форме

- Преимущества
- Яркость в центре светового потока на 100% больше, чем у обычных ламп с отражателями

- Области применения
- Рекламное освещение в магазинах, гостиницах, ресторанах, бытовое освещение



Рефлекторная NR50

Диммирование

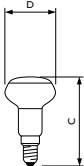
E14

Срок службы 1000 ч.

Штук в упаковке 30

Колба	Мощность	Ширина светового пучка	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	град.	кд, макс.	ч	№				
NR50	25	30	210	1000	1	1СТ/30	871150005412878	923338044221	8711500054128
NR50	40	30	400	1000	1	1СТ/30	871150005415978	923338544203	8711500054159
NR50	60	30	600	1000	2	1СТ/30	871150038242978	923348744206	8711500382429

Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	1	86	50
	2	87	50



Рефлекторная NR63

PHILIPS



Описание

- Рефлекторные лампы разработаны на основе передовой технологии прожекторного освещения

- Особенности
- Оптика осуществляет двойное отражение света, излучаемого нитью накаливания
 - Рассеивание светового потока и сила света делают эти лампы подходящими для небольших помещений или для миниатюрных светильников
 - Простая замена на обычные рефлекторные лампы всех видов
 - Легко заменяются и устанавливаются благодаря удобной конусовидной форме

- Преимущества
- Яркость в центре светового потока до 100% больше, чем у обычных ламп с отражателями

- Области применения
- Рекламное освещение в магазинах, гостиницах, ресторанах, бытовое освещение



Рефлекторная NR63 E27 матовая 230В								
Колба	Мощность	Ширина светового пучка	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	град.	кд, макс.	ч				
NR63	40	30	420	1000	1СТ/30	871150004360378	926000006213	8711500043603
NR63	60	30	750	1000	1СТ/30	871150004366578	926000005918	8711500043665

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Мах	Номин.
	104,5	63



Рефлекторная NR80

PHILIPS



Описание

- Стандартные лампы накаливания с внутренним зеркальным покрытием

- Особенности
- Дутая матовая колба
 - Широкий выбор ламп разных диаметров и напряжения
 - Лампы разработаны для создания яркого освещения внутри помещений

- Преимущества
- Рассеивание светового потока и сила света делают эти лампы подходящими для небольших помещений или для миниатюрных светильников

- Области применения
- Жилые дома, магазины, витрины и прилавки, рестораны, гостиницы, выставки, бары и ночные клубы



Рефлекторная NR80 E27 матовый 230В								
Колба	Мощность (Вт)	Ширина светового пучка	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	град.	кд, макс.	ч				
NR80	60	25	1000	1000	1СТ/30	871150006581078	923331044253	8711500065810
NR80	75	25	1600	1000	1СТ/30	871150006401178	923331244220	8711500064011

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Мах	Номин.
	116	80



PHILIPS

Инфракрасные лампы накаливания



Описание
Инфракрасные лампы накаливания Philips специально разработаны для использования в зонах кухни, ванной комнаты и кладовых. Применение твердого стекла сделало конструкцию этих ламп более прочной. Благодаря их компактной форме и универсальному цоколю эти лампочки могут быть применимы с разным оборудованием. Инфракрасные лампы Philips создают прямой, направленный поток тепла

- Особенности**
- Весь ассортимент инфракрасных отражателей произведен из прочного стекла
 - Форма отражателя легко позволяет использовать лампу во всех местах, где это необходимо
 - Дизайн PAR38 позволяет получить высокий уровень энергосбережения при использовании полностью бесшовного отражателя
 - Благодаря более долгому сроку службы процесс замены ламп необходимо производить гораздо реже
 - Красный свет существенно уменьшает слепящий эффект

- Преимущества**
- До 30% экономии электроэнергии благодаря уникальной системе отражателей
 - Простой и безопасный способ получения тепла без риска разбития стекла
 - 90% электроэнергии превращается в инфракрасное излучение

- Области применения**
- Сельское хозяйство: разведение свиней, домашней птицы, коров, коз, собак и т. д., в том числе использование в ветеринарных клиниках, зоопарках и зоомагазинах
 - Центральное отопление: плиты, вытяжки, ваннные комнаты, отопление помещений
 - Промышленность: сушки, пекарни, плавильни



Инфракрасные лампы накаливания



Тип	Мощ- ность	Цоколь	Напря- жение	Отделка колбы	Тип упаковки / форма упаковки	Положение горения	Ср. срок службы	Раз- меры	Фото	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт		В	цвет			ч	№	буква			
BR125 IR	150	E27	230-250	Красная	1CT/10	цоколем вверх/вниз 45°	5000	2	A	871150057520325	923211843801	8711500575203
PAR38 IR	175	E27	230-250	Красная	1CT/12	цоколем вверх/вниз 45°	5000	1	B	871150060053015	923801444210	8711500600530
BR125 IR	250	E27	230-250	Красная	1CT/10	цоколем вверх/вниз 45°	5000	2	A	871150057521025	923212043801	8711500575210

Размеры ламп

Размеры		С, мм	С1, мм	D, мм
	№	Max	Max	Номин.
	1	136	124	121

Размеры		С, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	2	173	125

Фото (буква)





Прозрачная грушевидная колба A55



- Описание**
- Стандартные лампы накаливания с колбой грушевидной формы
- Особенности**
- Вакуумные (15 Вт) или газонаполненные (25 Вт и выше)
- Области применения**
- Лампы с прозрачной колбой идеально подходят для непрямого освещения в закрытых светильниках и в тех случаях, когда яркие искрящиеся световые эффекты важнее, чем отсутствие бликов



Прозрачная грушевидная колба A55



Диммирование

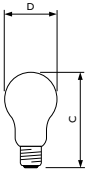
E27

Срок службы
1000 ч.

Штук в упаковке
12x10

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч				
A55	E27	40	230	415	1000	1CT/12X10F	872790002120284	926000005385	8727900021202
A55	E27	60	230	710	1000	1CT/12X10F	872790002125784	926000006685	8727900021257
A55	E27	75	230	930	1000	1CT/12X10F	872790002130184	926000005585	8727900021301

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Номин.
	97	55



Матовая грушевидная колба A55



- Описание**
- Стандартные лампы накаливания с колбой грушевидной формы
- Особенности**
- Вакуумные (15 Вт) или газонаполненные (25 Вт и выше)
- Области применения**
- Лампы с матовыми колбами излучают приглушенный рассеянный свет, прекрасно подходящий для любых помещений



Матовая грушевидная колба A55



Диммирование

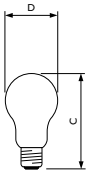
E27

Срок службы
1000 ч.

Штук в упаковке
12x10

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч				
A55	E27	40	230	415	1000	1CT/12X10F	872790002151684	926000005429	8727900021516
A55	E27	60	230	710	1000	1CT/12X10F	872790002158584	926000005224	8727900021585
A55	E27	75	230	930	1000	1CT/12X10F	872790002165384	926000006029	8727900021653

Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Номин.
	97	55



Прозрачная свеча B35



Описание

- Лампы из прозрачного стекла с вакуумной или газонаполненной колбой и цоколем типа Е, выполненные в форме свечи

Особенности

- Изящные прозрачные лампы, создающие яркие блики и яркую классическую атмосферу

Преимущества

- Идеально подходят для использования в декоративных люстрах и бра с прозрачными или текстурированными абажурами

Области применения

- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
- Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе; клубы и места общественного пользования; концертные залы; магазины и бутики; церкви

Прозрачная свеча B35 230В

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч	№				
B35	E14	40	230	410	1000	1	1СТ/10X10F	872790001999550	926000006851	8727900019995
B35	E27	40	230	390	1000	2	1СТ/10X10F	872790002014450	921492044219	8727900020144
B35	E14	60	230	670	1000	1	1СТ/10X10F	872790002004550	921501044294	8727900020045
B35	E27	60	230	630	1000	2	1СТ/10X10F	872790002019950	921501544226	8727900020199

Размеры ламп

Размеры		С, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	1	100	35

Размеры		С, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	2	96,4	35



Матовая свеча B35



Описание

- Лампы из матового стекла с вакуумной или газонаполненной колбой и цоколем типа Е, выполненные в форме свечи

Особенности

- Изящные матовые лампы создают приятную обстановку с приглушенным светом

Преимущества

- Изящные лампы, подчеркивающие элегантность классических люстр, канделябров, бра и т. д.
- Делают обстановку уютной и комфортной, могут использоваться с абажурами и без

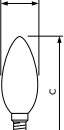
Области применения

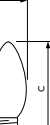
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
- Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе; клубы и места общественного пользования; концертные залы; магазины и бутики, церкви

Матовая свеча B35 230В

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч	№				
B35	E14	60	230	670	1000	1	1СТ/10X10F	872790002035950	926000007720	8727900020359

Размеры ламп

Размеры		С, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	1	100	35

Размеры		С, мм	D, мм
	№	Max	Номин.
	2	96,5	35



Прозрачный шар P45



- Описание
- Сферические вакуумные или газонаполненные лампы накаливания с прозрачной колбой и цоколем типа E
- Особенности
- Каплевидные лампы с прозрачной колбой, спроектированные для яркого освещения
 - Лампы лучше применять в маленьких декоративных светильниках с чашей из прозрачного стекла
- Преимущества
- Видимая нить накаливания, создающая яркие насыщенные световые эффекты

- Области применения
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
 - Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе; клубы и места общественного пользования; магазины, бутики, супермаркеты и другие подобные места



Прозрачный шар P45



Диммирование



E14 / E27



Срок службы
1000 ч.



Штук в упаковке
10x10 / 12x5

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч	№				
P45	E14	60	230	650	1000	1	1CT/10X10F	872790002062550	926000005064	8727900020625

Размеры ламп

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	1	78	45

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	2	73	45



Матовый шар P45



- Описание
- Сферические вакуумные или газонаполненные лампы накаливания с матовой колбой и цоколем типа E
- Особенности
- Лампы популярны для использования в обрамлении зеркал, в люстрах, торшерах и настенных светильниках
- Преимущества
- Мягкий, рассеянный свет создает уютную атмосферу и отвечает как эстетическим, так и функциональным требованиям

- Области применения
- В бытовом освещении – гостиные и столовые, кабинеты и коридоры
 - Холлы гостиниц, рестораны, спальни, коридоры, конференц-залы и фойе; клубы и места общественного пользования; магазины, бутики, супермаркеты и другие подобные места



Матовый шар P45 230В



Диммирование



E14 / E27



Срок службы
1000 ч.



Штук в упаковке
10x10

Колба	Цоколь	Мощность	Напряжение	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Вт	В	лм	ч	№				
P45	E27	40	230	390	1000	2	1CT/10X10F	872790002105950	926000003958	8727900021059
P45	E27	60	230	640	1000	2	1CT/10X10F	872790002110350	926000003547	8727900021103

Размеры ламп

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	1	78	45

Размеры	№	С, мм	D, мм
		Max	Номин.
	2	73	45

Компактные люминесцентные интегрированные лампы

TORNADO HIGH LUMEN



Стр. 38



Преимущества компактных люминесцентных интегрированных ламп Philips

- 1 Быстрое включение
- 2 Яркий свет
- 3 Экономия электроэнергии до 80%
- 4 Отлично подходят для замены ламп накаливания внутри помещений (для наружного освещения – использовать в закрытых светильниках)

Наш выбор: компактная люминесцентная интегрированная лампа TORNADO T2 8Y

Лампа TORNADO T2 обладает превосходной яркостью, поэтому цвета воспринимаются более насыщенными. Это позволяет пользователям наслаждаться палитрой необычайно живых, ярких цветов. Имеет моментальное включение и подходит в большинство устройств, а благодаря компактному дизайну и классическим цоколям E27 и E14 TORNADO T2 – лучшее предложение за свои деньги на срок до 10 000 часов.

Текущая модель TORNADO T2 8Y



Мгновенное
залитие цветом
и живые цвета

Срок службы
до 10 000 часов

Сохраняет до 80%
энергии в сравнении
с лампами
накаливания

Выдерживает
множество
включений



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru



TORNADO HIGH LUMEN



Описание

- Энергосберегающие лампы с высоким световым потоком
- Излучают мягкий рассеянный или холодный дневной свет
- Превосходное энергоэффективное решение для замены ртутных ламп
- Простая установка, не требуется балласт

Особенности

- Очень хорошая цветопередача
- Безупречный запуск при –10 °С и выше
- Стабильный световой поток в рекомендуемом температурном диапазоне от 0 °С до +50 °С

Преимущества

- Декоративный дизайн сочетается с высоким световым потоком
- Могут использоваться в открытых светильниках
- Простая установка, не требуется балласт
- Отличное энергосберегающее решение для замены ртутных ламп
- Меньшее количество замен и высокая энергоэффективность

Области применения

- Предназначены для систем профессионального освещения (гостиницы, рестораны, магазины)
- Идеально подходят для использования в светильниках для высоких пролетов
- Для наружного применения необходимы закрытые светильники
- Не предназначены для работы с диммерами и электронными устройствами управления



TORNADO HIGH LUMEN 220-240B



≤8

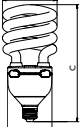
E27 / E40

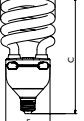
Срок службы
10 000 ч.

Штук в упаковке
6

Мощ- ность/ Цветовой код	Цоколь	Индекс цветопере- дачи	Световой поток лампы	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм	ч	№				
45 Вт/827	E27	82	2825	10 000	1	1СТ/6	872790080822300	929676005701	8727900808223
60 Вт/827	E27	82	4310	10 000	2	1СТ/6	872790080824700	929676006001	8727900808247
75 Вт/827	E40	82	5600	10 000	3	1СТ/6	872790080832200	929676006301	8727900808322

Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	F, мм
	№	Max	Max	Max
	1	207	98	80,3

Размеры		C, мм	D, мм	F, мм
	№	Max	Max	Max
	2	223	98	80,3

Размеры		C, мм	D, мм	F, мм
	№	Max	Max	Max
	3	264	104	88

Экономия электроэнергии

80% экономии электроэнергии		
Лампа накаливания	→	Tornado High Lumen
200 Вт	→	45 Вт
260 Вт	→	60 Вт
300 Вт	→	75 Вт

Компактные люминесцентные неинтегрированные лампы

MASTER PL-S 2 штыря



Стр. 44

MASTER PL-S 4 штыря



Стр. 46

MASTER PL-C 2 штыря



Стр. 48

MASTER PL-C 4 штыря



Стр. 50

MASTER PL-L 4 штыря



Стр. 52

MASTER PL-T 4 штыря



Стр. 54



Преимущества компактных люминесцентных неинтегрированных ламп Philips

- 1 Долгий срок службы
- 2 Постоянный уровень светового потока на протяжении всего срока службы
- 3 Простота замены ламп и надежная фиксация
- 4 Оптимальная работа при коротких и длинных циклах включения
- 5 Соответствует требованиям природоохранных законов благодаря низкому содержанию ртути и отсутствию свинца

Наш выбор: компактная люминесцентная неинтегрированная лампа MASTER PL-C 4 штыря

MASTER PL-C – энергоэффективная компактная люминесцентная лампа средней мощности, обычно применяется для общего освещения: на предприятиях розничной торговли и досуга, в офисных зданиях. Четырехконтактная модель предназначена для использования с ЭПРА со встроенным предварительным нагревом и поставляется с подключаемым/извлекаемым цоколем.

Текущая модель
MASTER PL-C 4 штыря



Компактные
люминесцентные лампы
с низким потреблением
электроэнергии

Компактные ртутные
газоразрядные лампы
низкого давления
с длинной дугой разряда

Колба состоит из
4 параллельно
расположенных
люминесцентных трубок



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru

PL-S 2 штыря

КОМПАКТНЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ НЕИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЛАМПЫ

G23

MASTER PL-S 2 штыря

Описание

- Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы
- Компактные ртутные газоразрядные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Лампы состоят из двух тонких параллельных люминесцентных трубок

Особенности

- 2-штырьковый цоколь со стартером и конденсатором
- Характеристики лампы зависят от условий эксплуатации и применяемого ПРА
- Диммирование невозможно

Преимущества

- Оптимальная работа при коротких и длительных циклах включения
- Долгий срок службы и постоянный уровень светового потока на протяжении всего срока службы

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности, незначительному спаду светового потока и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Предназначены для применения в гостиницах, ресторанах, театрах и жилых домах
- Могут быть использованы в световых вывесках, для освещения коридоров, в системах охранного освещения

Блок управления

- Для использования с электромагнитными ПРА
- Содержит специальный конденсатор для подавления радиопомех

PL-S 2 штыря

MASTER PL-S 2 штыря

Без диммирования

Hg

≤1,4

G23

Срок службы
10 000 ч.

Штук в упаковке
5

CRI >80

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭмПРА	Дим- миро- вание	Ср. сл. при 50% отк. с ЭмПРА	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм		ч	№				
9 Вт/830	G23	82	600	нет	10 000	1	1CT/5X10CC	871150026084070	927936083011	8711500260840
9 Вт/840	G23	82	600	нет	10 000	1	1CT/5X10CC	871150026087170	927936084011	8711500260871
11 Вт/830	G23	82	900	нет	10 000	2	1CT/5X10CC	871150026106970	927936483011	8711500261069
11 Вт/840	G23	82	900	нет	10 000	2	1CT/5X10CC	871150026109070	927936484011	8711500261090

Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	D1, мм
		№	Max	Max	Max	Max
	1	129	145	167	28	13
	2	198	214	235,8	28	13

Спектр распределения

Спектр излучения / 830

Спектр излучения / 840

Снижение светового потока

44 Каталог ламп | 2019

Каталог ламп | 2019 45



MASTER PL-S 4 штыря



Описание

- Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы
- Компактные ртутные газоразрядные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Лампы состоят из двух параллельных люминесцентных трубок

Особенности

- 4-штырьковый цоколь без стартера и конденсатора
- Характеристики лампы зависят от условий эксплуатации и применяемого ПРА

Преимущества

- Оптимальная работа при коротких и длинных циклах включения
- Долгий срок службы и постоянный уровень светового потока на протяжении всего срока службы

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности, незначительному спаду светового потока и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Предназначены для применения в гостиницах, ресторанах, театрах и жилых домах
- Могут быть использованы в световых вывесках, для освещения коридоров, в системах охранного освещения

Блок управления

- Лампы предназначены для работы с электронным ПРА, возможно диммирование



MASTER PL-S 4 штыря



Диммирование



≤1,4



2G7



Срок службы
13 000 ч.



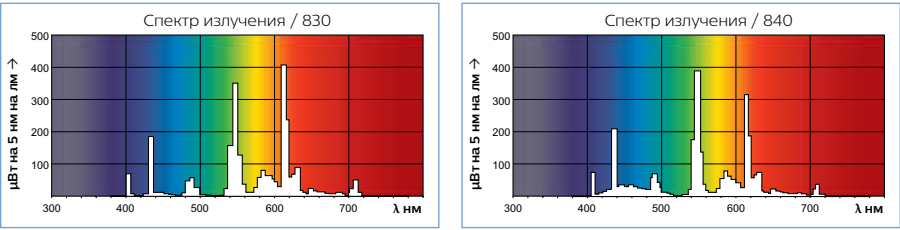
Штук в упаковке
5

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Дим- миро- вание	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм		ч	№				
9 Вт/840	2G7	82	600	Да	13 000	1	1СТ/5Х10СС	871150026096370	927936284011	8711500260963
11 Вт/830	2G7	82	900	Да	13 000	2	1СТ/5Х10СС	871150026119970	927936683011	8711500261199
11 Вт/840	2G7	82	900	Да	13 000	2	1СТ/5Х10СС	871150026122970	927936684011	8711500261229

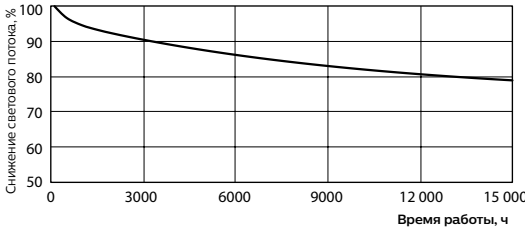
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	D1, мм
	№	Max	Max	Max	Max	Max
	1	128	145	151,1	28	13
	2	196	214	219,9	28	13

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER PL-C 2 штыря



Описание

- Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы
- Компактные газоразрядные ртутные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Колба состоит из 4 параллельно расположенных люминесцентных трубок

Особенности

- Двухштырьковый цоколь со встроенным стартером и конденсатором
- Технические характеристики лампы определяются условиями эксплуатации и используемым ПРА
- Диммирование невозможно

Преимущества

- Оптимальная работа при коротких и длительных циклах включения
- Долгий срок службы и постоянная светоотдача

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Лампы предназначены для основного и дополнительного освещения в профессиональных и полупрофессиональных сферах применения
- Встраиваемые светильники, настенные лампы, настольные и даунлайты

Блок управления

- Для использования в обычных электромагнитных балластах
- Содержат специальный конденсатор для подавления радиопомех



MASTER PL-C 2 штыря



Без диммирования

≤1,4

G24d-1

Срок службы
10 000 ч.

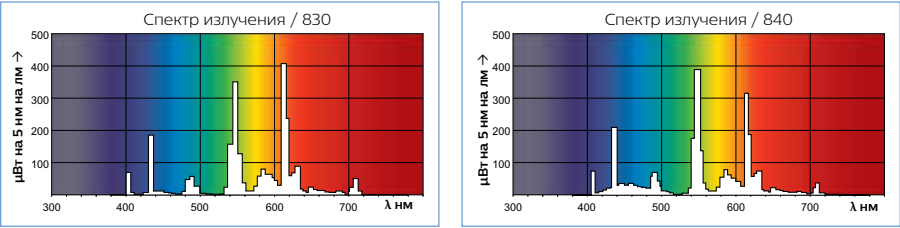
Штук в упаковке
5

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭмПРА	Дим- миро- вание	Ср. сл. при 50% отк. с ЭмПРА	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra								
13 Вт/840	G24d-1	82	900	нет	10 000	1	1CT/5X10CC	871150062086670	927904884040	8711500620866
18 Вт/840	G24d-2	82	1200	нет	10 000	2	1CT/5X10CC	871150062093470	927905784040	8711500620934
18 Вт/830	G24d-2	82	1200	нет	10 000	2	1CT/5X10CC	871150062091070	927905782740	8711500620880
26 Вт/830	G24d-3	82	1800	нет	10 000	3	1CT/5X10CC	871150062098970	927906183040	8711500620989
26 Вт/840	G24d-3	82	1800	нет	10 000	3	1CT/5X10CC	871150062100970	927906184040	8711500621009

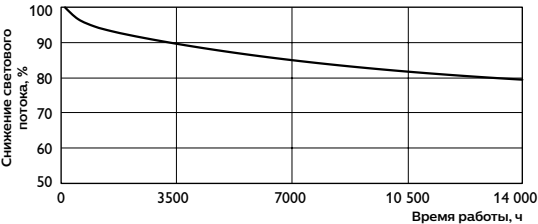
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	D1, мм
		№	Max	Max	Max	Max
	1	97,7	116,0	138,4	27,1	27,1
	2	109,7	128,0	150,4	27,1	27,1
	3	130,7	149,0	171,4	27,1	27,1

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER PL-C 4 штыря



Описание

- Компактные люминесцентные лампы с низким потреблением электроэнергии
- Компактные ртутные газоразрядные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Колба состоит из 4 параллельно расположенных люминесцентных трубок

Особенности

- Четырехштырьковый цоколь, без стартера и конденсатора
- Технические характеристики лампы определяются условиями эксплуатации и используемым ПРА
- Диммирование возможно

Преимущества

- Оптимальная светотдача для коротких и длительных циклов включения
- Долгий срок службы и стабильная светотдача

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности, незначительному спаду светового потока и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Лампы предназначены для основного и дополнительного освещения в профессиональных и полупрофессиональных сферах применения
- Встраиваемые светильники, настольные, подвесные лампы и даунлайты

Блок управления

- Могут использоваться с электронными ПРА, позволяющими регулировать светотдачу и обеспечивающими независимость от системы подачи электричества



MASTER PL-C 4 штыря



Диммирование



≤2



G24q-1



Срок службы
13 000 ч.



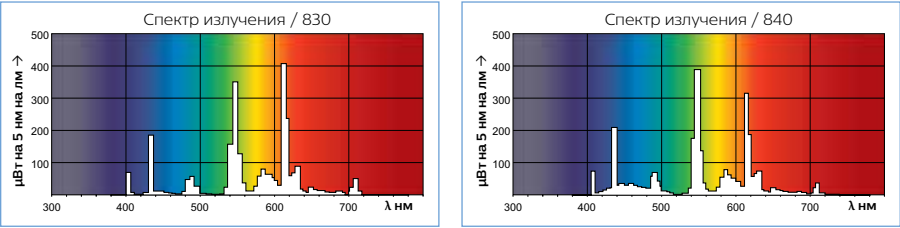
Штук в упаковке
5

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Димми- рование	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм		ч	№				
13 Вт/840	G24q-1	82	900	Да	13 000	1	1CT/5X10CC	871150062332470	927907184040	8711500623324
18 Вт/830	G24q-2	82	1200	Да	13 000	2	1CT/5X10CC	871150062333170	927907283040	8711500623331
18 Вт/840	G24q-2	82	1200	Да	13 000	2	1CT/5X10CC	871150062334870	927907284040	8711500623348
26 Вт/830	G24q-3	82	1800	Да	13 000	3	1CT/5X10CC	871150062335570	927907383040	8711500623355
26 Вт/840	G24q-3	82	1800	Да	13 000	3	1CT/5X10CC	871150062336270	927907384040	8711500623362

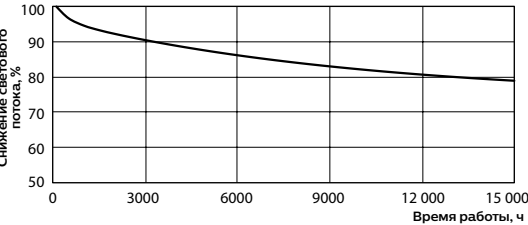
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	D1, мм
	№	Max	Max	Max	Max	Max
	1	97,7	116,0	130,9	27,1	27,1
	2	109,7	128,0	142,9	27,1	27,1
	3	130,7	149,0	163,9	27,1	27,1

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER PL-L 4 штыря



Описание

- Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы
- Компактные ртутные газоразрядные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Колба состоит из 2 параллельно расположенных люминесцентных трубок

Особенности

- Четырехштырьковый цоколь, без стартера и конденсатора
- Технические характеристики лампы определяются условиями эксплуатации и используемым ПРА
- Функционирование лампы регулируется температурой так называемого холодного пятна
- Возможно диммирование

Преимущества

- Оптимальная светотдача как при коротких, так и при длительных циклах включения
- Долгий срок службы и постоянный световой поток

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности, незначительному спаду светового потока и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Системы общего освещения в магазинах, офисах, гостиницах, системы специального освещения, для наружного освещения жилых районов и парков

Блок управления

- В схемах с электромагнитными балластами (18/24/36 Вт) необходимо использовать отдельный конденсатор для подавления радиопомех
- Универсальное применение (для ламп мощностью 18/24/36 Вт) в обычных высоковольтных стартерных схемах включения, низковольтных схемах последовательного зажигания и схемах с современными высокочастотными электронными балластами (для ламп мощностью 18–80 Вт)



MASTER PL-L 4 штыря



Диммирование



≤2



2G11



Срок службы
20 000 ч.



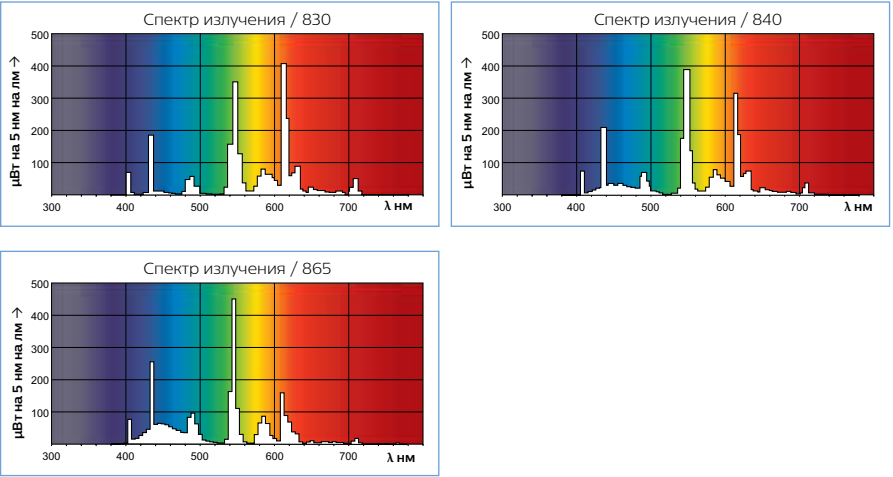
Штук в упаковке
25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Диммиро- вание	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм		ч	№				
18 Вт/830	2G11	82	1200	Да	20 000	1	1CT/25	871150070668340	927903008270	8711500706676
18 Вт/840	2G11	82	1200	Да	20 000	1	1CT/25	871150070669040	927903008470	8711500706690
36 Вт/840	2G11	82	2900	Да	20 000	2	1CT/25	871150070675140	927903408470	8711500706751
55 Вт/840	2G11	82	4800	Да	20 000	3	1CT/25	871150061542840	927908708470	8711500615428

Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	D1, мм
	№	Max	Max	Max	Max	Max
	1	194,2	220	226,6	37,7	18
	2	384,2	410	416,6	37,7	18
	3	509,2	535	541,6	37,7	18

Спектр распределения



GX24q-3



MASTER PL-T 4 штыря



Описание

- Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы
- Компактные ртутные газоразрядные лампы низкого давления с длинной дугой разряда
- Колба состоит из 6 параллельно расположенных люминесцентных трубок

Особенности

- 4-штырьковый цоколь без стартера тлеющего разряда
- Быстрое зажигание в любых условиях эксплуатации
- Уникальная технология «мостика» Philips
- Возможно диммирование

Преимущества

- Оптимальные световые характеристики как при кратковременных, так и при длительных циклах включения
- Световой поток на 15% выше, чем у обычных источников света
- Длительный срок службы и стабильный световой поток

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности, незначительному спаду светового потока и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS и WEEE благодаря низкому содержанию ртути, отсутствию свинца, а также опасных токсичных и радиоактивных элементов

Области применения

- Лампы предназначены для основного и дополнительного освещения в профессиональных и полупрофессиональных сферах применения
- Идеально подходят для использования во встраиваемых, потолочных и настенных светильниках
- Отлично подходят для помещений с короткими циклами включения, аварийного освещения и диммирования

Блок управления

- Отлично подходят для помещений с короткими циклами включения, аварийного освещения и диммирования; контролируемый световой поток



MASTER PL-T 4 штыря



Диммирование



≤2



GX24q-3



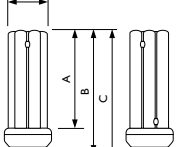
Срок службы
13 000 ч.

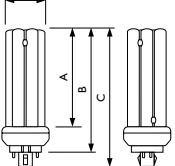


Штук в упаковке
5

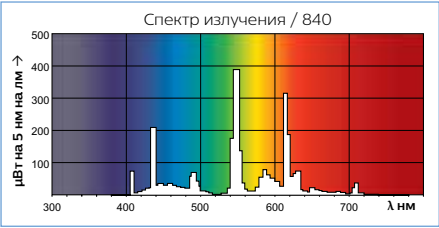
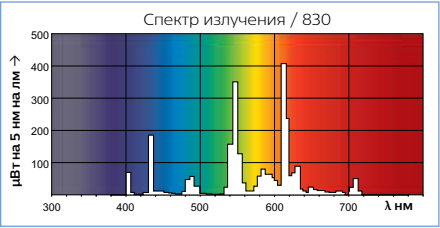
Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Дим- миро- вание	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	лм		ч	№				
32 Вт/830	GX24q-3	82	2400	Да	13 000	1	1CT/5X10CC	871150061128470	927914783071	8711500611284
32 Вт/840	GX24q-3	82	2400	Да	13 000	1	1CT/5X10CC	871150061131470	927914784071	8711500611314
42 Вт/830	GX24q-4	82	3200	Да	13 000	2	1CT/5X10CC	871150061134570	927914883071	8711500611345
42 Вт/840	GX24q-4	82	3200	Да	13 000	2	1CT/5X10CC	871150061137670	927914884071	8711500611376

Размеры ламп

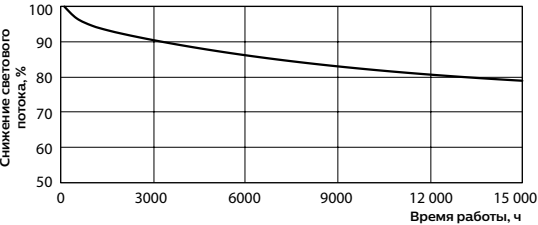
Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
	№	Max	Max	Max	Max
	1	98,7	123,0	138,7	41,0

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
	№	Max	Max	Max	Max
	2	120,7	145,0	160,7	41,0

Спектр распределения



Снижение светового потока



Люминесцентные лампы

TL-D STANDARD



Стр. 60

MASTER TL-D Super 80



Стр. 62

MASTER TL-D Food



Стр. 64

MASTER TL-D 90 De luxe



Стр. 66

TL-D Colored (цветные)



Стр. 68

TL-E CIRCULAR Standard Colours



Стр. 70

MASTER TL5 High Efficiency



Стр. 72

MASTER TL5 High output



Стр. 74

BLACKLIGHT Blue TL-D



Стр. 76



Преимущества люминесцентных ламп Philips

- 1 Высокая эффективность и постоянный уровень светового потока как в начале, так и в конце срока службы лампы
- 2 Возможность использования в широком диапазоне светильников
- 3 Создание атмосферы от теплого белого до холодного дневного света
- 4 Низкое содержание ртути
- 5 Зеленая пластина в цоколе означает, что лампы подлежат переработке

Наш выбор: люминесцентная лампа MASTER TL-D Super 80

Лампа MASTER TL-D Super 80 выдает больше лм/Вт и отличается лучшей цветопередачей по сравнению со стандартными лампами типа TL-D. Кроме того, в ней содержится меньше ртути. Super 80 можно использовать в уже установленных светильниках под лампы типа T8.

Текущая модель
MASTER TL-D Super 80



Хороший коэффициент
цветопередачи

Сравнительно высокая
эффективность как
в начале,
так и в ходе эксплуатации,
высокая стабильность
светового потока

Создает освещение
от теплого белого
до прохладного
дневного



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru

 G13

TL-D STANDARD



Описание

- Газоразрядные ртутные лампы низкого давления с трубчатой колбой диаметром 26 мм

Особенности

- Стандартные цветовые характеристики, нормальная цветопередача
- Выпускаются с различными цветовыми температурами

Преимущества

- Возможность создать разную атмосферу: от теплого белого до холодного дневного света

Области применения

- Широкий диапазон светильников, в которых можно использовать люминесцентные лампы TL-D. Часто используются в осветительных системах, где цветопередача не является важным фактором



TL-D STANDARD



≤2



Цветовая температура
4000 / 6500



Цоколь
G13



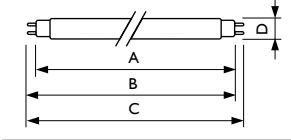
Срок службы
13 000 ч.



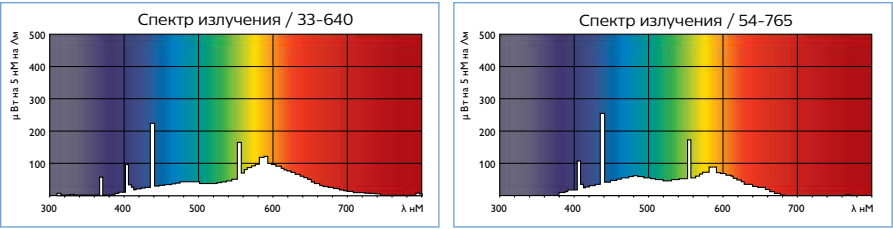
Штук в упаковке
25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Световой поток	Макс. содержание ртути	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			лм	мг	№				
18 Вт/33-640	G13	T8	1200	8	1	SLV/25	872790081576400	928048003351	8727900815764
18 Вт/54-765	G13	T8	1080	8	1	SLV/25	872790081578800	928047305451	8727900815788
30 Вт/33-640	G13	T8	2100	8	3	SLV/25	871869648772300	928025403351	8718696487723
30 Вт/54-765	G13	T8	1825	8	3	SLV/25	871869648774700	928025405451	8718696487747
36 Вт/33-640	G13	T8	2850	8	2	SLV/25	872790081582500	928048503351	8727900815825
36 Вт/54-765	G13	T8	2500	8	2	SLV/25	872790081584900	928048505451	8727900815849
58 Вт/33-640	G13	T8	4600	8	4	SLV/25	872790081588700	928049003351	8727900815887
58 Вт/54-765	G13	T8	4000	8	4	SLV/25	872790081590000	928049005451	8727900815900

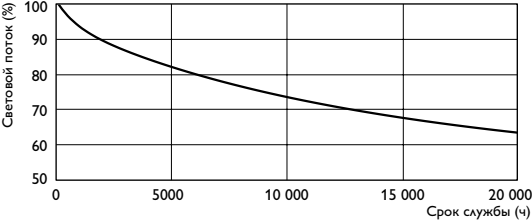
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604	28
	2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
	3	894,6	899,3	901,7	908,8	28
	4	1500	1504,7	1507,1	1514,2	28

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER TL-D Super 80



Описание

- Газоразрядная ртутная лампа низкого давления с трубчатой колбой диаметром 26 мм

Особенности

- Высокоэффективный 3-компонентный люминофор нанесен на предварительное покрытие
- Высокий уровень начального светового потока
- Может использоваться с электронными или электромагнитными ПРА
- Выпускаются с различными цветовыми температурами
- Низкое содержание ртути

Преимущества

- Специальное люминесцентное покрытие обеспечивает хорошую цветопередачу
- Относительно высокая светоотдача и постоянный уровень светового потока как в начале, так и в конце срока службы лампы
- Создают атмосферу от теплого белого до холодного дневного света

Окружающая среда

- Отличный выбор с точки зрения экологии: TL-D Super 80 обладают большей энергоэффективностью по сравнению со стандартными лампами TL-D. Низкое содержание ртути и отсутствие свинца
- Самое низкое содержание ртути по сравнению с люминесцентными лампами 80 цветов других производителей.
- Соответствует требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствует требованиям WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Широкий выбор светильников, где можно использовать люминесцентные лампы TL-D. Например, в школах, офисах, магазинах, коридорах предприятий и т. д.

Блок управления

- Работают с обычными или электронными ПРА
- Высокая светоотдача достигается при работе с электронными ПРА



MASTER TL-D Super 80



≤2



Цветовая температура
2700 / 3000 / 4000 / 6500



Цоколь
G13



Срок службы
20 000 ч.



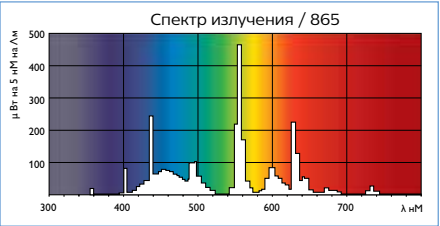
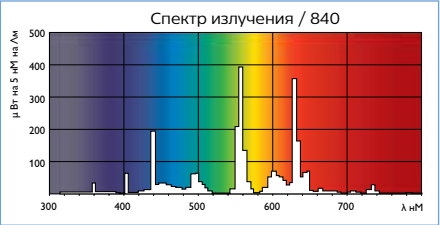
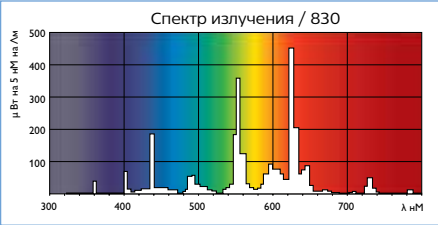
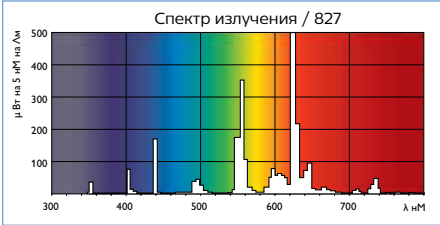
Штук в упаковке
25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Световой поток	Световая отдача	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	лм/Вт	№				
18 Вт/830	G13	T8	85	1350	75	1	1SL/25	871829124047100	927920083055	8711500631657
18 Вт/840	G13	T8	85	1350	75	1	1SL/25	871829124053200	927920084055	8711500631718
18 Вт/865	G13	T8	85	1300	72,2	1	1SL/25	871829124123200	927920086555	8711500631770
36 Вт/830	G13	T8	85	3350	93	3	1SL/25	871829124125600	927921083055	8711500631954
36 Вт/840	G13	T8	85	3100	86	2	1SL/25	871150055877040	927923084014	8711500558770
58 Вт/865	G13	T8	85	5000	86,2	4	1SL/25	871869648770900	927922086555	8718696487709

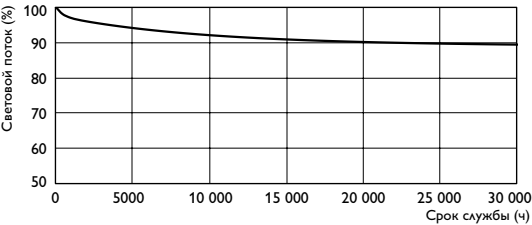
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604	28
	2	970,0	974,7	977,1	984,2	28
	3	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28
	4	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER TL-D Food



Описание

- Трубчатые ртутные газоразрядные лампы низкого давления с колбой 26 мм

Особенности

- Спектральное рассеивание света, которое хорошо подчеркивает внешний вид продуктов питания, – цвет 79: хотя сами лампы не красного цвета, они подчеркивают глубокие красные цвета, например, мяса и птицы
- Прямая замена для всех стандартных ламп и ламп Super 80 TL-D, которые работают с электромагнитными и электронными ПРА

Преимущества

- Придают продуктам питания более привлекательный вид – цвет 79: придает более привлекательный вид мясным продуктам и птице

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Подсветка продуктов питания (в мясных магазинах, булочных, супермаркетах и т. д.)

Блок управления

- Работают от переменного тока с электромагнитным или электронным ПРА



MASTER TL-D FOOD



≤2



Цветовая температура
3800



Цоколь
G13



Срок службы
20 000 ч.



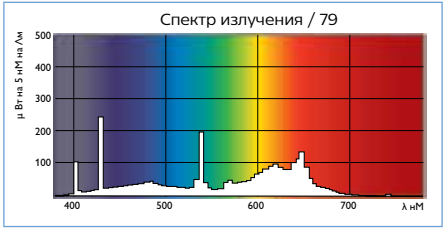
Штук в упаковке
25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Световой поток с ЭмПРА	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Световая отдача с ЭмПРА	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	ч	лм/Вт	№				
18 Вт/79	G13	T8	85	738	20 000	41	1	1SL/25	871150070621840	928048002043	8711500706218
30 Вт/79	G13	T8	74	1300	20 000	43	2	1SL/25	871150070624940	928025402043	8711500706249
36 Вт/79	G13	T8	74	1750	20 000	49	3	1SL/25	871150070622540	928048502043	8711500706225

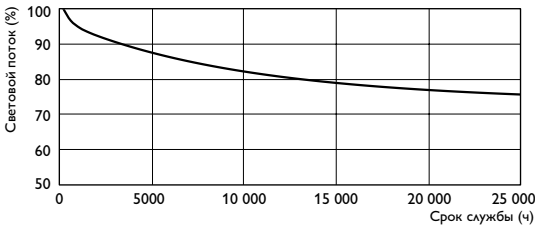
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604	28
	2	894,6	899,3	901,7	908,8	28
	3	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER TL-D 90 De Luxe



Описание

- Ртутные газоразрядные лампы низкого давления с трубчатой колбой диаметром 26 мм

Особенности

- Высококачественное люминофорное покрытие
- Выпускаются с различными цветовыми температурами

Преимущества

- Превосходная цветопередача. Воспроизводимые цвета насыщенные, глубокие, как при солнечном свете. В результате товары на витрине выглядят более привлекательно
- На 25% больше света, чем у аналогичных ламп других производителей
- Возможность перейти на лампы с индексом цветопередачи более 90 практически без снижения освещенности
- Данные лампы позволяют (в некоторых применениях) обеспечить соблюдение новых европейских нормативов освещения рабочих мест (CEN 12464-1), не приобретая новые светильники
- Удобная упаковка по 10 шт.
- Непосредственная замена для стандартных ламп и ламп TL-D Super 80, работающих с электромагнитными или электронными ПРА
- Возможность создать разную атмосферу: от теплого белого до холодного дневного света

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Применяются там, где требуется высокая степень определения цвета: магазины, цветочные магазины, департаменты, парикмахерские, музеи, больницы и т. д.

Блок управления

- Возможна работа с электромагнитными или электронными ПРА



MASTER TL-D 90 DE LUXE



≤2



Цветовая температура
6500



Цоколь
G13



Срок службы
20 000 ч.



Штук в упаковке
10

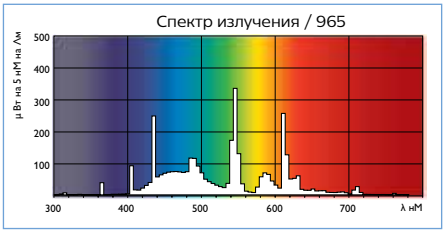


Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Ном. св. поток с ЭмПРА при 25°C	Световая отдача	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	лм/Вт	ч	№				
18 Вт/965	G13	T8	93	1150	64	20 000	1	SLV/10	871150088846425	928043596581	8711500888464
58 Вт/965	G13	T8	93	4550	79	20 000	2	SLV/10	871150088873025	928045096581	8711500888730

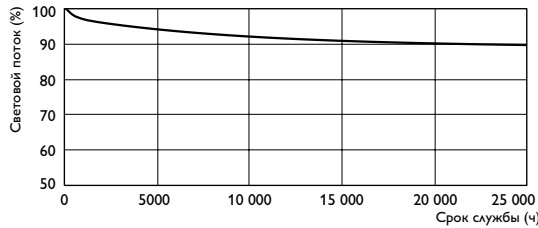
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
		Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604	28
	2	1500,0	1504,7	1507,1	1514,2	28

Спектр распределения

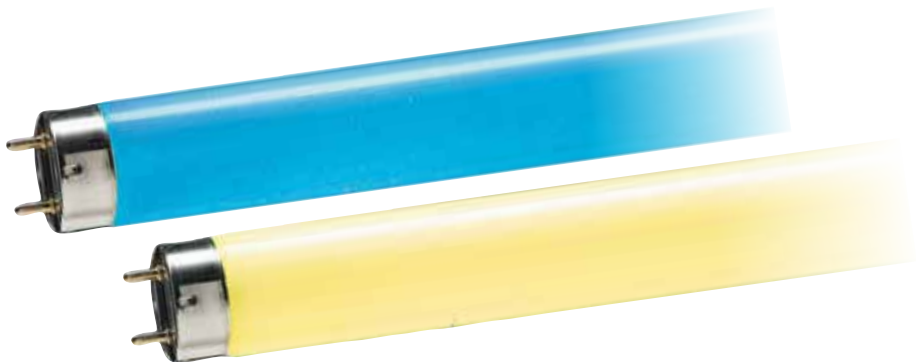


Снижение светового потока





TL-D Colored (цветные)



Описание

- Трубчатые ртутные лампы низкого давления с внутренним люминесцентным напылением, преобразующим УФ-излучение ртутного газового разряда в видимое излучение

Особенности

- Люминесцентный порошок ламп 15-й (красный) и 16-й (желтый) содержит краситель, обеспечивающий чистоту цвета излучения

Преимущества

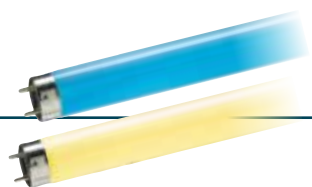
- Выбор привлекательных цветов

Области применения

- Световые эффекты на сцене, освещение витрин в магазинах, праздничная иллюминация, бары, залы для танцев и т. д.

Блок управления

- Управляется от ВЧ ПРА или стартерного зажигания
- Регулируемая, в зависимости от блока управления, яркость



TL-D COLORED (ЦВЕТНЫЕ)



≤2



Цветовой код
180/160



Цоколь
G13



Срок службы
15 000 ч.



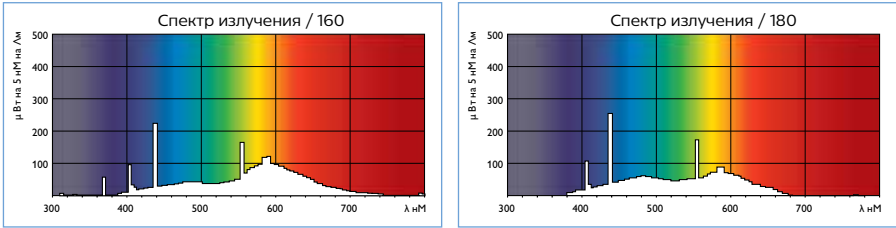
Штук в упаковке
25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Обозначение цвета	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	ч	№				
18 Вт/180	G13	T8	Синий	15 000	1	1SL/25	871150072690240	928048001805	8711500726902
18 Вт/160	G13	T8	Желтый	15 000	1	1SL/25	871150072687240	928048001605	8711500726872
36 Вт/180	G13	T8	Синий	15 000	2	1SL/25	871150072754140	928048501805	8711500727541
36 Вт/160	G13	T8	Желтый	15 000	2	1SL/25	871150072751040	928048501605	8711500727510

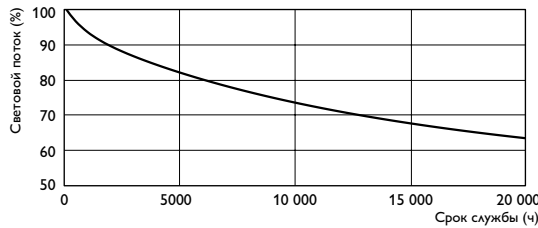
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604	28
	2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28

Спектр распределения



Снижение светового потока





TL-E Circular Standard Colours



- Описание
- Газоразрядные ртутные лампы низкого давления диаметром 26 мм с колбой в форме кольца
- Особенности
- Средний индекс цветопередачи, различные световые температуры

- Преимущества
- Возможность создать атмосферу от теплого белого до холодного дневного света
 - Симметричное всенаправленное распределение светового потока

- Области применения
- Подходят для широкого ряда светильников различного назначения, включая декоративные, где цветопередача не имеет особого значения



TL-E CIRCULAR STANDARD COLOURS



≤8



Цветовая температура
4000 / 6500



Цоколь
G10q



Срок службы
9000 ч.



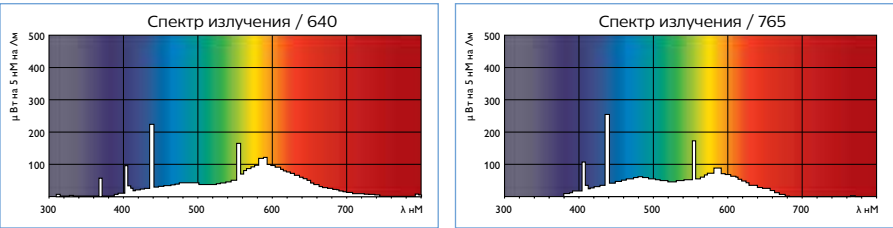
Штук в упаковке
12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Световой поток с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов с ЭмПРА	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	лм/Вт	ч	№				
22 Вт/54-765	G10q	C-T9	72	1050	48	9000	1	1CT/12	871150063390315	928026205460	8711500633903
32 Вт/54-765	G10q	C-T9	72	1750	57	9000	2	1CT/12	871150063387315	928026305460	8711500633873

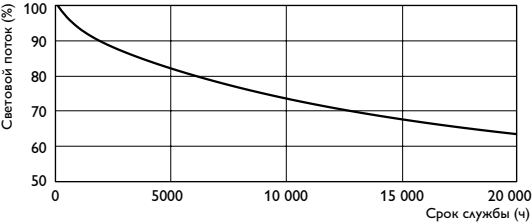
Размеры ламп

Размеры		D, мм		E, мм		I, мм	
	№	Min	Max	Min	Max	Max	Max
	1	27,1	30,9	203,2	215,9	147,6	157,2
	2	27,1	30,9	299,0	303,5	241,0	246,0

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER TL5 High Efficiency



Описание

• Газоразрядные ртутные лампы низкого давления с трубчатой колбой диаметром 16 мм

Особенности

- На 40% тоньше ламп TL-D
- Высокая эффективность ламп – до 104 лм/Вт
- Высокоэффективное 3-компонентное люминофорное покрытие нанесено на специальное предварительное покрытие
- Предназначены для работы с электронными ПРА, подходят для использования с диммерами
- Максимальная светоотдача достигается при 35 °С в свободном положении
- Включаются в диапазоне температур от -15 ° до +50 °С
- Зеленая пластина на цоколе свидетельствует о том, что лампа подлежит переработке

Преимущества

- Могут использоваться в светильниках меньшего размера, создают максимальную свободу дизайна светильника
- Длина ламп позволяет легко монтировать их в потолочные светильники
- Имеют максимальную эффективность и низкое энергопотребление по сравнению с лампами TL-D
- Постоянный уровень светового потока
- Хорошая цветопередача

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности люминесцентных ламп. Низкий уровень выбросов CO₂ по сравнению с другими источниками света (на 40% меньше, чем в стандартных TL-D лампах, на 26% меньше, чем TL-D 80). Продукты с маркировкой «Зеленый флагман» почти не содержат ртути и не содержат свинца. Небольшой расход материалов, компактная упаковка, маленький вес, легкая переработка обеспечиваются благодаря малым размерам (всего 16 мм в диаметре, что на 40% меньше по сравнению с лампами TL-D)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS
- Соответствуют требованиям WEEE

Области применения

- Идеально подходят для встраиваемых, потолочных и подвесных светильников в офисах, магазинах, школах, общественных зданиях и на производстве (с низкими потолками), в местах, где требуется высококачественное освещение с низким потреблением электроэнергии



MASTER TL5 HIGH EFFICIENCY



≤1,5



Цветовая температура
3000 / 4000 / 6500



Цоколь
G5



Срок службы
24 000 ч.



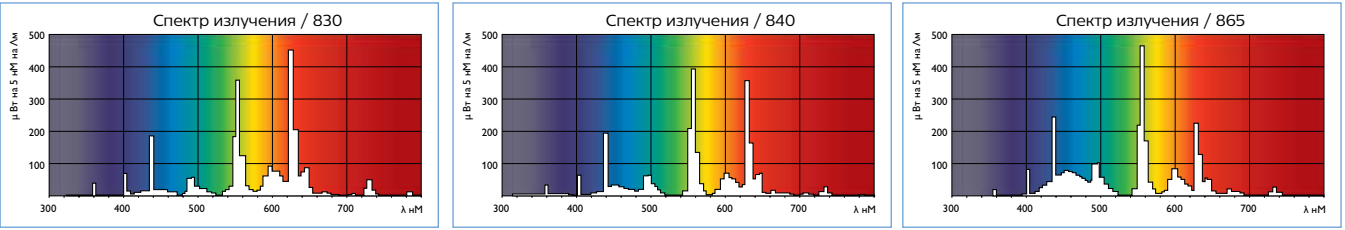
Штук в упаковке
40

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Ном. св. поток с ЭмПРА при 35°C	Св. поток лампы с ЭПРА при 25°C	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	лм	ч	№				
14 Вт/830	G5	T5	83	1350	1200	24 000	1	1SL/40	871150063938755	927926083055	8711500639387
14 Вт/840	G5	T5	82	1350	1200	24 000	1	1SL/40	871150063940055	927926084055	8711500639400
14 Вт/865	G5	T5	84	1260	1100	24 000	1	1SL/40	871150071009355	927926086555	8711500710093
21 Вт/830	G5	T5	83	2100	1900	24 000	2	1SL/40	871150063942455	927926283055	8711500639424
21 Вт/840	G5	T5	82	2100	1900	24 000	2	1SL/40	871150063944855	927926284055	8711500639448
28 Вт/830	G5	T5	83	2900	2600	24 000	3	1SL/40	871150063946255	927926583055	8711500639462
28 Вт/830	G5	T5	82	2900	2675	24000	3	1SL/40	871150063946255	927926583055	8711500639462
28 Вт/840	G5	T5	82	2900	2675	24000	3	1SL/40	871150063948655	927926584055	8711500639486
35 Вт/830	G5	T5	82	3650	3325	24000	4	1SL/40	871150063950955	927927083055	8711500639509
35 Вт/840	G5	T5	82	3650	3325	24000	4	1SL/40	871150063952355	927927084055	8711500639523

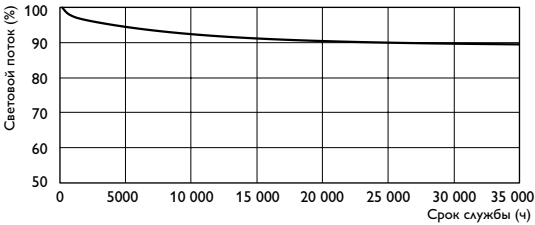
Размеры ламп

Размеры		D, мм	A, мм	B, мм	B, мм	C, мм
	№	Max	Max	Max	Min	Max
	1	17	549,0	556,1	553,7	563,2
	2	17	849,0	856,1	853,7	863,2
	3	17	1149,0	1156,1	1153,7	1163,2
	4	17	1449,0	1456,1	1453,7	1463,2

Спектр распределения



Снижение светового потока



G5

MASTER TL5 High Output



Описание

• Ртутные газоразрядные лампы низкого давления с трубчатой колбой диаметром 16 мм

Особенности

- На 40% тоньше ламп TL-D
- Высокий световой поток, разработаны для небольших осветительных систем
- Высокоэффективное 3-компонентное люминофорное покрытие нанесено на специальное предварительное покрытие
- Разработаны для работы с электронными ПРА, подходят для использования с диммерами
- Максимальная светоотдача достигается при 35 °C в свободном положении горения
- Температура зажигания от -15 °C до +50 °C

Преимущества

- Лампы можно применять в светильниках меньших размеров, создают максимальную свободу дизайна светильников
- Длина ламп позволяет легко монтировать их в потолочные светильники
- Оптимизированы для использования в системах освещения с высоким световым потоком
- Постоянный уровень светового потока
- Хорошая цветопередача

Окружающая среда

- Лучший выбор с точки зрения окружающей среды благодаря высокой энергоэффективности люминесцентных ламп. Низкий уровень выбросов CO₂ по сравнению с другими источниками света (на 40% меньше, чем стандартные TL-D лампы, на 26% меньше, чем TL-D 80). Продукты с маркировкой «Зеленый флагман» имеют минимальное количество ртути и не содержат свинец. Благодаря компактным размерам лампы требуется меньше материалов, упаковки, уменьшается вес, снижаются расходы на транспортировку и переработку (всего 16 мм в диаметре, что на 40% меньше по сравнению с лампами TL-D)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Широкие возможности для архитектурного освещения и выполнения систем освещения на заказ
- Экономически выгодные решения для освещения в помещениях с высокими потолками: магазинах, производственных цехах, универсамах
- Большой световой поток обеспечивает отличный результат при использовании этих ламп в подвесных или встроенных светильниках в офисах, мастерских, ресторанах и приемных



MASTER TL5 HIGH OUTPUT



≤15



Цветовая температура
4000/6500



Цоколь
G5



Срок службы
24 000 ч



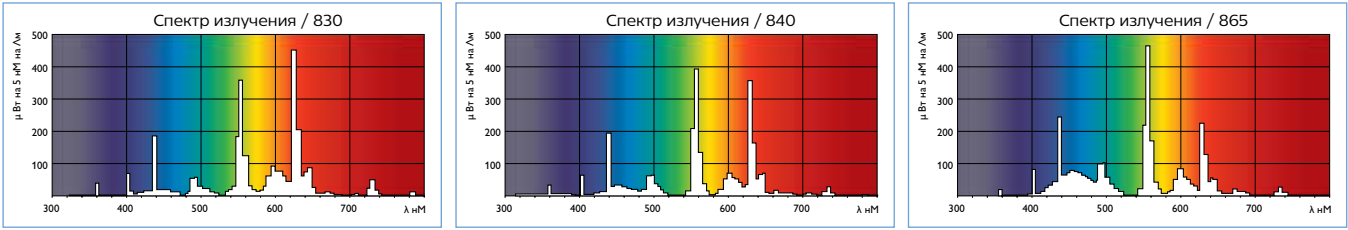
Штук в упаковке
40

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Индекс цвето- передачи	Ном. св. поток с ЭмПРА при 25°C	Св. поток лампы с ЭПРА при 35°C	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	лм	лм	ч	№				
24 Вт/840	G5	T5	85	1650	1820	24 000	1	1SL/40	871150063960855	927928084055	8711500639608
39 Вт/840	G5	T5	85	3100	3500	24 000	2	1SL/40	871150063964655	927928584055	8711500639646
49 Вт/840	G5	T5	85	4375	4900	24 000	3	1SL/40	871150063956155	927927584055	8711500639561
54 Вт/830	G5	T5	85	4450	5000	24 000	4	1SL/40	871150064316255	927929083055	8711500643162
54 Вт/840	G5	T5	85	4450	5000	24 000	4	1SL/40	871150064318655	927929084055	8711500643186
80 Вт/840	G5	T5	85	6550	7000	24 000	3	1SL/40	871150071045155	927929584057	8711500710451

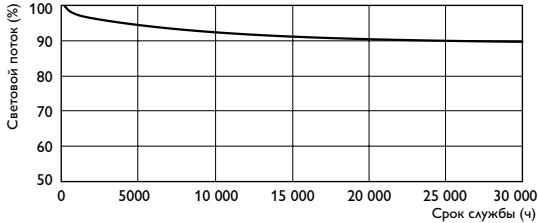
Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	549,0	553,7	556,1	563,2	17
	2	849,0	853,7	856,1	863,2	17
	3	1449,0	1453,7	1456,1	1463,2	17
	4	1149,0	1153,7	1156,1	1163,2	17

Спектр распределения



Снижение светового потока





Blacklight Blue TL-D



Описание

- Ртутные люминесцентные лампы низкого давления с внутренней колбой, покрытой слоем люминесцентного порошка, который производит длинноволновое УФ-излучение для возбуждения люминесценции

Особенности

- Лампы TL-D/08 Blacklight blue имеют прямолинейную наружную колбу

Области применения

- Исследования и анализы в текстильной и химической промышленности
- Археология
- Банковское дело
- Судебная медицина
- Пищевая промышленность
- Медицина
- Минералогия
- Филателия
- Создание спецэффектов в ночных клубах, дискотеках и театрах
- Освещение дорожных знаков

Блок управления

- Лампы TL-D работают от сети переменного тока через балластное сопротивление и стартер



BLACKLIGHT BLUE TL-D



≤3



Цветовой код - 108



Цоколь G13



Регулировка яркости



Срок службы 13 000 / 15 000 ч.



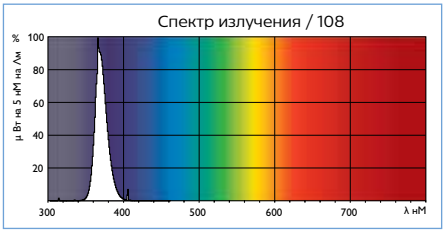
Штук в упаковке 25

Мощность / цветовой код	Цоколь	Колба	Срок службы при 50% отк. с ЭПРА с прогревом	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ч	№				
18 Вт/108	G13	T26	13 000	1	SLV/25	871150095111340	928048010805	8711500951113
36 Вт/108	G13	T26	15 000	2	SLV/25	871150095115140	928048510805	8711500951151

Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм		C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	589,8	594,5	596,9	604,0	28
	2	1199,4	1204,1	1206,5	1213,6	28

Спектр распределения



Стартеры для люминесцентных ламп

СТАРТЕРЫ ECOCLICK



Стр. 82



Преимущества стартеров для люминесцентных ламп Philips

- 1 Экологичны – не содержат свинца и радиоактивных веществ
- 2 Увеличивают срок службы лампы более чем на 25%
- 3 Более долгий срок службы по сравнению с обычными стартерами
- 4 Оптимальное удобство установки
- 5 Области применения: с люминесцентными лампами (любого производителя), работающими на традиционных электромагнитных балластах

Наш выбор: стартеры ECOCLICK для люминесцентных ламп

Стартеры Philips представляют собой стартеры тлеющего разряда для зажигания люминесцентных ламп, работающих на традиционных электромагнитных балластах. Выполнены в пластиковом корпусе из огнестойкого поликарбоната, имеют две ножки и встроенный конденсатор. Это высококачественные стартеры, обладающие высоким уровнем надежности – менее 100 ранних отказов на миллион стартеров.



 Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru

Стартеры ECOSCLICK



Описание

- Электронные стартеры превосходного качества, которые предназначены для люминесцентных ламп, работающих с обычными электромагнитными балластами

Особенности

- Новый дизайн корпуса (запатентовано) с двумя выемками в верхней части дает возможность использовать другой стартер для установки/съема (не нужны дополнительные инструменты)
- Не содержит свинец и радиоактивные вещества. Соответствует требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Высокая степень надежности, более 10 000 безопасных включений
- Двухпиновое зажигательное устройство в пластиковом корпусе (огнеупорный поликарбонат) с высококачественным помехоподавляющим конденсатором
- Точное время предварительного подогрева и достижения пикового напряжения для обеспечения запуска

Преимущества

- Единственный стартер, который быстро и просто устанавливается без использования дополнительных инструментов
- Даже плотно закрепленные стартеры легко изымаются
- Стартеры изготовлены с соблюдением экологических норм (не содержат свинца и радиоактивных веществ)
- Увеличивают срок службы лампы более чем на 25%; более низкая стоимость владения по сравнению с низкокачественными стартерами, не соответствующими Международным стандартам по электротехнике
- Оптимальное удобство установки обеспечивается медными компонентами и устойчивыми к окислению медными штырьками
- Огнеупорные компоненты и УФ-устойчивый корпус для дополнительной безопасности запуска (одобрено лабораторией UL по технике безопасности в США)

Области применения

- Применяются с люминесцентными лампами любых производителей со стандартным электромагнитным балластом и лампами TL-D (T8), TL (T12) и PL-L
- Стартеры S2 Ecoclick применяются для: 110/130 В, 4–22 Вт, одиночное подключение; 220/240 В, 4–6–8–15–18–22 Вт, одиночное подключение; 220/240 В, 4–22 Вт, последовательное подключение
- Стартеры S10 Ecoclick подходят для 220/240 В, 4–65 Вт, одиночное подключение
- Стартеры S10 Ecoclick необходимы для 220/240 В, 13 Вт, одиночное подключение
- Стартеры S2 Ecoclick рекомендованы для 220/240 В, 18 Вт, одиночное подключение для оптимальной работы

Система

- Замену стартеров рекомендуется производить одновременно с заменой ламп



СТАРТЕРЫ ECOSCLICK

Тип	Мощность	Описание системы	Напря- жение	Особенности конструкции	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт		В					
S2	4–22	Для схемы с двумя лампами	220–240	Белый	UNP / 1000	871150069750928	928390720229	8711500697509
S2	4–22	Для схемы с двумя лампами	220–240	Белый	1NO / 12X25CT	871150069750933	928390720230	8711500697509
S10	4–65	Для схемы с одной лампой	220–240	Белый	UNP / 1000	871150069769128	928392220229	8711500697691
S10	4–65	Для схемы с одной лампой	220–240	Белый	1NO / 12X25CT	871150069769133	928392220230	8711500697691

Размеры стартера

Размеры	С, мм	Е, мм
	Max	Max
	40,3	21,5

Institut Quirúrgic Quirón IQQB

Бактерицидные лампы

TUV TL MINI



Стр. 88

TUV T5



Стр. 90

TUV T8



Стр. 92



Преимущества бактерицидных ламп Philips

- 1 Уничтожение или дезактивация бактерий, микробов и других микроорганизмов
- 2 Дезинфекция воздуха, воды и поверхностей в больницах, научных центрах, на предприятиях пищевой промышленности
- 3 Дезинфекция питьевой воды, сточных вод, бассейнов, систем кондиционирования, складских помещений, упаковочных материалов и т. д.
- 4 Используются в целом ряде фотохимических процессов

Наш выбор: бактерицидная лампа TUV T8

Philips TUV 8 – двухцокольные лампы ультрафиолетового излучения, используются в профессиональных областях для очистки воды и воздуха.

Текущая модель TUV T8



Эффективная
дезинфекция на
протяжении всего
полезного срока службы
лампы

Отличный выбор
с точки зрения защиты
окружающей среды
ввиду рекордно низкого
содержания ртути

Высокая эффективность
системы ввиду отсутствия
необходимости переплани-
ровки очистительной системы
для высококачественной
дезинфекции



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru

 G5

TUV TL Mini



Описание

Philips TUV TL Mini – ртутные двухцокольные лампы ультрафиолетового излучения, применяемые в бытовых условиях для очистки воды и воздуха. Тонкие трубки диаметром 16 мм представляют собой удобное дизайнерское решение для небольших систем. TUV TL Mini демонстрируют постоянное ультрафиолетовое излучение на всем сроке службы.

Применение

- Уничтожение или подавление активности бактерий, вирусов и прочих микроорганизмов
- Дезинфекция воздуха, воды и поверхностей в больницах, бактериологические исследования и фармацевтические области применения, пищевая промышленность (молокозаводы, пивзаводы, хлебозаводы)
- Дезинфекция питьевой воды, сточной воды, плавательных бассейнов, систем кондиционирования воздуха, холодильных камер, упаковок и т.д.
- Применяются в целом ряде фотохимических процессов

Характеристики

- Коротковолновое УФ-излучение с пиком 253,7 нм (УФ-С), обладающее бактерицидным действием
- Стекло лампы отфильтровывает озonoобразующую спектральную линию 185 нм
- Внутреннее защитное покрытие поддерживает полезное излучение УФ в области С на постоянном уровне
- Предупреждающий знак на лампе информирует об излучении УФ в области С

Преимущества

- Эффективная дезинфекция на протяжении всего полезного срока службы лампы
- Высокая эффективность системы ввиду отсутствия необходимости перепланировки очистительной системы для высококачественной дезинфекции
- Отличный выбор с точки зрения защиты окружающей среды ввиду рекордно низкого содержания ртути

TUV TL MINI

 Бытовое

 Муниципальное

 Очистка воздуха

 ≤4,5

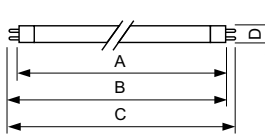
 Цоколь G5

 Срок службы 11 000 ч.

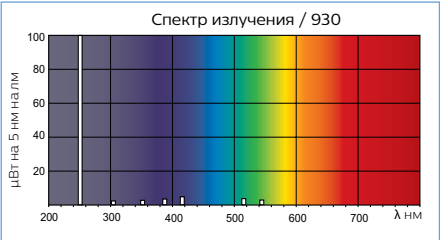
 Штук в упаковке 10x25

Тип	Цо- коль	Размеры	Потребляе- мая мощность	На- пряже- ние	Мощность после 100 ч. службы	Ток лампы	Полезный срок службы	Потери светового потока на полезном сроке службы	Расстояние между электро- дами	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа
		№	Вт	В	Вт	А	ч	%	мм		12NC
8 Вт	G5	2	8	47	2,6	0,170	11 000	15	235	1FM/10x25BOX	928001104013
11 Вт	G5	1	11	26	2,6	0,425	11 000	15	158	1FM/10x25BOX	928002204013
16 Вт	G5	2	15	33	4,0	0,425	11 000	15	235	1FM/10x25BOX	928002004013
20 Вт	G5	3	20	45	6,0	0,450	11 000	15	345	1FM/10x25BOX	928003404013

Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	B, мм	C, мм	D, мм
	№	Max	Min	Max	Max	Max
	1	212,1	216,8	219,2	226,3	16
	2	288,3	293,0	295,4	302,5	16
	3	398,0	402,7	405,1	412,2	16

Спектр распределения



4 Pins
Single

TUV T5



Описание

Philips TUV T5 – одно- и двухцокольные лампы ультрафиолетового излучения в трубчатой стеклянной колбе, используемые в профессиональных областях для очистки воды и воздуха. Тонкие трубки диаметром 16 мм представляют собой удобное дизайнерское решение для небольших систем. TUV T5 демонстрируют постоянное ультрафиолетовое излучение на всем сроке службы.

- Применение**
- Уничтожение или подавление активности бактерий, вирусов и прочих микроорганизмов
 - Дезинфекция воздуха, воды и поверхностей в больницах, бактериологические исследования и фармацевтические области применения, пищевая промышленность (молокозаводы, пивзаводы, хлебозаводы)
 - Дезинфекция питьевой воды, сточной воды, плавательных бассейнов, систем кондиционирования воздуха, холодильных камер, упаковок и т.д.
 - Применяются в целом ряде фотохимических процессов
 - Излучение этих ламп вредно для глаз и кожи. Установки, содержащие данные лампы, должны быть полностью экранированы

- Характеристики**
- Производят коротковолновое УФ-излучение с пиковым значением на длине волны 253,7 нм, что оказывает бактерицидное действие
 - Стеклянные фильтры лампы за линией формирования озона 185 нм
 - Внутреннее защитное покрытие ограничивает снижение показателя полезного выхода мощности коротковолнового УФ-излучения
 - Цоколи ламп характеризуются стойкостью против высоких температур и УФ-излучения
 - Предупреждающий знак на лампе указывает на выход мощности коротковолнового УФ-излучения

- Преимущества**
- Высокая выходная мощность коротковолнового УФ-излучения поддерживается на протяжении всего срока службы
 - Лампа демонстрирует постоянные характеристики на протяжении более 9000 часов эксплуатации
 - Не вырабатывает озона
 - Очень низкое содержание ртути, равное 5,5 мг



TUV T5



Бытовое



Муниципальное



Очистка воздуха



≤5



Цоколь
Двухцокольная, один пин /
4-пиновая одноцокольная



Срок службы
9000 ч.



Штук в упаковке
32

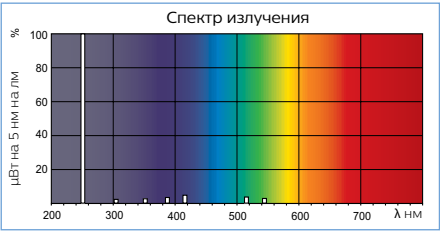
Тип	Размеры	Потребля- мая мощность	Напряжение	Мощность после 100 ч. службы	Ток лампы	Полезный срок службы	Потери светового потока на полезном сроке службы	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа
	№	Вт	В	Вт	А	ч	%		12NC
TUV 36T5 HE SP	1	40	97	14,0	0,425	9000	15	UNP/32	927970004099
TUV 36T5 HO 4P SE	2	75	97	23,0	0,800	9000	15	UNP/32	927972104099
TUV 36T5 HE 4P SE	2	40	97	14,0	0,425	9000	15	UNP/32	927970204099
TUV 64T5 HE 4P SE (Быстрый запуск)	3	75	178	29,0	0,425	9000	15	UNP/32	927970704099
TUV 64T5 HE 4P SE (Мгновенный запуск)	3	75	178	29,0	0,425	9000	15	UNP/32	927970804099
TUV 64T5 HO 4P SE	3	140	175	45,0	0,800	9000	15	UNP/32	927971104099

Размеры ламп

Размеры		A, мм	C, мм	D, мм
	№	Max	Max	Max
	1	845,4	863,9	19

Размеры		A, мм	C, мм	D, мм
	№	Max	Max	Max
	2	845,4	853,1	19
	3	1556,6	1564,4	19

Спектр распределения



TUV T8



Описание
Philips TUV 8 – двухцокольные лампы ультрафиолетового излучения в трубчатой стеклянной колбе, используемые в профессиональных областях для очистки воды и воздуха. TUV T8 демонстрируют постоянное ультрафиолетовое излучение на всем сроке службы. Более того, они имеют особенно длительный срок службы, что позволяет заранее спланировать их обслуживание.

- Применение**
- Уничтожение или дезактивация бактерий, микробов и других микроорганизмов
 - Дезинфекция воздуха, воды и поверхностей в больницах, при бактериологических исследованиях, на фармацевтических предприятиях и предприятиях пищевой промышленности, например на молочных, пивоваренных заводах и в пекарнях
 - Дезинфекция питьевой воды, сточных вод, плавательных бассейнов, систем кондиционирования, холодных складских помещений, упаковочных материалов и т.д.
 - Используются в целом ряде фотохимических процессов

- Характеристики**
- Коротковолновое УФ-излучение с пиком 253,7 нм (УФ-С), обладающее бактерицидным действием
 - Стекло лампы отфильтровывает озonoобразующую спектральную линию 185 нм
 - Внутреннее защитное покрытие поддерживает полезное излучение УФ в области С на постоянном уровне
 - Предупреждающий знак на лампе информирует об излучении УФ в области С

- Преимущества**
- Эффективная дезинфекция на протяжении всего полезного срока службы лампы
 - Техническое обслуживание можно планировать заблаговременно, что практически исключает необходимость дорогостоящей внеплановой замены вышедших из строя ламп
 - Высокая эффективность системы ввиду отсутствия необходимости перепланировки очистительной системы для высококачественной дезинфекции
 - Отличный выбор с точки зрения защиты окружающей среды ввиду рекордно низкого содержания ртути



TUV T8

Бытовое

Муниципальное

Очистка воздуха

 ≤ 2

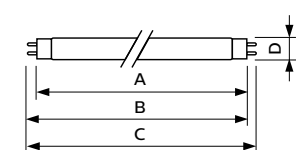
Цоколь G13

Срок службы 9000 / 18 000 ч.

Штук в упаковке 6 / 25

Тип	Цоколь	Раз-меры	Потреб-ляемая мощ-ность	На-пряже-ние	Мощность после 100 ч. службы с ЭмПРА	Мощность после 100 ч. службы с ЭПРА	Ток лампы	Полезный срок службы с ЭмПРА	Полезный срок службы с ЭПРА	Потери светового потока на полезном сроке службы	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа
Вт		№	Вт	В	Вт	Вт	А	ч	ч	%		12NC
15 Вт	G13	1	15,5	55,0	4,9	5,1	0,335	9000	18 000	10	SLV/25	928039004005
30 Вт	G13	2	30,0	102,0	12	13,1	0,370	9000	18 000	10	SLV/25	928039504005
36 Вт	G13	3	36,0	103,0	15	15,5	0,440	9000	18 000	10	SLV/6	928048604003
55 Вт HO	G13	2	54,0	86,0	18,5	20,0	0,770	9000	18 000	10	SLV/6	928049504003
75 Вт HO	G13	3	75,0	110,0	25,5	28,1	0,840	9000	18 000	10	SLV/6	928049404003

Размеры ламп

Размеры		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
	№				
	1	437,4	444,5	451,6	28
	2	894,6	901,7	908,8	28
	3	1199,4	1206,5	1213,6	28

Спектр распределения

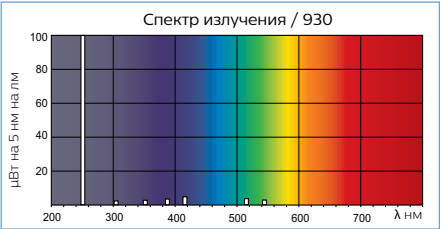


Таблица соответствий драйверов для ламп Philips TUV

Тип / модель лампы	Код драйвера 50 Гц под заказ (12NC)	Philips электронный драйвер 50 Гц
TUV TL Mini		
Philips TUV 6 Вт	913700421366	HF-M BLUE 109 LH TL/PL-S 230-240 В
Philips TUV 8 Вт	913700422866	HF-M RED 109 SH TL/PL-S 230-240 В
Philips TUV 11 Вт	Драйвер по запросу	
Philips TUV 16 Вт	Драйвер по запросу	
Philips TUV 20 Вт	913713031066	HF-P 1 14-35 TL5 HE III 220-240 В 50/60 Гц
	913713031166	HF-P 2 14-35 TL5 HE III 220-240 В 50/60 Гц
TUV T5		
Philips TUV 11 Вт 4P SE	Драйвер по запросу	
Philips TUV 16 Вт 4P SE	Драйвер по запросу	
Philips TUV 25 Вт 4P SE		



	Код драйвера 50 Гц под заказ (12NC)	Philips электронный драйвер 50 Гц
TUV T5		
Philips TUV 36T5 HE SP		
Philips TUV 36T5 HE 4P SE	913713031866	HF-P 158 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
	913713028266	HF-P 154/155 TL5 HO/PLL III 220-240 В IDC
	913713031566	HF-P 136 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
	913713031666	HF-P 236 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
Philips TUV 36T5 HO 4P SE		IUV2S60M4LD (914499999001)
Philips TUV 64T5 HE 4P SE	913713034266	HF-P 180 TL5 III 220-240 В 50/60 Гц
Philips TUV 64T5 HO 4P SP		IUV2S60M4LD (914499999001)
TUV T8		
Philips TUV 15 Вт	913713031266	HF-P 118 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
	913713031366	HF-P 218 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
Philips TUV 30 Вт	913713031566	HF-P 136 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
	913713031666	HF-P 236 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
Philips TUV 36 Вт	913713031566	HF-P 136 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
	913713031666	HF-P 236 TL-D III 220-240 В 50/60 Гц
Philips TUV 55 Вт HO		IUV2S60M4LD (914499999001)
Philips TUV 75 Вт HO		IUV2S60M4LD (914499999001)

Компактные газоразрядные лампы высокого давления

MASTERColour CDM-T
Essential G12



Стр. 100

MASTERColour CDM-T
Elite G12



Стр. 102

MASTERColour CDM-TC
EliteG8.5



Стр.104

MASTERColour CDM-T
G12



Стр. 106

MASTERColour CDM-TC
G8.5



Стр. 108

MASTERColour CDM-Tm
Mini



Стр. 110

MASTERColour
CDM-R111



Стр. 112

MASTERColour CDM-R111
Elite



Стр.114

MASTERColour CDM-TD



Стр. 116

MHN/W-TD



Стр. 118

MASTER SDW-T



Стр. 120

MASTER SDW-TG Mini



Стр. 122



Преимущества газоразрядных ламп высокого давления Philips

- 1 Уникальный теплый свет
- 2 Высокая эффективность и долгий срок службы
- 3 Идеальны для освещения магазинов
- 4 Соответствие требованиям европейских природоохранных законов RoHS



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru



MasterColour CDM-T Essential



Описание

- Семейство одноцокольных компактных газоразрядных энергоэффективных ламп. Обеспечивают стабильную цветовую температуру в течение всего срока службы, дают искрящийся свет

Особенности

- Искрящийся белый свет
- Превосходная цветопередача
- Малые размеры лампы позволяют создавать световые пучки высокой интенсивности

Преимущества

- Стабильная цветовая температура на протяжении всего срока службы
- Высокая эффективность снижает эксплуатационные затраты и тепловыделение
- Долгий срок службы по сравнению с лампами накаливания и галогенными лампами
- Сравнительно низкое тепловыделение способствует повышению уровня комфорта как для сотрудников магазина, так и для покупателей
- Все лампы данного семейства имеют УФ-фильтр, который предотвращает выцветание товара

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Магазины и витрины, офисы и общественные здания
- Заливающее декоративное наружное освещение и свет для пешеходных зон

Светильники

- Должны применяться закрытые светильники с тугоглавким защитным стеклом

Блок управления

- Лампа работает с балластом и зажигающим устройством
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)
- Если напряжение сети постоянно отклоняется от номинала более чем на 3%, то необходимо использовать ПРА на другое номинальное напряжение
- Электронный ПРА увеличивает срок службы системы, эффективность и устраняет видимое мерцание



MASTERCOLOUR CDM-T ESSENTIAL G12



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000



Цоколь G12



Срок службы 12 000 ч.



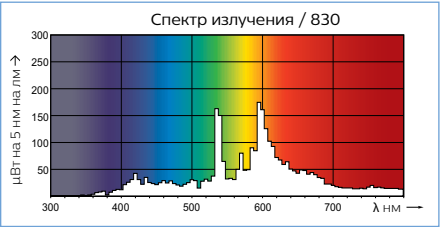
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цо-коль	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		K	Ra	лм	лм/Вт	ч				
35 Вт/830	G12	3000	80	3100	80	12 000	1CT/12	871829179145400	928185405125	8718291791454
70 Вт/830	G12	3000	83	6250	85	12 000	1CT/12	871829179149200	928185505125	8718291791492

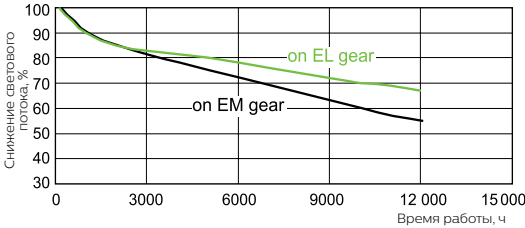
Размеры ламп

Размеры	D, мм	L, мм	C, мм	O, мм
	Max	Номин.	Max	Номин.
	20	56	103	5

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCoulour CDM-T Elite



Описание

- Одноцокольные высокоэффективные металлогалогенные лампы с керамической разрядной трубкой

Особенности

- Искрящийся белый свет
- Великолепная цветопередача (R_a = 90)
- Надежная работа на протяжении всего срока службы
- Стабильные цветовые характеристики вплоть до конца использования лампы
- Более высокий световой поток по сравнению со стандартными лампами MASTERCoulour
- Усовершенствованная модель по сравнению со стандартными лампами MASTERCoulour

Преимущества

- Превосходное освещение товара на витрине благодаря отличной цветопередаче (R_a = 90) в сочетании с высоким световым потоком. Лучшее решение в качестве подсветки выложенного товара
- Отличная цветопередача сохраняется на протяжении всего срока службы
- Благодаря стабильному световому потоку сохраняется яркость освещения
- Высокая эффективность и долгий срок службы снижают эксплуатационные затраты и тепловыделение
- Сравнительно низкое тепловыделение способствует повышению уровня комфорта как для сотрудников, так и для покупателей
- УФ-фильтр предотвращает выцветание товара

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Имеют статус «Зеленый флагман» Philips, что подтверждает улучшенные экологические характеристики
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Акцентное и витринное освещение с искрящимся эффектом, идеальное решение для магазинов
- Заливающее декоративное освещение

Светильники

- Используются в закрытых светильниках с соответствующим покрытием (МЭК 61167 и МЭК 60958)

Блок управления

- Должны быть использованы с электронными ПРА, например PrimaVision



MASTERCoulour CDM-T ELITE G12



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь G12



Срок службы 20 000 ч.



Штук в упаковке 12

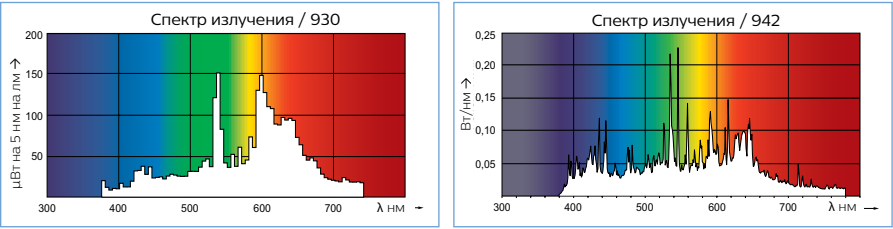
Мощность / цветовой код	Цо-коль	Индекс цвето-передачи	Цвето-вая темпе-ратура	Световой поток лампы с ЭПРА	Свето-вая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз-меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
35 Вт/930	G12	90	3000	4000	114	20 000	1	1CT/12	871869648451700	928185205129	8718696484517
35 Вт/942	G12	88	4200	3800	109	20 000	1	1CT/12	871869648453100	928193605129	8718696484531
70 Вт/942	G12	90	4200	7500	107	20 000	2	1CT/12	871869648457900	928193705129	8718696484579
100 Вт/930	G12	91	3000	11 000	110	20 000	3	1CT/12	872790087169200	928183205125	8727900871692
70 Вт/930	G12	90	3000	7800	111	20 000	2	1SL/12	871869648455500	928185305129	8718696484555

Размеры ламп

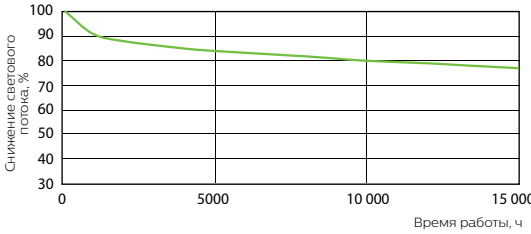
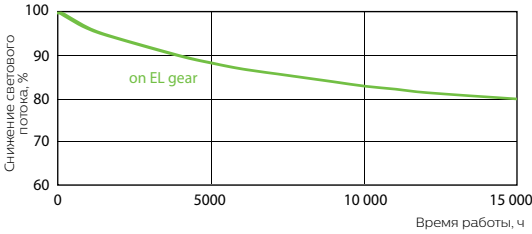
Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Min	Номин.
	1	103	20	56	4,8
	2	103	20	56	7,15

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Min	Номин.
	3	103	20	56	4

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERC colour CDM-TC Elite



- Описание
- Одноцокольные компактные высокоэффективные металлогалогенные лампы с керамической разрядной трубкой
- Особенности
- Искрящийся белый свет
 - Отличная цветопередача ($R_a = 90$)
 - Надежная работа на протяжении всего срока службы
 - Стабильная цветовая температура на протяжении всего срока службы
 - Увеличенная светотдача по сравнению с лампами MASTERC colour

- Преимущества
- Превосходное освещение товара благодаря стабильному световому потоку на протяжении всего срока службы
 - Отличная цветопередача сохраняется на протяжении всего срока службы
 - Благодаря стабильному световому потоку сохраняется яркость освещения
 - Высокая эффективность и долгий срок службы снижают эксплуатационные затраты и тепловыделение
 - Сравнительно низкое тепловыделение способствует повышению уровня комфорта как для персонала магазина, так и для покупателей
 - Диммирование способствует экономии энергии, а также помогает создавать различные световые эффекты
 - УФ-фильтр предотвращает выцветание товара
 - Дизайн позволяет использовать лампы в очень компактных светильниках для высокой интенсивности светового потока

- Окружающая среда
- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой светотдаче и долгому сроку службы
 - Имеют статус «Зеленый флагман» Philips, что подтверждает улучшенные экологические характеристики
 - Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
 - Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

- Области применения
- Акцентное и витринное освещение с искрящимся эффектом, прекрасное решение для магазина
 - Общее и декоративное освещение

- Светильники
- Используются в закрытых светильниках с соответствующим покрытием (МЭК 61167 и МЭК 60958)

- Блок управления
- Предпочтительно использовать с электронными ПРА, такими как PrimaVision, для уменьшения габаритов светильника, увеличения срока службы ламп, повышения эффективности системы и устранения мерцания



MASTERC OLOUR CDM-TC ELITE G8.5



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь G8.5



Срок службы 15 000 / 20 000 ч.



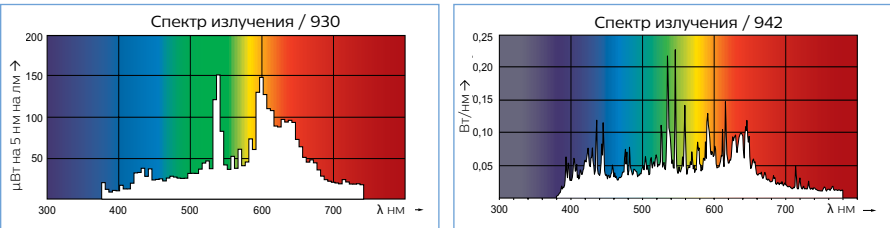
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цо-коль	Индекс цвето-передачи	Цвето-вая темпе-ратура	Световой поток лампы с ЭПРА	Свето-вая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз-меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOS	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
35 Вт/930	G8.5	90	3000	4000	114	20 000	1	1CT/12	871869648467800	928189105129	8727900911497
70 Вт/930	G8.5	90	3000	7650	111	20 000	3	1CT/12	871869648471500	928189505129	8718696484715
35 Вт/942	G8.5	90	4200	3700	106	15 000	1	1CT/12	871869648469200	928193805129	8718291163664
70 Вт/942	G8.5	90	4200	7400	106	15 000	3	1CT/12	871869648473900	928193905129	8718291163688

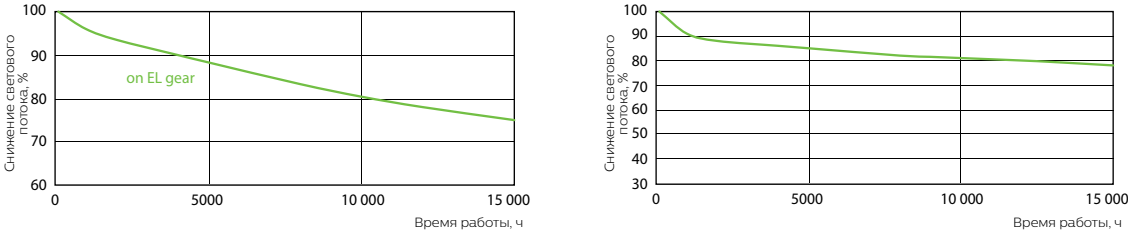
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Номин.
	1	85	15	52	4,80
	2	85	15	52	6,00
	3	85	15	52	7,15

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCcolour CDM-T



Описание

- Семейство одноцокольных компактных газоразрядных энергоэффективных ламп. Обеспечивают стабильную цветовую температуру в течение всего срока службы, дают искрящийся свет

Особенности

- Искрящийся белый свет
- Превосходная цветопередача
- Малые размеры лампы позволяют создавать световые пучки высокой интенсивности

Преимущества

- Стабильная цветовая температура на протяжении всего срока службы
- Высокая эффективность снижает эксплуатационные затраты и тепловыделение
- Долгий срок службы по сравнению с лампами накаливания и галогенными лампами
- Сравнительно низкое тепловыделение способствует повышению уровня комфорта как для сотрудников магазина, так и для покупателей
- Все лампы данного семейства имеют УФ-фильтр, который предотвращает выцветание товара

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Магазины и витрины, офисы и общественные здания
- Заливающее декоративное наружное освещение и свет для пешеходных зон

Светильники

- Должны применяться закрытые светильники с тугоглавким защитным стеклом

Блок управления

- Лампа работает с балластом и зажигающим устройством
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)
- Если напряжение сети постоянно отклоняется от номинала более чем на 3%, то необходимо использовать ПРА на другое номинальное напряжение
- Электронный ПРА увеличивает срок службы системы, эффективность и устраняет видимое мерцание



MASTERCLOUR CDM-T G12



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь G12



Срок службы 11 000 / 12 000 ч.



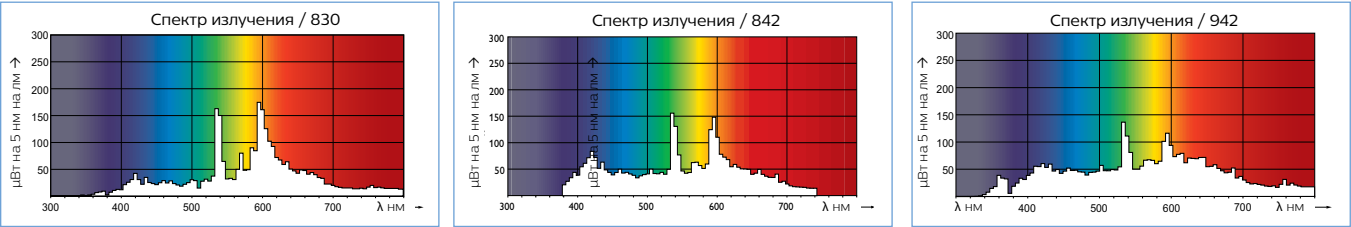
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цо-коль	Цвето-вая темпе-ратура	Индекс цвето-передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз-меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		K	Ra	лм	лм/Вт	ч	№				
35 Вт/830	G12	3095	81	3300	83	12 000	1	1CT/12	871869648443200	928083105129	8711500196972
35 Вт/842	G12	4200	84	3300	81	12 000	1	1CT/12	871869648445600	928094305129	8718696484456
70 Вт/830	G12	3070	84	6600	92	12 000	2	1CT/12	871869648447000	928082305129	8711500196996
70 Вт/942	G12	4200	96	6300	88	12 000	2	1CT/12	871869648449400	928084505129	8718696484494
150 Вт/830	G12	2950	85	14 000	95	12 000	3	1CT/12	871150019780115	928083705125	8711500197801
150 Вт/942	G12	4200	96	12 700	88	12 000	4	1CT/12	871150020005115	928084605131	8711500200051
250 Вт/830	G12	3000	89	23 000	92	11 000	5	1CT/12	871150020801915	928089805131	8711500208019

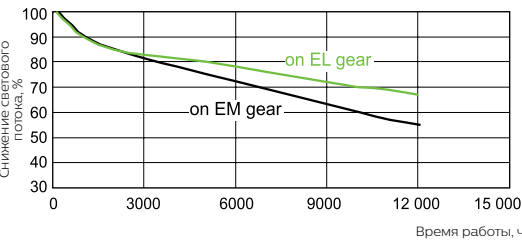
Размеры ламп

Размеры		A, мм	C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Max	Номин.
	1	90	103	20	56	5
	2	90	103	20	56	7
	3	96	110	20	56	9
	4	96	110	20	56	8
	5	122	135	25	73	11

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERC colour CDM-TC



Описание

Семейство одноцокольных энергоэффективных компактных газоразрядных ламп. Обеспечивают стабильную цветовую температуру в течение всего срока службы, дают искрящийся свет

Особенности

- Искрящийся белый свет
- Превосходная цветопередача
- Малые размеры лампы позволяют создавать световые пучки высокой интенсивности

Преимущества

- Длительный срок службы по сравнению с лампами накаливания и галогенными лампами
- Кварцевое покрытие блокирует УФ-излучение
- Стабильная цветовая температура в течение всего срока службы
- Высокая эффективность лампы позволяет снизить эксплуатационные затраты и тепловыделение (что повышает комфорт для покупателей и персонала в магазинах)

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Акцентное и витринное освещение с искрящимся эффектом
- Общее и декоративное освещение

Светильники

- Используются в закрытых светильниках с плафонами из тугоплавкого стекла

Система

- Лампы CDM-TC используются с электронными ПРА. Только лампа CDM-TC 35/830 может работать с электромагнитным ПРА
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)



MASTERC colour CDM-TC G8.5



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь G8.5



Срок службы 12 000 ч.



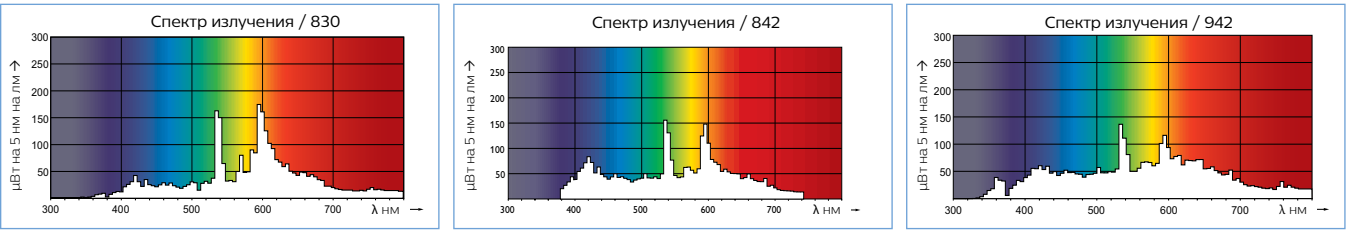
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		K	Ra	лм	лм/Вт	ч	№				
35 Вт/830	G8.5	3000	89	3000	93	12 000	1	1CT/12	871869648459300	928085205129	8718696484593
35 Вт/842	G8.5	4200	85	3000	86	12 000	1	1CT/12	871869648461600	928093805129	8711500209573
70 Вт/830	G8.5	3000	83	6500	93	12 000	2	1CT/12	871869648463000	928086505129	8711500201976
70 Вт/942	G8.5	4200	89	5900	84	12 000	2	1CT/12	871869648465400	928094605129	8718696484654

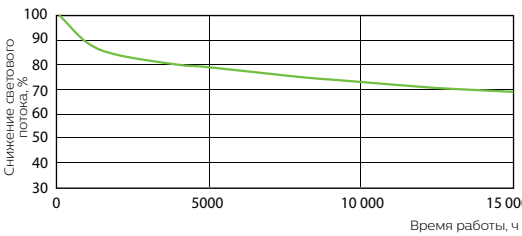
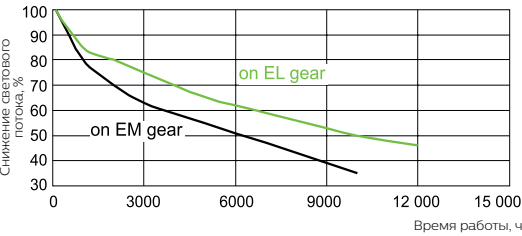
Размеры лампы

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Номин.
	1	85	15	52	5
	2	85	15	52	7

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCcolour CDM-Tm Mini



Описание

- Миниатюрные одноцокольные металлогалогенные лампы с керамической горелкой
- Цоколь PGJ5 с поворотной фиксацией

Особенности

- Искрящийся свет, создающий комфортную атмосферу
- Низкое теплоотделение
- Теплый белый цвет
- Превосходная цветопередача
- Миниатюрный размер позволяет создавать чрезвычайно компактные светильники с высокой интенсивностью светового потока для установки вблизи освещаемого объекта
- Прочный патрон с поворотной фиксацией облегчает замену
- Любое рабочее положение горения

Преимущества

- Стабильная цветовая температура в течение всего срока службы
- Высокая эффективность лампы позволяет снизить эксплуатационные затраты и тепловыделение
- Длительный срок службы по сравнению с галогенными лампами
- Относительно небольшое выделение тепла повышает комфорт для покупателей и персонала в магазинах
- Механическая замена галогенных капсул (GY6.35) (тот же световой центр). Для полной замены также требуется заменить ПРА и патрон
- УФ-фильтр снижает риск выцветания товаров

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Имеют статус «Зеленый флагман» Philips, что подтверждает улучшенные экологические характеристики
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Акцентное и витринное освещение с искрящимся эффектом
- Заливающее декоративное наружное освещение

Светильники

- Используются в закрытых светильниках с тугоглавким защитным стеклом

Блок управления

- Следует применять в сочетании с электронными ПРА Philips



MASTERCLOUR CDM-TM MINI PGJ5



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000



Цоколь PGJ5



Срок службы 12 000 ч.



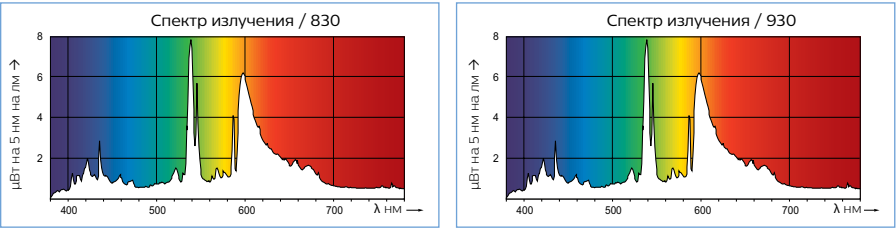
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
20 Вт/830	PGJ5	3000	85	1650	75	12 000	1	1CT/12	871150020751715	928087905130	8711500207517
35 Вт/930	PGJ5	3000	90	3000	77	12 000	2	1CT/12	871150021149115	928093905130	8711500211491

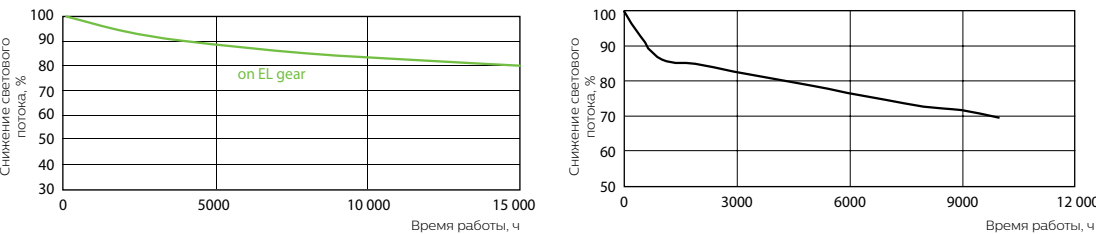
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Min	Номин.
	1	52	11	23	3
	2	52	11	23	4

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCcolour CDM-R111



Описание

• Лампы MASTERCcolour CDM-R111 сочетают стильный внешний вид галогенных ламп, оснащенных алюминиевым отражателем диаметром 111 мм, с длительным сроком службы, высокой светоотдачей и искрящимся белым светом, характерным для ламп серии MASTERCcolour CDM

Особенности

- Высокая энергоэффективность
- Срок службы дольше, чем у ламп накаливания и галогенных ламп
- Газоразрядная трубка с керамической горелкой оптимально и устойчиво расположена в отражателе
- Поворотная фиксация
- УФ-блокировка
- Противобликовый колпачок

Преимущества

- Низкая стоимость эксплуатации
- Простая установка
- Сравнительно небольшое тепловыделение
- Меньше бликов, больше комфорта для покупателей и сотрудников
- Предотвращает выцветание товара

Окружающая среда

- Имеют статус «Зеленый флагман» Philips, что подтверждает улучшенные экологические характеристики. Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Акцентное и декоративное освещение: витринное, рекламное освещение с яркими театрализованными эффектами даже при очень высоком уровне фоновых света, например, в витринах магазинов
- Общее освещение в светильниках, направляющих свет сверху вниз, возможность создать теплую и уютную атмосферу

Блок управления

- Применяются в сочетании с балластом и зажигающим устройством или электронным ПРА
- Все версии, кроме CDM R111, 35 Вт/830, применяются только с электронным ПРА
- Если напряжение сети постоянно отклоняется от номинала более чем на 3%, то необходимо использовать ПРА на другое номинальное напряжение
- Электронный ПРА увеличивает срок службы системы, эффективность и устраняет видимое мерцание



MASTERCLOUR CDM-R111 GX8.5



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 4200



Цоколь GX8.5



Срок службы 9000 / 11 000 ч.



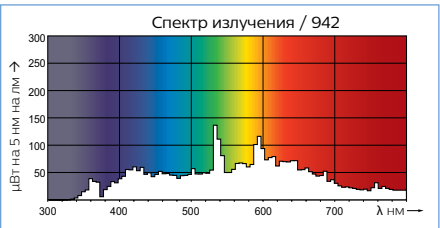
Штук в упаковке 6

Мощность / цветовой код	Цоколь	Ширина светового пучка	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		град.	K	Ra	лм	кд	ч				
35 Вт/942	GX8.5	24	4200	92	1350	8500	9000	1CT/6	871150021387710	928096505330	8711500213877
70 Вт/942	GX8.5	40	4200	95	2850	9000	11 000	1CT/6	871150021395210	928098105330	8711500213952

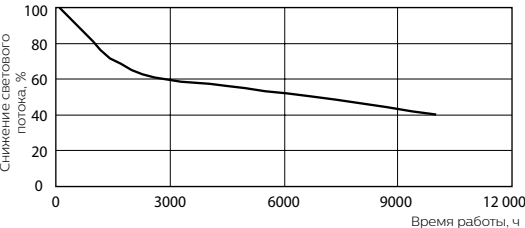
Размеры лампы

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Max
	95	111

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCoulour CDM-R111 Elite



Особенности

- Высокая энергоэффективность
- Срок службы дольше, чем у ламп накаливания и галогенных ламп
- Газоразрядная трубка с керамической горелкой оптимально и устойчиво расположена в отражателе
- Поворотная фиксация
- УФ-блокировка
- Противобликовый колпачок
- Простая установка
- Сравнительно небольшое тепловыделение
- Меньше бликов, больше комфорта для покупателей и сотрудников
- Предотвращает выцветание товара

Области применения

- Акцентное и декоративное освещение: витринное, рекламное освещение с яркими театрализованными эффектами даже при очень высоком уровне фоновых света, например, в витринах магазинов
- Общее освещение в светильниках, направляющих свет сверху вниз, возможность создать теплую и уютную атмосферу

Блок управления

- Все версии, кроме CDM R111, 35W/930, применяются только с электронным ПРА
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)
- Электронный ПРА увеличивает срок службы системы, эффективность и устраняет видимое мерцание



MASTERCoulour CDM-R111 ELITE GX8.5



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 3000



Цоколь GX8.5



Срок службы 12 000 ч.



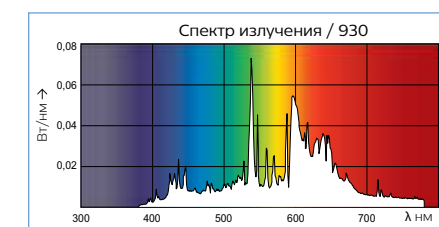
Штук в упаковке 6

Мощность / цветовой код	Цоколь	Ширина светового пучка	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Сила света	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		град.	K	Ra	лм	кд	ч				
35 Вт/930	GX8.5	24	3000	90	1800	8500	12 000	1CT/6	871829168944700	928195405330	8718291689447
35 Вт/930	GX8.5	40	3000	90	1800	4500	12 000	1CT/6	871829168952200	928195505330	8718291689522
70 Вт/930	GX8.5	10	3000	92	2900	61 000	12 000	1CT/6	871829168962100	928195605330	8718291689621
70 Вт/930	GX8.5	24	3000	92	3700	16 000	12 000	1CT/6	871829168970600	928195705330	8718291689706
70 Вт/930	GX8.5	40	3000	92	3700	8500	12 000	1CT/6	871829168978200	928195805330	8718291689782

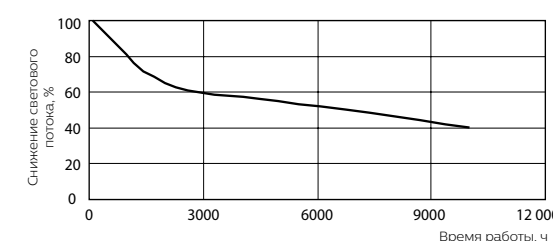
Размеры лампы

Размеры	C, мм	D, мм
	Max	Max
	95	111

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTERCoulour CDM-TD



Описание

- Семейство двухцокольных высокоэффективных компактных газоразрядных ламп. Обеспечивают стабильную цветовую температуру в течение всего срока службы, дают искрящийся свет

Особенности

- Искрящийся белый свет
- Превосходная цветопередача
- Лампы подходят для замены кварцевых ламп (MHN-TD) в двухцокольных светильниках, тем самым позволяют снизить эксплуатационные расходы и повысить индекс цветопередачи
- Рабочее положение горизонтальное +/–45°

Преимущества

- Стабильная цветовая температура в течение всего срока службы
- Высокая эффективность ламп и низкие эксплуатационные затраты. Снижение эксплуатационных расходов и высокое качество света по сравнению с кварцевыми металлогалогенными лампами (MHN-TD)
- Длительный срок службы по сравнению с лампами накаливания, галогенными лампами и кварцевыми металлогалогенными лампами (MHN-TD)
- Относительно небольшое тепловыделение повышает комфорт для покупателей и персонала в магазинах
- Все типы ламп имеют защиту от УФ-излучения

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Магазины и витрины, офисы и общественные места
- Декоративное наружное освещение фасадов зданий, скульптур и памятников

Светильники

- Применяются в закрытых светильниках с тугоплавким защитным стеклом

Блок управления

- Лампа работает с балластом и зажигающим устройством или электронным ПРА
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)
- Если напряжение сети постоянно отклоняется от номинала более чем на 3%, то необходимо использовать ПРА на другое номинальное напряжение
- Электронный ПРА увеличивает срок службы лампы, эффективность и устраняет видимое мерцание



MASTERCoulour CDM-TD RX7S



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±45°



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь RX7s



Срок службы 16 000 ч.



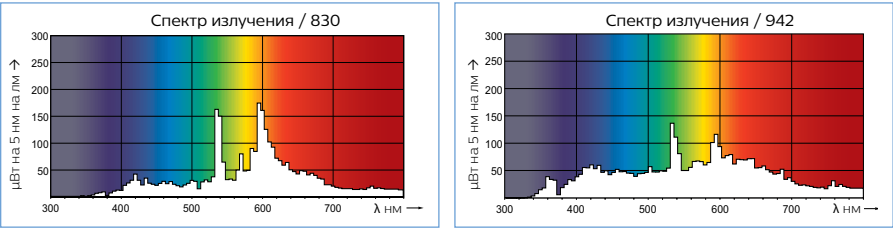
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цо- коль	Цвето- вая темпе- ратура	Индекс цвето- передачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Свето- вая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Поло- жение горения	Раз- меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		K	Ra	лм	лм/Вт	ч		№				
70 Вт/830	RX7s	3000	82	6000	86	16 000	гориз. ±45°	1	1CT/12	871150019782515	928082205125	8711500197825
70 Вт/942	RX7s	4200	92	5600	80	16 000	гориз. ±45°	2	1CT/12	871150020002015	928084705133	8711500200020
150 Вт/830	RX7s	3000	88	13 250	85	16 000	гориз. ±45°	3	1CT/12	871150019784915	928083605133	8711500197849
150 Вт/942	RX7s	4200	96	14 200	91	16 000	гориз. ±45°	3	1CT/12	871150020025915	928084805133	8711500200259

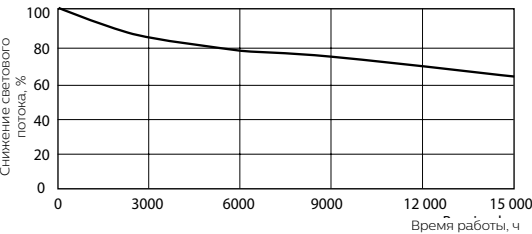
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	D, мм
	№	Max	Max	Номин.
	1	119,63	22	8
	2	119,63	22	7
	3	137,43	25	10

Спектр распределения



Снижение светового потока



RX7s

MHN/W-TD



Описание

- Двухцокольные кварцевые металлогалогенные лампы

Особенности

- Кварцевая горелка наполнена ртутью и смесью галогенидов диспрозия, гольмия и тулия (MHN-TD) или йодида олова (MHW-TD) с добавлением натрия и таллия для коррекции цвета и стабилизации разряда
- Двухцокольные лампы помещены в прозрачную внешнюю трубчатую колбу с защитой от УФ-излучения
- Есть ограничения для положения горения

Преимущества

- Все лампы имеют УФ-фильтр, который снижает риск выцветания товара

Области применения

- Внутреннее освещение: акцентное освещение, общее освещение с направлением света сверху вниз, например, в магазинах и торговых центрах
- Направленное освещение сверху вниз, снизу вверх, настенные светильники, например, освещение магазинов
- Наружное освещение памятников, фасадов зданий и рекламных щитов

Светильники

- Эти лампы следует устанавливать в закрытых светильниках с тугоплавким стеклом, чтобы защитить от последствий возможного разрушения разрядной трубки



MHN/W-TD



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±45°



Цветовая температура 3000 / 4200



Цоколь RX7s / FC2



Срок службы 9000 / 10 500 ч.



Штук в упаковке 12

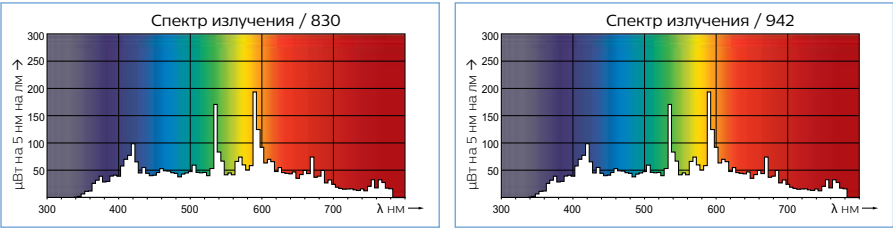
Мощность / цветовой код	Цо-коль	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Положение горения	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		K	Ra	лм	лм/Вт	ч		№				
70 Вт/842	RX7s	4200	80	5700	76	10 500	гориз. ±45°	1	1CT/12	871829121532500	928070205190	8718291215325
70 Вт/730	RX7s	3000	75	6000	83	9000	гориз. ±45°	1	1CT/12	871829121530100	928482400092	8718291215301
150 Вт/842	RX7s	4200	85	12 900	86	10 500	гориз. ±45°	2	1CT/12	871829121536300	928076505190	8718291215363
150 Вт/730	RX7s	3000	75	13 800	92	10 500	гориз. ±45°	2	1CT/12	871829121534900	928482500092	8718291215349

Рабочее положение горизонтальное ±45°

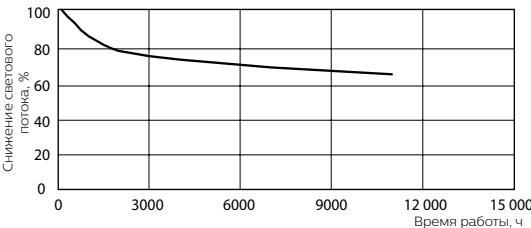
Размеры ламп

Размеры		В, мм	С, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Max	Но-мин	Но-мин
	1	117,6	119,63	21	57,1	7
	2	135,4	137,43	24	66	18
Размеры		В, мм	С, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Max	Но-мин	Но-мин
	3	135,4	161,6	27,5	69,5	27

Спектр распределения



Снижение светового потока



PG12-1

MASTER SDW-T



Описание

- Семейство высокоэффективных газоразрядных ламп. Дают теплый свет, предназначены для использования в открытых светильниках

Особенности

- Уникальный теплый свет
- Дизайн лампы позволяет использовать ее в точечных светильниках (высокоинтенсивных), а также для освещения помещений с высокими потолками

Преимущества

- Исключительная яркость и цветопередача, особенно цветов теплых оттенков, например, красного и золотого
- Высокая эффективность и долгий срок службы снижают эксплуатационные затраты и теплоотдачу
- Длительный срок службы по сравнению с лампами накаливания и галогенными лампами

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Освещение магазинов (создают уютную атмосферу, например, в мебельных магазинах), отличная подсветка свежих продуктов (в мясных, булочных, цветочных магазинах), а также декоративное наружное освещение (имитация прожекторного освещения)

Блок управления

- Совместно с лампами необходимо использовать балласт и специальный блок стабилизации напряжения питания Philips, предотвращающий изменения цвета излучения. Нельзя использовать с электронными ПРА
- Обязательно используются с высокочастотным защитным устройством (МЭК 1167)

MASTER SDW-T PG12-1

Содержит ртуть

Универсальное положение горения

Цветовая температура 2500

PG12-1

Срок службы 15 000 ч.

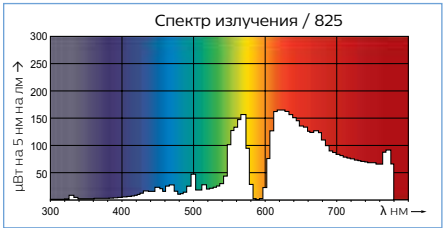
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
100 Вт/825	PG12-1	2500 К	83 Ra	5000 лм	52 лм/Вт	15 000 ч	№ 1	1SL/12	871150073404415	928154109227	8711500734044

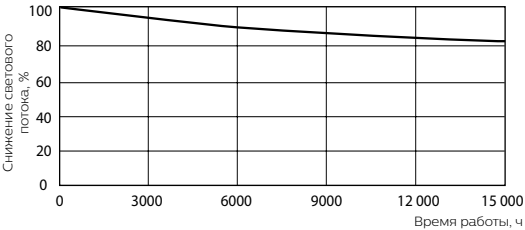
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин.	Номин.
	1	149	32	91	19

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER SDW-TG Mini



Описание

- Семейство высокоэффективных газоразрядных ламп, излучающих теплый свет. Предназначены для использования в компактных открытых светильниках для ламп MASTERColour CDM-T

Особенности

- Излучают уникальный теплый свет
- Дизайн лампы позволяет использовать ее в точечных светильниках для ламп MASTERColour CDM-T
- УФ-фильтр

Преимущества

- Отличная цветопередача, особенно при воспроизведении цветов в теплых тонах, например, в красном и золотом
- Высокая эффективность и долгий срок службы снижают эксплуатационные затраты и тепловыделение
- Долгий срок службы по сравнению с лампами накаливания и галогенными лампами

Окружающая среда

- Хороший выбор с экологической точки зрения благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Освещение магазинов (создают уютную атмосферу, например, в мебельных магазинах), отличная подсветка свежих продуктов (в мясных, булочных, цветочных магазинах)

Блок управления

- Лампы следует использовать вместе со специальным ПРА Philips, чтобы избежать изменения цвета. Не предназначены для использования совместно с балластами и цветорегулирующими устройствами



MASTER SDW-TG MINI GX12-1



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 2500



GX12-1



Срок службы 10 000 ч.



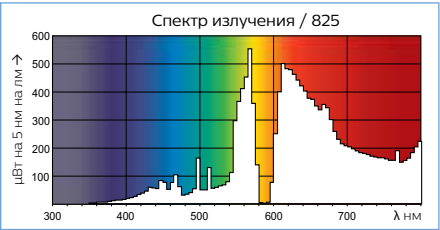
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOS	Код GPC	Штрихкод / EAN1
100 Вт/825	GX12-1	2500 K	83 Ra	4900 лм	50 лм/Вт	10 000 ч	1CT/12	871150020233815	928158905131	8711500202338

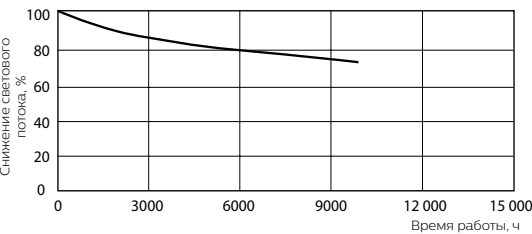
Размеры ламп

Размеры	C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	Max	Max	Номин.	Номин.
	110	20	56	18

Спектр распределения



Снижение светового потока



Газоразрядные лампы

ML	HPL-N	MASTER CityWhite CDO-TT Plus
		
Стр. 128	Стр. 130	Стр. 132
MASTER CosmoWhite CPO-TT Xtra	MASTER HPI Plus	MASTER HPI-T Plus
		
Стр. 134	Стр. 136	Стр. 138
HPI-T	MASTER MHN-SB	MASTER MHN-FC
		
Стр. 140	Стр. 142	Стр. 144
MASTER MHN-LA	MASTER MHN-SA	MASTER MHN-SE
		
Стр. 146	Стр. 148	Стр. 150
SON-T	MASTER SON-T PIA Plus	MASTER SON-T APIA Plus Xtra
		
Стр. 152	Стр. 154	Стр. 156
SON H		
		
Стр. 158		



Преимущества газоразрядных ламп высокого давления Philips

- 1 Высокая энергоэффективность и долгий срок службы
- 2 Низкие эксплуатационные затраты по сравнению со стандартными ртутными лампами
- 3 Обеспечивают чувство безопасности и комфорта благодаря белому свету
- 4 Области применения: жилые районы, дороги, торговые и промышленные помещения, заливающее освещение

Наш выбор: натриевая лампа высокого давления SON-T APIA Plus Extra

Натриевую лампу высокого давления с прозрачной внешней трубчатой колбой типа SON-T APIA Plus Extra отличают высокая светоотдача, сервисный срок службы 6 лет и быстрая окупаемость первоначальных затрат. Прочная конструкция лампы с небольшим числом точек сварки устойчива к интенсивной вибрации и ударам, что сокращает вероятность быстрого выхода лампы из строя и продлевает срок службы, делая ее идеальным выбором для территорий на открытом воздухе.





Описание

- Лампы смешанного света

Особенности

- Ртутная горелка высокого давления последовательно соединена с вольфрамовой нитью накала
- Работают от сетевого напряжения без дополнительного ПРА
- Сочетают непрерывный спектр лампы накаливания и линейный спектр ртутного разряда высокого давления

Преимущества

- Прямая замена для ламп накаливания
- Высокая энергоэффективность и более долгий срок службы, чем у ламп накаливания

Области применения

- Наружное освещение, парковки, гаражи и магазины

Светильники

- Требуется защищать от попадания воды в лампы
- Диммирование невозможно



ML



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±30°



Цветовая температура 3300 / 3400 / 3600 / 3700



E27 / E40



Срок службы 10 000 / 13 000 ч.



Штук в упаковке 12 / 15 / 24

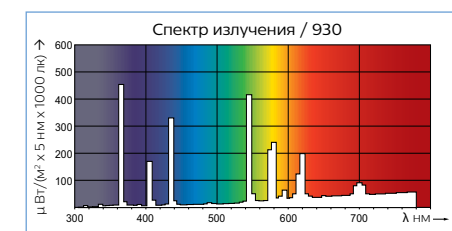


Мощность	Цоколь	Напряжение	Материал колбы	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
Вт		В		Ra	К	лм	лм/Вт	ч	№				
100	E27	225–235	Легкоплавкое стекло	72	3300	1100	10,5	10 000	1	SLV/24	871150018048330	928090056891	8711500180483
160	E27	225–235	Легкоплавкое стекло	65	3600	3200	19	13 000	2	SLV/24	871150018135030	928095056891	8711500181350
250	E40	225–235	Твердое тугоплавкое стекло	65	3400	5500	21	10 000	3	SLV/12	692059027787000	928096056892	6920590277870
250	E27	225–235	Легкоплавкое стекло	65	3400	5500	22	10 000	3	SG/1SL	692059027789400	928096257291	6920590277894
500	E40	225–235	Твердое тугоплавкое стекло	50	3700	13 000	26	10 000	4	SLV/6	871150020133110	928097056822	8711500201331

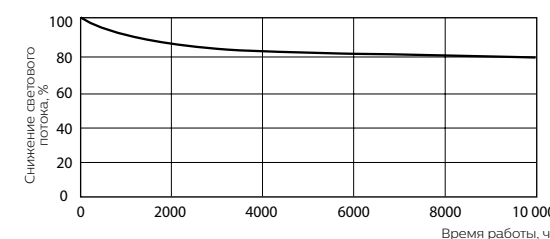
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Max
	1	151	70
	2	168	75
	3	224	90
	4	282	120

Спектр распределения



Снижение светового потока





Описание

- Стандартные ртутные лампы высокого давления

Особенности

- Лампы имеют 1 или 2 вспомогательных электрода для обеспечения быстрого и надежного зажигания
- Одноцокольные лампы с газонаполненной стеклянной колбой (HG-SG) и кварцевой ртутной газоразрядной трубкой
- Внешняя эллиптическая колба с внутренним покрытием дает холодный голубовато-белый дневной свет с приемлемым качеством цветопередачи

Преимущества

- Хороший выбор при низких затратах

Области применения

- Наружное освещение, фабрики, транспортный сектор и промышленные помещения



HPL-N



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 4100 / 4200



E27 / E40



Срок службы 16 000 ч.



Штук в упаковке 6 / 12 / 24

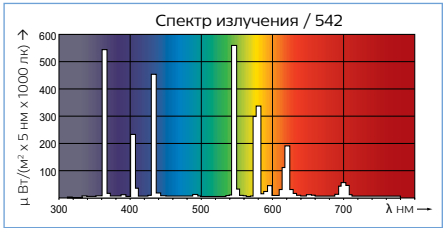


Мощность / цветовой код	Цоколь	Материал колбы	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
			Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
80 Вт / 542	E27	Легкоплавкое стекло	48	4200	3700	44.5	16 000	1	1CT/24	692059027777100	928051007391	6920590277771
125 Вт / 542	E27	Легкоплавкое стекло	46	4200	6200	50	16 000	2	1CT/24	692059027779500	928052007391	6920590277795
250Вт / 542	E40	Твердое тугоплавкое стекло	45	4100	12 700	51	16 000	3	1SL/12	692059027781800	928053007492	6920590277818
400 Вт / 542	E40	Твердое тугоплавкое стекло	50	4200	22 000	55	16 000	4	1SL/6	692059027793100	928053507493	6920590277931

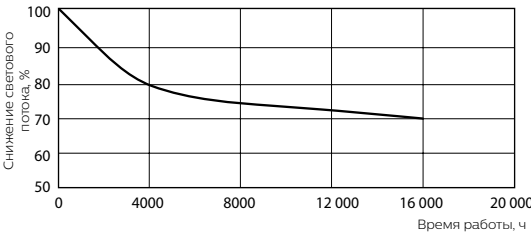
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Max
	1	155	71
	2	173	76
	3	228	91
	4	290	121,5

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER CityWhite CDO-TT Plus



Описание

- Металлогалогенные лампы для наружного освещения с керамической горелкой и прозрачной трубчатой наружной колбой

Особенности

- Надежные лампы с длительным сроком службы
- Непосредственная замена для натриевых ламп высокого давления (SON), обеспечивающая переход с желтого на белый свет
- Хорошая цветопередача и теплый белый свет

Преимущества

- Эксплуатационные затраты ниже, чем у предшествующей лампы MASTERColour CDM-TT
- Комфортный теплый белый свет при стабильной цветовой температуре на протяжении всего срока службы
- Возможность снижения энергопотребления благодаря функции диммирования
- Позволяет модернизировать действующие системы с ртутными лампами высокого давления (HPL) при условии замены ПРА

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Городские площади, торговые центры, пешеходные зоны, жилые зоны, освещение дорог и заливающее освещение

Светильники

- Корпус светильника должен быть приспособлен к тому, чтобы удерживать части лампы (горячее стекло, металл и керамические детали) в случае, если она разобьется из-за небрежного обращения или вандализма

Блок управления

- Следует использовать в сочетании с ПРА и зажигающим устройством для ламп SON
- Горячий перезапуск лампы может занимать до 15 минут. Поэтому рекомендуется использовать зажигающее устройство T 15
- Диммирование возможно только при использовании электронных ПРА DynaVision 1-10V (применимо только для ламп 75, 100, 150 Вт)
- Оптимальные рабочие характеристики обеспечиваются при использовании электронных ПРА Philips PrimaVision



MASTER CITYWHITE CDO-TT PLUS



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 2800 / 3000



E27 / E40



Срок службы 16 000 / 18 000 ч.



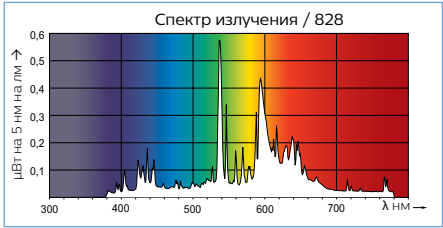
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
70 Вт/942	E27	90	4200	7300	104	16 000	1	1SL/12	871869659679100	928082619230	8718696596791
70 Вт/828	E27	90	2800	7500	103	16 000	1	1SL/12	871829112030800	928082019235	8718291120308
100 Вт/828	E40	88	2800	10 700	109	18 000	2	1SL/12	871829112032200	928082119231	8718291120322
150 Вт/942	E40	90	4200	16300	109	18000	3	1SL/12	871869659675300	928082519230	8718696596753
150 Вт/828	E40	87	2800	16 500	110	18 000	3	1SL/12	871829112034600	928082219231	8718291120346
250 Вт/830	E40	88	3000	28 300	113	18 000	4	1SL/12	871829112197800	928082319230	8718291121978

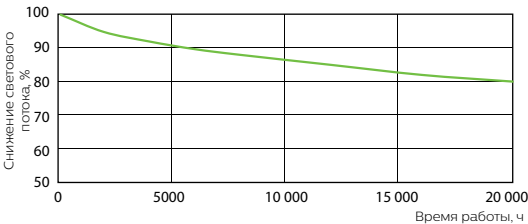
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин.	Номин.
	1	156	36	102	7,15
	2	211	47	132	8,5
	3	211	47	132	10,0
	4	257	47	157	12,1

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER CosmoWhite CPO-TT Xtra



Описание

- Металлогалогенные лампы для наружного освещения с керамической горелкой и матовой трубчатой наружной колбой

Особенности

- Высокоэффективный белый свет, непревзойденные рабочие показатели системы
- Срок службы 6 лет
- Новая уникальная конструкция горелки в сочетании со стеклянной внешней колбой и стандартным цоколем допускает установку в действующие светильники на натриевых лампах типа SON-T.
- Предназначен для ЭПРА и поддерживает все функции управления и уменьшения яркости света, позволяет регулировать уровень освещенности и снижать энергопотребление
- Возможность диммирования при работе с соответствующими ПРА

Преимущества

- Приятный белый свет – альтернатива существующим стандартным ртутным, натриевым и металлогалогенным лампам
- Предлагает удобный переход на новую недорогую высокоэффективную систему на стандартных компонентах
- Лучшее сочетание низких капитальных затрат и высокой экономии энергии (до 65%)
- Низкая стоимость владения

Области применения

- Уличное освещение, освещение городской инфраструктуры, жилых районов и городских центров; функциональное освещение и благоустройство

Предупреждения и безопасность

- Использовать в полностью закрытых светильниках, даже во время испытаний (IEC 61167, IEC 62035, IEC 60598)
- Светильник должен удерживать горячие осколки лампы в случае ее разрушения
- Использовать только с соответствующим электронным ПРА
- ПРА должна обладать пожизненной защитой (IEC 61167, IEC 62035)



MASTER COSMOWHITE CPO-TT XTRA



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 2800



E27 / E40



Срок службы 24 000 / 30 000 ч.



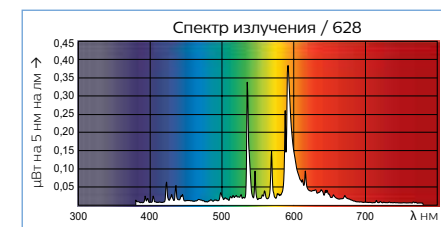
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цо-коль	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Диммирование	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч		№				
45 Вт/628	E27	65	2800	4650	106	30 000	Да	1	1SL/12	871829169171600	928060809227	8718291691716
140 Вт/628	E40	62	2800	16 000	114	24 000	Да	2	1SL/12	871829169032000	928060309227	8718291690320

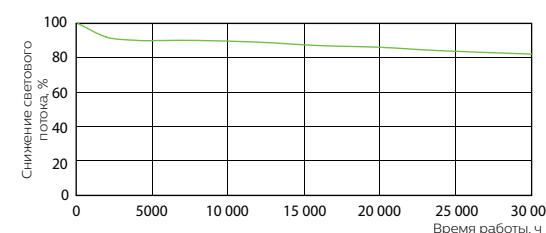
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Номин.
	1	156	35	103	14
	2	211	46	132	22

Спектр распределения



Снижение светового потока



E40

MASTER HPI Plus



Описание

- Кварцевые металлогалогенные лампы с внешней матовой колбой

Особенности

- Эллипсоидная внешняя колба с белым покрытием
- Уникальная трехкомпонентная технология с высокой светоотдачей, как в начале, так и в течение всего срока службы
- Лампы доступны в холодном белом и дневном свете, стабильная цветовая температура
- Тип S (с интегрированным стартером) предназначен для прямой замены ламп HPL (ДРЛ, дуговые ртутные люминесцентные)
- Тип P (с защитным покрытием) предназначен для использования в светильниках без защитного стекла
- Расшифровка системных аббревиатур: BU – цоколем вверх; BU-P – цоколем вверх с защитным покрытием
BUS – цоколем вверх с интегрированным стартером;
BUS-P – цоколем вверх с интегрированным стартером и защитным покрытием

Преимущества

- Обеспечивают высокий уровень безопасности и комфорта в течение всего срока службы
- Минимальные эксплуатационные затраты
- Примененная концепция Plus и тип S и P позволяют экономить на первоначальных затратах
- Возможность создать необходимую атмосферу, используя соответствующую цветовую температуру лампы

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Лампы HPI Plus: внутреннее освещение для помещений с высокими потолками, например, цехов, выставочных залов, гипермаркетов, торговых центров, универсамов, церквей, аэропортов и вокзалов

Светильники

- Лампы HPI Plus BU-P и BUS-P предназначены для работы в открытых светильниках
- Другие лампы HPI Plus должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом

Блок управления

- Работают с ПРА HPI, а также с ПРА SON (концепция Plus), но при этом светоотдача и цветовая температура будут различными
- Лампы HPI BUS и BUS-P требуют HPL-балласта без зажигающего устройства



MASTER HPI PLUS E40



Содержит ртуть



Цоколем вверх ±15°



Цветовая температура 4500



E40



Срок службы 20 000 ч.



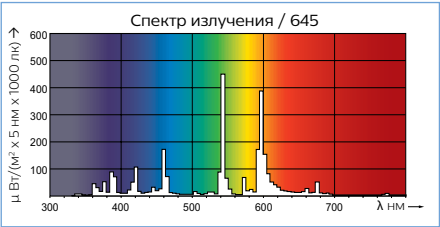
Штук в упаковке 6 / 12

Мощность / цветовой код	Описание системы	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА для ДРЛ	Световой поток лампы для ДНаТ	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм	лм/Вт	ч					
250 Вт/645	BU	69	4500	18 000	24 000	72	20 000	1	1SL/12	871150018114515	928076709891	928076709891
400 Вт/645	BU	69	4500	32 500	42 000	82	20 000	2	1SL/6	871150018252410	928074309891	928074309891

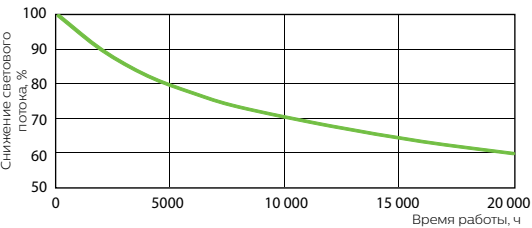
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
	№	Max	Max
	1	226	91
	2	284	122
	3	290	122

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER HPI-T Plus



Описание

- Кварцевые металлогалогенные лампы с прозрачной внешней колбой

Особенности

- Прозрачная трубчатая внешняя колба
- Уникальная трехкомпонентная технология с высокой светоотдачей как в начале, так и в течение всего срока службы
- Естественный белый свет и стабильная цветовая температура

Преимущества

- Обеспечивают высокий уровень безопасности и комфорта в течение всего срока службы
- Минимальные эксплуатационные затраты
- Примененная концепция Plus позволяет экономить на первоначальных затратах

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Освещение спортивных объектов, заливающее освещение зданий и памятников, а также пристаней, строительных площадок, заправочных станций, теплиц и т. п.

Светильники

- Лампы HPI-T Plus должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом

Блок управления

- Может работать как с ПРА для ламп HPI, так и с ПРА для ламп SON (концепция Plus), но при этом светоотдача и цветовая температура будут различными



MASTER HPI-T PLUS E40



Содержит ртуть



Цоколем вверх ±20°



Цветовая температура 4500



E27 / E40



Срок службы 20 000 ч.



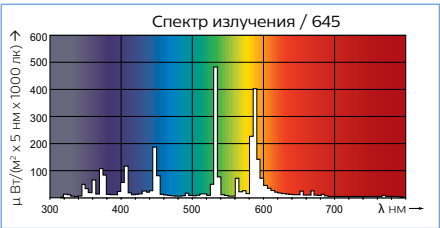
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА для ДРЛ	Световой поток лампы с ЭПРА для ДНаТ	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Ra	K	лм	лм	лм/Вт	ч	№				
250 Вт/645	65	4500	20 500	25 000	84	20 000	1	1SL/12	871150017989015	928481300098	8711500179890
400 Вт/645	65	4500	32 000	41 000	84	20 000	2	1SL/12	871150017990615	928481600096	8711500179906

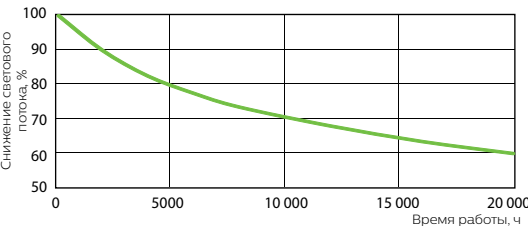
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин.	Номин.
	1	257	47	158	29
	2	286	47	172	40

Спектр распределения



Снижение светового потока



HPI-T

E40

HPI-T



Описание

- Кварцевые металлогалогенные лампы с прозрачной внешней колбой

Особенности

- Прозрачная трубчатая внешняя колба
- Уникальная трехкомпонентная технология с высокой светоотдачей как в начале, так и в течение всего срока службы
- Естественный белый свет и стабильная цветовая температура

Преимущества

- Обеспечивают высокий уровень безопасности и комфорта в течение всего срока службы
- Минимальные эксплуатационные затраты

Области применения

- Освещение спортивных объектов, заливающее освещение зданий и памятников, а также пристаней, строительных площадок и т. п.

Светильники

- Лампы HPI-T должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом

HPI-T

HPI-T E40

Содержит ртуть

Цоколем вниз ±20°, положение А

Цоколем вверх/вниз ±20°, положение В

Цветовая температура 4200 / 4300 / 4600

E40

Срок службы 12 000 ч.

Штук в упаковке 4

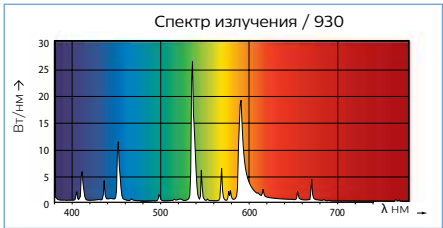
Мощ-ность / цвето-вой код	Напря-жение	Индекс цветопе-редачи	Цветовая темпера-тура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Поло-жение горения	Раз-меры	Тип упа-ковки / форма упа-ковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	В	Ra	К	лм	лм/Вт	ч		№				
1000 Вт/643	220	65	4300	85 000	86	12 000	А	1	CRP/4	871150018373645	928482600096	8711500183736
2000 Вт/642	380	65	4200	210 000	107	12 000	А	2	CRP/4	871150020235245	928074209228	8711500202352
2000 Вт/646	220	65	4600	189 000	96	12 000	В	3	CRP/4	871150018376745	928073609231	8711500183767

Размеры ламп

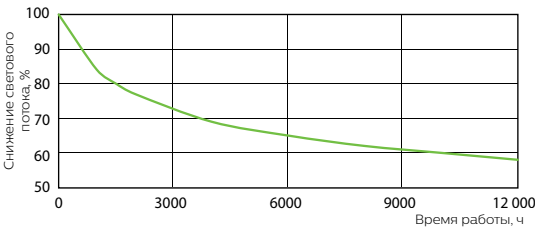
Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин	Номин.
	1	382	66	240	80

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин	Номин.
	2	430	101.5	267	120
	3	430	102	290	89

Спектр распределения



Снижение светового потока



MASTER MHN-SB



Описание

- Компактные кварцевые металлогалогенные лампы с одинарной запрессовкой горелки

Особенности

- Компактный источник света (малогабаритная лампа) с коротким расстоянием между электродами и высокой светоотдачей
- Одинарная запрессовка горелки для долгого срока службы
- Естественный белый дневной свет, отличная цветопередача и стабильная цветовая температура
- Цветовая температура, эквивалентная дневному свету, обеспечивает плавный переход от естественного дневного до искусственного света

Преимущества

- Лампы позволяют создавать компактные и очень эффективные световые приборы с высокоточной оптикой, формирующей световые пучки с минимальным рассеянием света
- Долгий срок службы и высокая надежность технологии Short Base минимизируют расходы на обслуживание осветительной установки
- Хорошая цветопередача для создания приятной атмосферы с высоким уровнем визуального комфорта

Области применения

- Для профессионального и полупрофессионального освещения спортивных объектов, заливающее освещение

Светильники

- Должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом, поглощающим УФ-излучение
- Светильники должны обеспечивать необходимый тепловой режим для оптимальной работы ламп



MASTER MHN-SB



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±15°



Цветовая температура 5500



Срок службы 4500 ч.



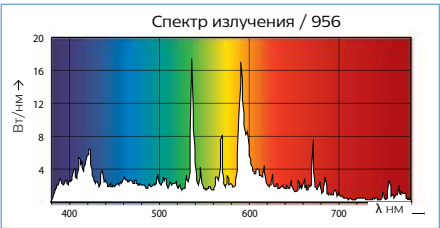
Штук в упаковке 1

Мощность / цветовой код	Индекс цветопе- редачи	Цветовая темпера- тура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Положе- ние горения	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Ra	K	лм	лм/Вт	ч					
2000 Вт/956	81	5600	220 000	108	4500	горизонт. ±15°	UNP/1	872790092860000	928196805130	8727900928600

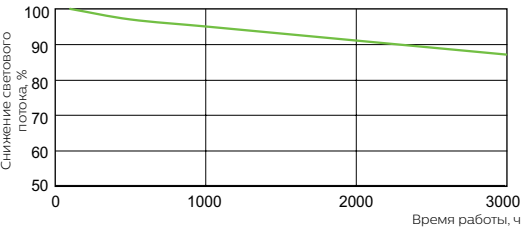
Размеры лампы

Размеры	A, мм		C, мм		D, мм	O, мм	X, мм
	Номин.	Min	Номин.	Max	Max	Номин.	Номин.
	286	47	172	40	47	40	40

Спектр распределения



Снижение светового потока



MASTER MHN-FC



Описание

- Компактные одноцокольные кварцевые металлогалогенные лампы с двойной запрессовкой

Особенности

- Двойная запрессовка обеспечивает долгий срок службы
- Ассортимент 1000-ваттных и 2000-ваттных версий
- Естественный белый свет
- Размеры лампы позволяют использовать ее в компактных светильниках

Преимущества

- Для применения в компактных светильниках с точной оптикой для сокращения светового загрязнения
- Благодаря высокому индексу цветопередачи возможно создание приятной атмосферы с высоким уровнем визуального комфорта для игроков и зрителей
- Равномерное спектральное распределение света предлагает отличное решение для полупрофессиональных и профессиональных стадионов

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Лампы для освещения любительских спортивных сооружений и заливающего освещения

Светильники

- Лампы MHN-FC должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом, поглощающим УФ-излучение
- Светильники должны обеспечивать оптимальный тепловой режим для работы ламп



MASTER MHN-FC ДВУХЦОКОЛЬНЫЕ



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±5°



Цветовая температура 4200



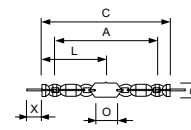
Срок службы 14 000 ч.



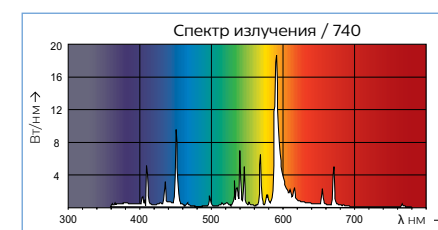
Штук в упаковке 1

Мощность / цветовой код	Напряжение	Индекс цвето- пере- дачи	Цветовая темпе- ратура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Положе- ние горения	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	V	Ra	K	лм	лм/Вт	ч					
2000 Вт/740	400	60	4200	210 000	102	14 000	горизонт. ±5°	UNP/1	871150021349500	928070405130	8711500213495

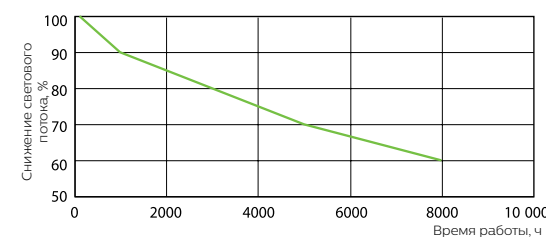
Размеры лампы

Размеры	A, мм	C, мм	D, мм	L, мм	O, мм	X, мм
	Номин.	Max	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	290	357	25,5	177	108	58

Спектр распределения



Снижение светового потока



MASTER MHN-LA



Описание

- Компактные кварцевые металлогалогенные лампы с двойной запрессовкой горелки

Особенности

- Компактный источник света (короткая дуга) с высокой светоотдачей и превосходной цветопередачей
- Конструкция с двойной запрессовкой горелки обеспечивает долгий срок службы
- Естественная цветопередача, стабильный цвет
- Цветовая температура, эквивалентная дневному свету, обеспечивает плавный переход от естественного дневного до искусственного света

Преимущества

- Лампы позволяют создавать компактные и очень эффективные световые приборы с высокоточной оптикой, формирующей световые пучки с минимальным рассеянием света
- Освещение с очень высокой цветопередачей создает комфортную атмосферу для игроков и зрителей
- Равномерное спектральное распределение света обеспечивает отличное решение для полупрофессиональных и профессиональных стадионов, которые ведут регулярные ТВ-трансляции

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Для профессионального и полупрофессионального освещения спортивных объектов, заливающее освещение

Светильники

- Лампы MHN-LA должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом, поглощающим УФ-излучение
- Светильники должны обеспечивать необходимый тепловой режим для оптимальной работы ламп



MASTER MHN-LA X528



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±5°



Цветовая температура 4200 / 5600



Срок службы 10 000 / 12 000 ч.



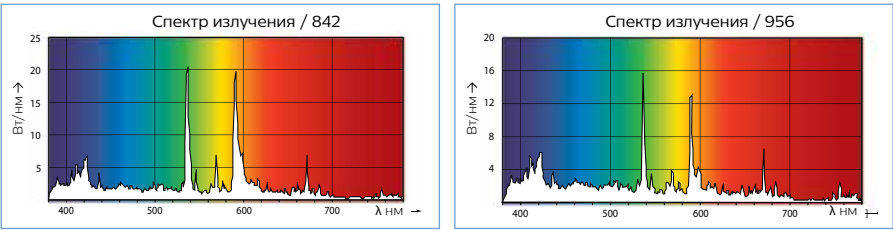
Штук в упаковке 1

Мощность / цветовой код	Напря- жение	Индекс цвето- пере- дачи	Цвето- вая темпе- ратура	Свето- вой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз- меры	Тип упа- ковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	V	Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
1000 Вт/842	230	70	4200	100 000	96.2	10 000	1	UNP/1	871150020078500	928073005130	8711500200785
1000 Вт/956	230	80	5600	90 000	86.5	10 000	1	UNP/1	871150020077800	928072205130	8711500200778
2000 Вт/842	400	72	4200	220 000	108	12 000	2	UNP/1	871150020074700	928071305130	8711500200747
2000 Вт/956	400	82	5600	190 000	93	12 000	2	UNP/1	871150020073000	928072505130	8711500200730

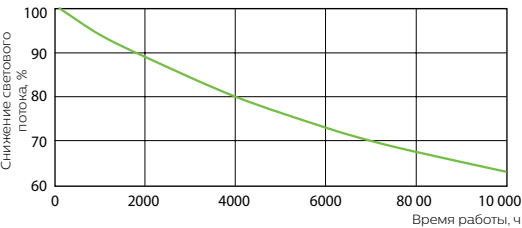
Размеры ламп

Размеры		A, мм	D, мм	O, мм	X, мм
	№	Номин.	Мах	Номин.	Номин.
	1	294	40	40,5	35
	2	364	40	108	58

Спектр распределения



Снижение светового потока



MASTER MHN-SA



Описание

- Компактные кварцевые двухцокольные металлогалогенные лампы с двойной запрессовкой вводов

Особенности

- Компактный источник света (короткая дуга) с высокой светоотдачей и превосходной цветопередачей
- Конструкция с двойной запрессовкой горелки обеспечивает долгий срок службы
- Естественный белый дневной свет, отличная цветопередача и стабильная цветовая температура
- Цветовая температура, эквивалентная дневному свету, обеспечивает плавный переход от естественного дневного до искусственного света

Преимущества

- Лампы позволяют создавать компактные и очень эффективные световые приборы с высокоточной оптикой, формирующей световые пучки с минимальным рассеянием света
- Освещение с очень высокой цветопередачей создает комфортную атмосферу для игроков и зрителей
- Равномерное спектральное распределение света обеспечивает отличное решение для полупрофессиональных и профессиональных стадионов, которые ведут регулярные ТВ-трансляции

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Для профессионального освещения спортивных объектов, заливающее освещение

Светильники

- Лампы MHN-SA должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом, поглощающим УФ-излучение.
- Светильники должны обеспечивать необходимый тепловой режим для оптимальной работы ламп



MASTER MHN-SA



Содержит ртуть



Цоколем вверх/вниз ±15°



Цветовая температура 5600



Срок службы 5000 ч.



Штук в упаковке 1

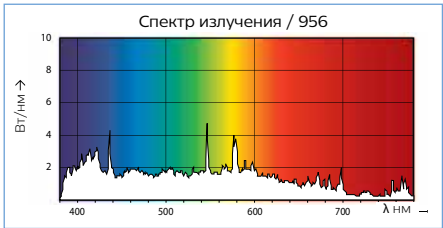
Мощность / цветовой код	Цоколь	Напряжение	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		V	Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
1800 Вт/956	X830R	230	86	5600	155 000	86	5000	1	UNP/1	871150020106500	928099205130	8711500201065
1800 Вт/956	(P)SFC	230	86	5600	155 000	86	5000	2	UNP/1	871150020075400	928078415130	8711500200754
1800 Вт/956	(P)SFC	400	86	5600	160 000	86	5000	2	UNP/1	871150020076100	928079315130	8711500200761
2000 Вт/956	X830R	400	86	5600	226 000	108	5000	1	UNP/1	871829124183600	928195105129	8718291241836

Размеры ламп

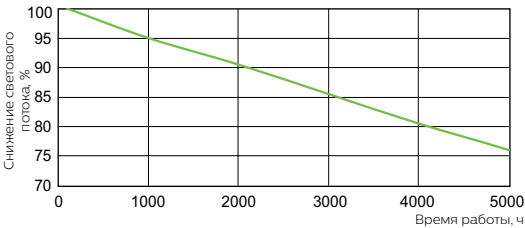
Размеры		A, мм	C, мм	D, мм	O, мм	X, мм
	№	Номин.	Max	Max	Номин.	Номин.
	1	318	369	41	25	25

Размеры		C, мм	D, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин.
	2	364	41	25

Спектр распределения



Снижение светового потока



MASTER MHN-SE



Описание

- Очень компактные кварцевые металлогалогенные лампы с одинарной запрессовкой горелки

Особенности

- Одинарная запрессовка горелки для обеспечения отличных оптических характеристик
- Высокая световая отдача
- Естественный белый дневной свет, отличная цветопередача и стабильная цветовая температура
- Цветовая температура, эквивалентная дневному свету, обеспечивает плавный переход от естественного дневного до искусственного света

Преимущества

- Лампы позволяют создавать компактные и очень эффективные световые приборы с высокоточной оптикой, формирующей световые пучки с минимальным рассеянием света
- Освещение с очень высокой цветопередачей создает комфортную атмосферу для игроков и зрителей
- Равномерное спектральное распределение света обеспечивает отличное решение для полупрофессиональных и профессиональных стадионов, которые ведут регулярные ТВ-трансляции

Окружающая среда

- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Для профессионального освещения спортивных объектов

Светильники

- Лампы должны устанавливаться в закрытых светильниках с защитным стеклом, поглощающим УФ-излучение. Светильники должны обеспечивать необходимый тепловой режим для оптимальной работы ламп



MASTER MHN-SE GX22 400B



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 5600



Срок службы 3000 ч.



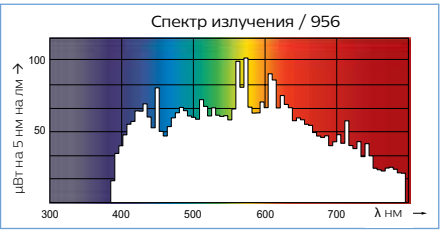
Штук в упаковке 1

Мощность / цветовой код	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Ra	K	лм	лм/Вт	ч				
2000 Вт/956	84	5600	22 0000	108	3000	UNP/1	872790092877800	928196905130	8727900928778

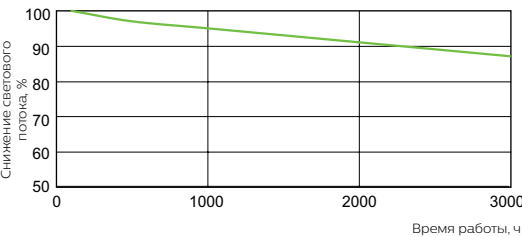
Размеры ламп

Размеры	A, мм	D, мм	O, мм
	Номин.	Max	Номин.
	196	41	25

Спектр распределения



Снижение светового потока





- Описание
- Натриевые лампы высокого давления с прозрачной трубчатой внешней колбой
- Особенности
- Прозрачная трубчатая внешняя колба
 - Высокая светоотдача
 - Прочная конструкция обеспечивает высокую вибро- и ударостойкость
 - Диммирование возможно с соответствующим ПРА

- Преимущества
- Лампы SON-T – это экономичные и надежные натриевые лампы высокого давления

- Области применения
- Освещение дорог и жилых районов
 - Декоративное заливающее освещение
 - Освещение промышленных и торговых зон
 - Освещение спортивных учреждений внутри и снаружи



SON-T



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 1900 / 2000



E27 / E40



Срок службы 20 000 / 28 000 ч.

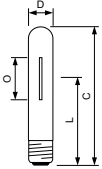


Штук в упаковке 4 / 12

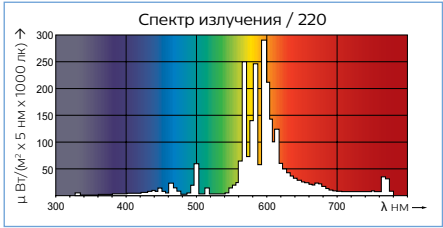


Мощ-ность / цветовой код	Цоколь	Цветовая темпера-тура	Световой поток лампы с ЭПРА	Световая отдача с ЭПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз-меры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		К	лм	лм/Вт	ч	№				
70 Вт/220	E27	1900	6000	84	28 000	1	1SL/12	871150019267715	928152800035	8711500192677
100 Вт/220	E40	1900	9000	90	28 000	2	1SL/12	871829121264500	928481500092	8718291212652
150 Вт/220	E40	2000	15 000	98	28 000	3	1SL/12	871829121270600	928487100096	8718291212713
250 Вт/220	E40	2000	28 000	110	28 000	4	1SL/12	871829121288100	928487200098	8718291212881
400 Вт/220	E40	2000	48 000	123	28 000	5	1SL/12	871829121292800	928487300098	8718291212935
1000 Вт/220	E40	2000	130 000	130	20 000	6	1SL/4	871150018412245	928154509228	8711500184122

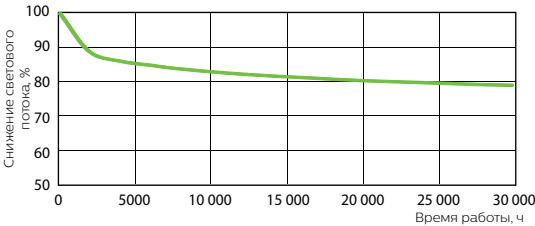
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Номин.
		1	156	36	102
		2	209	47	132
		3	209	47	132
		4	255	47	158
		5	286	47	175
		6	390	67	240

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER SON-T PIA Plus



Описание

- Натриевые лампы высокого давления с прозрачной внешней колбой, высокой светоотдачей и долгим сроком службы

Особенности

- Прозрачная трубчатая внешняя колба
- Газоразрядная керамическая трубка с интегрированной антенной Philips, которая обеспечивает долгую и надежную работу
- Прочная конструкция крепления горелки с минимальным количеством мест сварки обеспечивает высокую вибро- и ударостойкость. Это снижает количество ранних отказов и увеличивает срок службы
- ZrAl-геттер гарантирует поддержание высокого светового потока и снижает количество ранних отказов
- Концепция Plus подразумевает высокую энергоэффективность, которая обеспечивает лучшую светоотдачу
- Не содержат свинец

Преимущества

- Превосходная технология: стабильный световой поток и надежное зажигание в течение всего срока службы
- Отсутствие свинца и высокая энергоэффективность делают эти лампы привлекательными с точки зрения экологии
- Благодаря высокой светоотдаче они являются самыми эффективными натриевыми лампами на рынке

Окружающая среда

- Хороший выбор с точки зрения экологии благодаря высокой энергоэффективности и долгому сроку службы
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Соответствуют требованиям европейских природоохранных законов WEEE (об утилизации электрического и электронного оборудования)

Области применения

- Освещение дорог и жилых районов
- Декоративное заливающее освещение
- Освещение промышленных зон
- Освещение спортивных учреждений внутри и снаружи
- Освещение теплиц



MASTER SON-T PIA PLUS



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 2000



E27 / E40



Срок службы 30 000 / 36 000 ч.



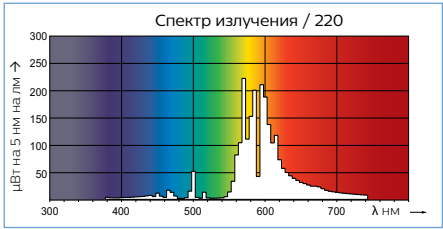
Штук в упаковке 12

Мощность / цветовой код	Цоколь	Индекс цветопередачи	Цветовая температура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
70 Вт/220	E27	25	2000	6600	91	30 000	1	1SL/12	871150019266015	928152700028	8711500192660
100 Вт/220	E40	25	2000	10 700	107	36 000	2	1SL/12	871150019230115	928151709230	8711500192301
150 Вт/220	E40	25	2000	17 500	110	36 000	3	1SL/12	871150019229515	928150909230	8711500192295
250 Вт/220	E40	25	2000	33 200	128	36 000	4	1SL/12	871150017987615	928144709230	8711500179876
400 Вт/220	E40	25	2000	56 500	138	36 000	5	1SL/12	871150017988315	928144809227	8711500179883
600 Вт/220	E40	25	2000	90 000	150	30 000	6	1SL/12	871150019742915	928158409227	8711500197429

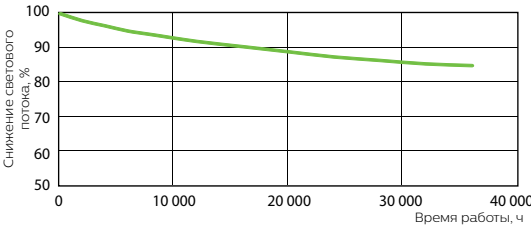
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
		№	Max	Max	Номин.
	1	156	32	102	42
	2	210	48	132	47
	3	210	48	132	61
	4	257	48	158	64
	5	283	48	175	83
	6	283	47	174,2	126

Спектр распределения



Снижение светового потока





MASTER SON-T APIA Plus Xtra



Описание

- Натриевая лампа высокого давления с прозрачной внешней трубчатой колбой, высокой светоотдачей и длительным сроком службы

Характеристики

- Трубчатая внешняя колба с внутренним покрытием белого цвета
- Керамическая разрядная лампа с новой технологией Active Philips Integrated Antenna (APIA), которая обеспечивает более длительный срок службы и надежную эксплуатацию в течение 6 лет (Xtra)
- Прочная конструкция лампы с небольшим числом точек сварки устойчива к интенсивной вибрации и ударам, что сокращает вероятность быстрого выхода лампы из строя и продлевает срок ее службы, делая ее идеальным выбором для территорий на открытом воздухе
- ZrAl обеспечивает лучшую стабильность светового потока при меньшем количестве преждевременных отказов
- Высокоэффективная концепция Plus означает высокую светоотдачу
- Лампы без содержания свинца

Преимущества

- Наиболее экономичное решение (как по первоначальным, так и по текущим расходам) в своей категории
- Срок службы 6 лет
- Максимально высокий световой поток на протяжении всего срока службы

Влияние на окружающую среду

- Превосходный выбор с точки зрения защиты окружающей среды за счет энергоэффективности и максимальной долговечности
- Изделия совместимы со стандартом RoHS
- Изделия подпадают под требования WEEE

Области применения

- Дорожное освещение и освещение жилых районов
- Декоративное заливающее освещение, подсветка
- Зональное освещение производственных территорий
- Освещение игровых спортивных площадок, внутреннее и наружное

Предупреждения и безопасность

- ПРА должен обладать пожизненной защитой (IEC 60662, IEC 62035)



MASTER SON-T APIA PLUS XTRA



Содержит ртуть



Универсальное положение горения



Цветовая температура 1950



E27 / E40



Срок службы 40 000 / 45 000 ч.



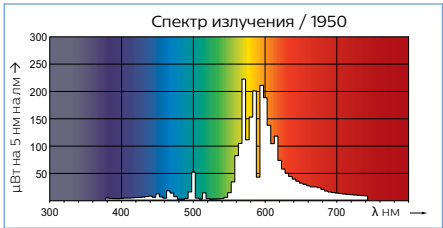
Штук в упаковке 12

Мощность	Цоколь	Цветовая температура	Номин. световой поток с ЭмПРА и 25°C	Срок службы при 50% отказов	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
Вт		К	лм	ч	№				
70	E27	1950	6600	40 000	1	1SL/12	872790092290500	928150119227	8727900922905
100	E40	1950	10 700	40 000	2	1SL/12	872790092323000	928150219230	8727900923230
150	E40	1950	18 000	45 000	3	1SL/12	872790092733700	928150319230	8727900927337
250	E40	1950	33 300	45 000	4	1SL/12	872790092737500	928150419230	8727900927375
400	E40	1950	55000	45 000	5	1SL/12	872790092741200	928150519227	8727900927412

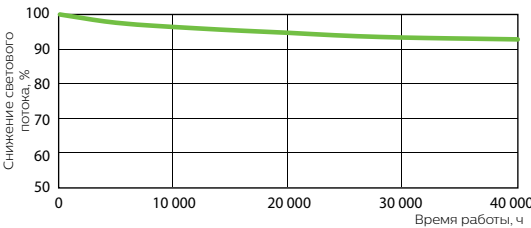
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм	L, мм	O, мм
	№	Max	Max	Номин.	Номин.
	1	156	36	102	42
	2	210	48	132	47
	3	210	48	132	61
	4	257	48	158	64
	5	283	48	175	83

Спектр распределения



Снижение светового потока





Описание

- Натриевые лампы высокого давления с матовой внешней колбой. Служат для прямой замены ртутных ламп высокого давления

Особенности

- Прямая замена ртутных ламп, работают с теми же ПРА
- Высокая светоотдача
- Прочная конструкция обеспечивает высокую вибро- и ударостойкость, увеличивает срок службы ламп

Преимущества

- Экономичное усовершенствование осветительной установки с ртутными лампами, позволяющее увеличить световой поток и сократить расход энергии

Области применения

- Освещение дорог и жилых районов
- Освещение промышленных и торговых зон

Система

- Лампы работают с балластами для ртутных ламп без зажигающего устройства

SON H 220B

Мощ-ность / цветовой код	Цоколь	Индекс цвето-пере-дачи	Цвето-вая темпе-ратура	Световой поток лампы с ЭмПРА	Световая отдача с ЭмПРА	Срок службы при 50% отказов	Раз-меры	Тип упа-ковки / форма упаковки	Код для заказа / EOC	Код GPC	Штрихкод / EAN1
		Ra	K	лм	лм/Вт	ч	№				
110 Вт/220	E27	25	1900	9600	84	28 000	1	1СТ/24	871829111857200	928486900191	8718291118572
220 Вт/220	E40	25	2000	20 000	91	26 000	2	1SL/12	871150018207415	928152409830	8711500182074
350 Вт/220	E40	25	2000	34 000	97	26 000	3	1SL/12	871150018213515	928153509830	8711500182135

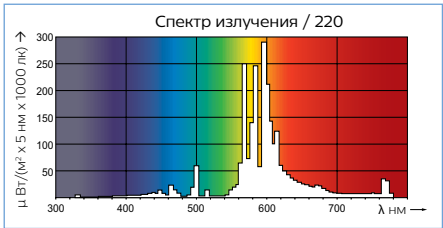
Размеры ламп

Размеры		C, мм	D, мм
		Max	Max
	№ 1	164.4	71
	№ 2	227	91
	№ 3	290	122

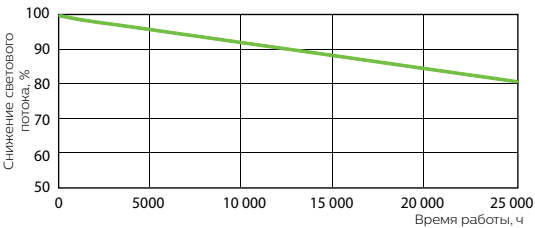
Прямая замена Вт:

ДРЛ (HPL-N)	→	SON H
80	→	68
125	→	110
250	→	220
400	→	350

Спектр распределения



Снижение светового потока



Пускорегулирующие аппараты

ЭПРА для люминесцентных ламп
TL-D, TL5



Стр. 164

ПРА HF-Selectalume II
для люминесцентных TL-D ламп



Стр. 166

DynaVision Programmable Xtreme
для газоразрядных ламп SON



Стр. 168

ЭПРА PrimaVision Compact
для газоразрядных ламп CDM



Стр. 170

ЭПРА PrimaVision Power
для газоразрядных ламп CDM

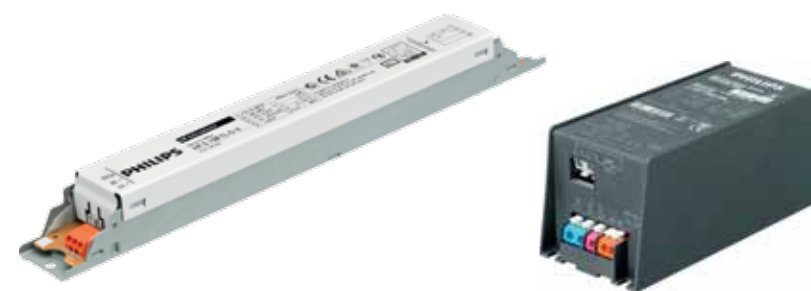


Стр. 172



Преимущества пускорегулирующих аппаратов Philips

- 1 Надежная конструкция, обеспечивающая долгий срок службы
- 2 Обеспечение максимальной производительности
- 3 Встроенная защита от перегрузок и короткого замыкания
- 4 Широкий ассортимент моделей, охватывающих все основные области применения: жилые и промышленные помещения, благоустройство города



С момента основания в 1891 году компания Philips Lighting разработала и внедрила тысячи инновационных продуктов в области освещения. «Руководство по подбору светового решения» поможет сделать правильный выбор подходящего светового решения из большого ассортиментного ряда.



Подробную информацию о модельном ряде источников света Philips можно получить на сайте: www.lighting.philips.ru

ЭПРА EB-Ci для люминесцентных ламп TL-D, TL5



Преимущества

- Один SKU для люминесцентных ламп следующих мощностей и комбинаций; применимо для ламп TLD мощностью 18 Вт (1–4 шт, и 36 Вт (1–2 шт), и ламп TL5 (14 Вт (1, 2, 3 шт; 28 Вт (1–2 шт) 6 комбинаций – один SKU для TLD (1–4 18 Вт / 1–2 36 Вт) 7 комбинаций – один SKU для TL5 (1–2 14–28 Вт / 3 14 Вт)
- Простой продукт, который дает большие возможности для клиентов в управлении складскими запасами, заказами и сроками поставки, а также упрощает их дальнейшее использование для конечных пользователей

Характеристики

- Срок службы: 25 000 часов при макс. температуре и 3000 циклов включения/выключения одной лампы

Потенциальные клиенты:

- OEM, производящие светильники для офисов и промышленности, дистрибьюторы, которые ищут один продукт для обслуживания небольших OEM-производителей или поставляющие ЭПРА для замены существующих светильников

Области применения

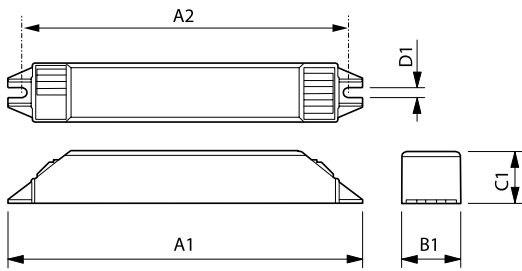
- Офисы, промышленность, школы, дома, магазины, автопарки и т.д.



ЭПРА EB-Ci для люминесцентных ламп TL-D, TL5

Описание	12NC	Тип лампы	Коэф. мощности	Мощность лампы	Потеря мощности на балласте	Напряжение,	Тип старта	Пусковой ток, макс.	Диапазон рабочих температур
				Вт	Вт	В		А	°C
EB-Ci 1-2 14-28W 220-240V 50/60 Hz	913713043280	TL5 1-3 шт.	0,90-0,98	14/28	2,1	198...264	Теплый	17	От -10 до +50
EB-Ci 1-2 36W / 1-4 18W 220-240V 50/60Hz	913713043180	TL-D	0,90-0,98	18/36	3,3	198...264	Теплый	19	От -10 до +50

Размеры ПРА

Размеры	A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	210	200	30	6	43

ПРА HF-Selectalume II для люминесцентных TL-D ламп



Доступное и надежное решение

• HF-Selectalume II – наиболее рентабельное, надежное, компактное и доступное решение для флуоресцентного освещения. Оно отличается применением революционной технологии энергосбережения, гибкостью системы и непревзойденными рабочими характеристиками оборудования. Рентабельное решение HF-Selectalume II обладает надежной конструкцией, которая отвечает всем соответствующим международным стандартам безопасности и эксплуатации. HF-Selectalume II предназначается для применения со средствами внутреннего освещения, в том числе точечного и потолочного, с утопленными прожекторами. Подобные светильники часто используют магазины розничной торговли, офисы, гостиницы, промышленные помещения, рестораны и другие объекты с установленным оборудованием управления периодическим включением/выключением света.

Особенности изделия

- Соответствует CE и Kema-Keur
- Средний срок эксплуатации более 50 000 часов при температуре среды равной 50 °C
- Пуск лампы с быстрым прогревом и предварительным нагревом рабочего элемента (<1,6 с)
- Активная коррекция электропитания обеспечивает непрерывность освещения, вне зависимости от перепадов напряжения в сети
- Разъем Wago 744 обеспечивает гибкость горизонтального соединения вручную или роботизированного вставного соединения и делает ослабление проводки проще

Преимущества

- Автоматический перезапуск (после падения напряжения или замены лампы) обеспечивает простоту эксплуатации и замены ламп
- Подходит для эксплуатации в аварийном режиме от постоянного тока, соответствует нормам IEC/EN 60598-22 для светильников
- Пригодно для светильников с защитой класса I и, после тестирования, с защитой класса II

Характеристики и преимущества

- Энергоэффективность, класс энергоэффективности по CELMA A3, 25%-я экономия энергии по сравнению с ЭмПРА C-типа
- Соответствует CE, включая внешние испытания безопасности МЭК 61347 (Kema-Keur)
- Надежная конструкция, обеспечивающая срок службы 30 000 часов при Tc и 8000 циклов включения/выключения одной лампы
- Быстрый теплый пуск без мерцания (< 1,6 с), запал не требуется
- Высокий КПД – 0,98 с полным коэффициентом гармоник < 10%
- Автоматический перезапуск после падения напряжения или замены лампы
- Подходит для работы в аварийном режиме при постоянном токе, от 186 до 275 В (при 10 °C)
- Высокочастотная работа; не вызывает напряжения зрения, характерного при использовании электромагнитных ПРА
- Отвечает требованиям к ЭМС EN 55015 2006 + A1 2007
- Разъемы с возможностью ослабления проводки для ручного или роботизированного монтажа проводки



ПРА HF-SELECTALUME II для люминесцентных TL-D ламп



Количество ламп / мощность	Потеря мощности с ПРА	Поток пускового тока	Рас-четный тип лампы	Пик броска пускового тока	Напряжение в сети	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	мс		А макс.	В	№				
3/4/18 Вт	8,5/9	0,25	TL-D	20	220–240	1	UNP/10	872790090555700	913713032666	8727900905557
2/36 Вт	7,3	0,25	TL-D	20	220–240	2	UNP/12	872790090553300	913713032466	8727900905533
1/58 Вт	4,4	0,25	TL-D	17	220–240	3	1NO/12	872790089739500	913713032266	8727900897395
2/58 Вт	8,8	0,25	TL-D	28	220–240	3	1NO/12	872790089746300	913713032566	8727900897463
1/18, 1/36 Вт	4,5	0,25	TL-D	20	220–240	2	UNP/12	872790090551900	913713032166	8727900905519
2/18, 2/36 Вт	7,3	0,25	TL-D	20	220–240	2	UNP/12	872790090553300	913713032466	8727900905533

Размеры ПРА

Размеры		A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	№	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	1	280	265	39	28,0	4,2
	2	280	265	30	28,0	4,2
	3	280	265	30	28,5	4,2

Области применения

- Идеально подходит для случаев, когда требуется сократить отношение мощности на квадратный метр площади или уменьшить эксплуатационные расходы
- Применяется в случаях, когда устройства управления установлены с учетом периодического включения/выключения (например, в системах с датчиками движения или света и включением освещения)
- Профессиональное освещение внутри помещений с длительным временем работы: в офисных зданиях, диспетчерских центрах, классных залах, гостиницах, универсамах, магазинах розничной торговли, киосках, промышленных зонах (например, в коридорах с низкими потолками) и на автопарковках

DynaVision Programmable Xtreme для газоразрядных ламп SON



Драйверы Xtreme для максимальной экономии электроэнергии

- Многофункциональные и надежные электронные драйверы для ламп типа SON; разработаны для экономии электроэнергии посредством встроенных элементов управления и сокращения затрат на обслуживание благодаря 80 000-часовому сроку службы и встроенной функции молниезащиты.
- Серия DynaVision Programmable – идеальная база для любого рода решений по управлению освещением

Преимущества

- Обеспечивает двухстороннюю связь с осветительной сетью (через DALI)
- Экономия электроэнергии до 40% благодаря внутренним возможностям уменьшения яркости света и очень высокой эффективности драйвера
- Минимальные затраты на обслуживание благодаря исключительной долговечности драйверов Xtreme – 80 000 часов и встроенной защите от разряда молнии

Особенности изделия

- Программирование по стандартному цифровому интерфейсу (DALI) и управление по протоколу DALI
- Объединение нескольких вариантов управления (DynaDimmer, LineSwitch, AmpDim, постоянная и регулируемая светоотдача)
- Длительный срок службы драйверов Xtreme – 80 000 часов (при безотказной работе не менее чем в 90% случаев при температуре 80 °C)
- Защита Xtreme от разряда молнии 10 кВ / 5 кА
- Точная стабилизация мощности лампы на уровне 95–97% в широком диапазоне сетевого напряжения от 180 до 300 В

Области применения

- Освещение дорог и шоссе
- Освещение жилых районов
- Благоустройство города



DYNAVISION PROGRAMMABLE XTREME для газоразрядных ламп SON



Штук в упаковке
12

Описание	Расчетная мощность ПРА-лампа	Интерфейс	Поток пускового тока	Регулирование уровня мощности	Частота	Напряжение в сети	Мощность системы с лампой SON	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Фото	Код для заказа / ЕОС	Код GPC	Штрих-код / EAN1
	Вт		мс		Гц	В	Вт	№		буква			
HID-DV PROG Xt 100 SON C1 208-277B	100	Программируемый	0,47	20-100%	50/60	208-277	106	3	1NO/12	A	87182911224900	913700 678766	8718291 212249
HID-DV PROG Xt 150 SON C1 208-277B	150	Программируемый	0,47	20-100%	50/60	208-277	160	3	1NO/12	A	87182911226300	913700 678866	8718291 212263
HID-DV PROG Xt 250 SON C2 208-277V	250	Программируемый	4,00	20-100%	50/60	208-277	270	1	1NO/12	A	871829121991000	913700 676766	8718291 219910
HID-DV PROG Xt 70 SON Q 208-277B	70	Программируемый	0,24	29-100%	50/60	208-277	78	2	1NO/12	B	871829166926500	913700 693466	8718291 669265
HID-DV PROG Xt 100 SON Q 208-277B	100	Программируемый	0,47	20-100%	50/60	208-277	106	2	1NO/12	C	871829166928900	913700 693566	8718291 669289
HID-DV PROG Xt 150 SON Q 208-277B	150	Программируемый	0,47	20-100%	50/60	208-277	160	2	1NO/12	D	871829166930200	913700 693666	8718291 669302

Размеры ПРА

Размеры		A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм	Размеры		A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	№	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.		№	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	1	190	154	43,3	30	4,3		2	97,3	88,3	43,3	30,0	4,2
	3	234,7	225,1	202	49,4	34	4,8						

Фото (буква)



ЭПРА PrimaVision Compact для газоразрядных ламп CDM



PrimaVision Compact (35, 50 и 70 Вт) для CDM – высокое качество и надежная работа
Высококачественный, компактный и легкий ЭПРА HID для оптимальной и надежной работы ламп CDM мощностью 35, 50 и 70 Вт

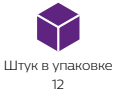
- Преимущества**
- Минимальное допустимое отклонение напряжения питания лампы обеспечивает оптимальную работу
 - Срок службы ламп CDM увеличен на 30%
 - Исключение видимого мерцания ламп

- Характеристики**
- Минимальное рассеивание мощности лампы
 - Низкие энергетические потери ПРА
 - Определение окончания срока эксплуатации ламп
 - Высокие показатели допустимой температуры окружающей среды и корпуса
 - Длительный срок службы (40 000 часов)

- Области применения**
- Акцентное и декоративное освещение мощностью 35/50/70 Вт для магазинов, общественных мест, холлов и офисов
 - Только для внутреннего освещения

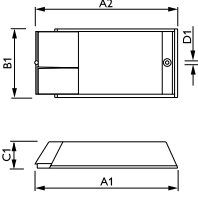


ЭПРА PRIMAVISION COMPACT для газоразрядных ламп CDM



Тип	Мощность системы	Расчетная мощность балласт-лампа	Расчетное количество ламп	Расчетный тип лампы	Частота	Напряжение в сети	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код для заказа GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	Вт			Гц	В				
HID-PV C 35 /I	44	35	1	CDM	50/60	230–240	1NO/12	872790085973700	913700653166	8711500881700
HID-PV C 70 /I	80	70	1	CDM	50/60	230–240	1NO/12	872790085988100	913700653266	8711500881717
HID-PV 315 /S	320	315	1	CDM	50/60	220–240	1NO/4	872790084311800	913700639466	8711500880888
HID-PV C 150 /I	160	150	1	CDM	50/60	220–240	1NO/10	871150091287930	913700624466	8711500912879
HID-PV C 150 /S	160	150	1	CDM	50/60	220–240	1NO/12	871150091052330	913700614066	8711500910523
HID-PV C 35 /I	44	35	1	CDM	50/60	220–240	1NO/12	872790085973700	913700653166	8711500881700
HID-PV C 50 /S	56	50	1	CDM	50/60	220–240	1NO/12	872790093363500	913700664966	8727900933635
HID-PV C 70 /I	80	70	1	CDM	50/60	220–240	1NO/12	872790085988100	913700653266	8711500881717
HID-PV E 35 /I	44	35	1	CDM	50/61	220–241	1NO/12	871829118421800	913700680666	8718291184218
HID-PV E 35 /S	44	35	1	CDM	50/62	220–242	1NO/12	871829118417100	913700680766	8718291184171
HID-PV E 70 /I	80	70	1	CDM	50/63	220–243	1NO/12	871829118425600	913700680866	8718291184256
HID-PV E 70 /S	80	70	1	CDM	50/64	220–244	1NO/12	871829118419500	913700680966	8718291184195

Размеры ПРА

Размеры	A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	188	170	62,7	34,5	4,8

ЭПРА PrimaVision Power для газоразрядных ламп CDM



PrimaVision Power (100 и 150 Вт) для CDM – высокая мощность при малом размере
ЭПРА PrimaVision Power предназначен для оптимальной работы ламп CDM мощностью 150 Вт – идеальный выбор, когда требуется мощное освещение.

- Преимущества
- Минимальное допустимое отклонение мощности обеспечивает оптимальную работу лампы
 - Долговечность ламп CDM увеличена на 30%
 - Исключение видимого мерцания ламп

- Характеристики
- Функция Loop Through (в независимой модели)
 - Низкие энергетические потери ПРА
 - Определение окончания срока эксплуатации ламп
 - Высокие показатели допустимой температуры окружающей среды и корпуса
 - Длительный срок службы (40 000 часов)

- Области применения
- 150 Вт: помещения с высокими потолками, акцентное и декоративное освещение для магазинов, общественных мест, холлов и офисов
 - Только для внутреннего освещения



ЭПРА PRIMAVISION POWER для газоразрядных ламп CDM

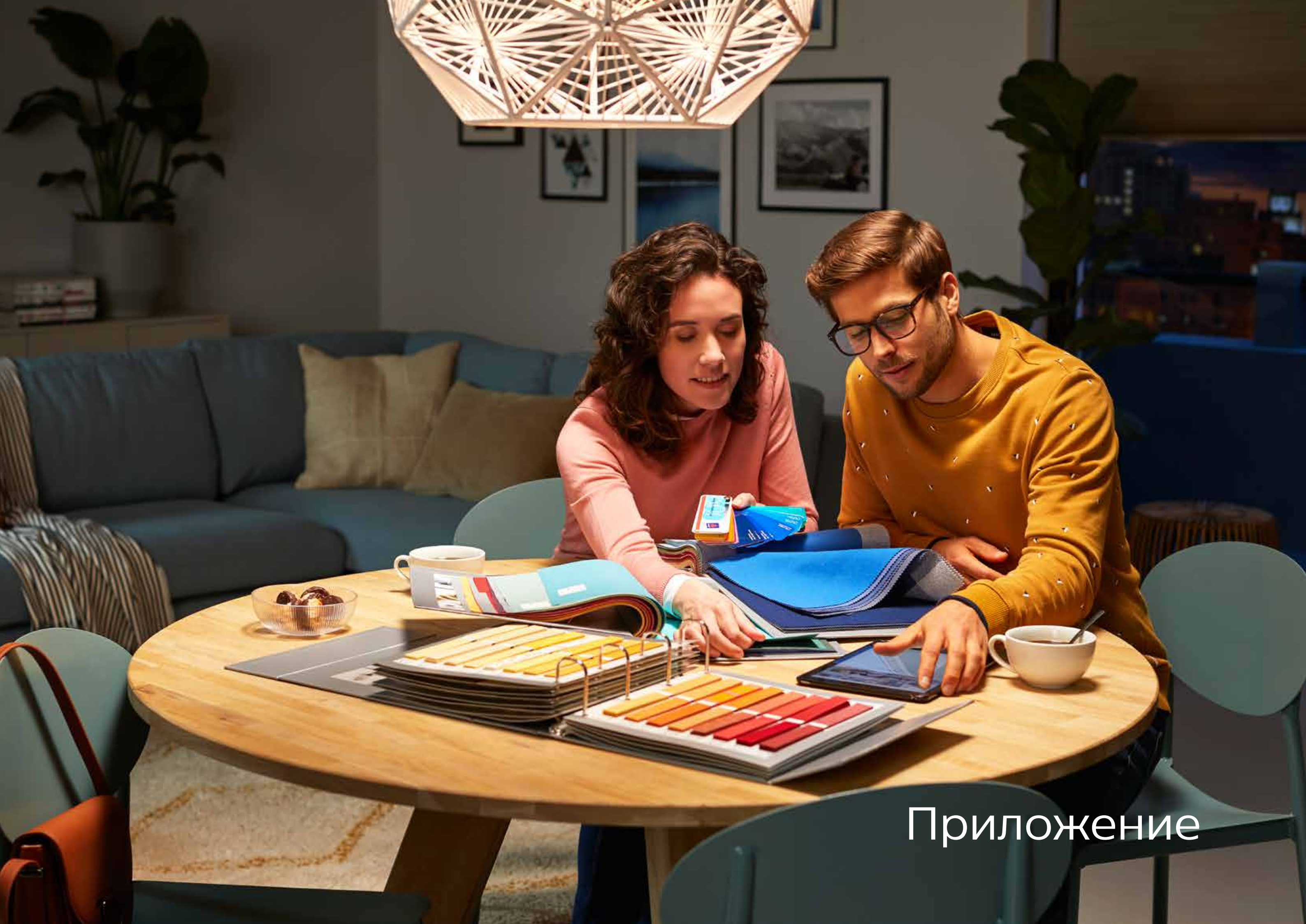
Штук в упаковке
10 /12

Тип	Мощность системы	Расчетная мощность балласт-лампа	Расчетное количество ламп	Расчетный тип лампы	Частота	Напряжение в сети	Размеры	Тип упаковки / форма упаковки	Код для заказа / ЕОС	Код для заказа GPC	Штрихкод / EAN1
	Вт	Вт			Гц	В	№				
HID-PV C 150 /S	157	150	1	CDM	50/60	230–240	2	UNP/12	871150091052330	913700614066	8711500910523
HID-PV C 150 /I	157	150	1	CDM	50/60	230–240	1	UNP/10	871150091287930	913700624466	8711500912879

Размеры ПРА

Размеры		A1, мм	A2, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	№	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	1	223,9	206	82,7	34,2	4,8

Размеры		A1, мм	B1, мм	C1, мм	D1, мм
	№	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
	2	135	75	32	4,8



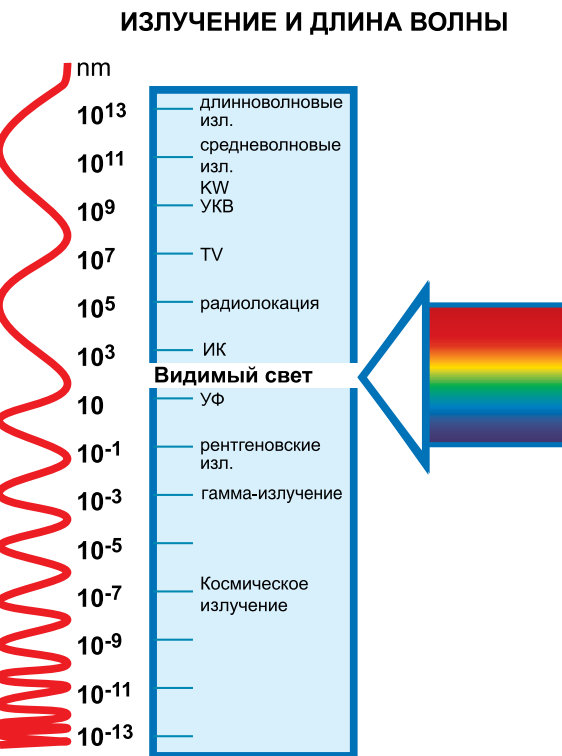
Приложение

ОСНОВЫ СВЕТОТЕХНИКИ

Свет и цвет – физические принципы

1. Излучение

Под излучением понимается передача энергии в форме электромагнитных волн определенной частоты и длины. Скорость распространения электромагнитных волн в вакууме составляет примерно 300 000 км/с независимо от их частоты. В любой другой среде эта скорость всегда ниже. Большинство физических явлений относится к распространению излучения и объясняется теорией электромагнитных волн. Взаимодействие излучения и вещества находится в ведении квантовой теории. Согласно этой теории энергия излучается и поглощается в мельчайших частицах – квантах (фотонах). Примеры физических явлений квантовой физики – фотоэлектричество, химические или биологические эффекты.



2. Оптическое излучение

Оптическое излучение в широком смысле слова – это электромагнитные волны, длины которых заключены в диапазоне с условными границами от 1 нм до 1 мкм. Включает воспринимаемое человеческим глазом видимое излучение, которое называется светом, а также два прилегающих потока излучения – инфракрасное (ИК) и ультрафиолетовое (УФ). Различные типы оптического излучения схожи и могут быть воспроизведены искусственными источниками света и оптическими системами. Оптическое излучение делится, как показано ниже, на несколько видов. Говоря о свете, следует принять в расчет, что граница между его разновидностями нечеткая, и многое зависит от индивидуальных особенностей восприятия.

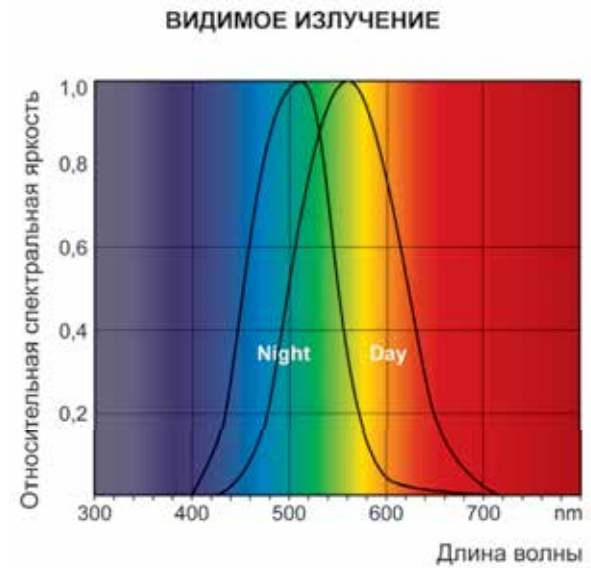
Ультрафиолетовое излучение:	Инфракрасное излучение:
УФ-С 100–280 нм	ИК-А 780–1,4 мкм
УФ-В 280–315 нм	ИК-В 1,4–3 мкм
УФ-А 315–380 нм	ИК-С 3,0–1,0 мкм
Видимое излучение:	
Свет 380–780 нм	

Ультрафиолетовое излучение диапазона УФ-С обладает бактерицидным эффектом, вызывает эритему (покраснение кожи) и конъюнктивит. Ультрафиолетовое излучение диапазона УФ-В вызывает эритему и вырабатывает витамин D в человеческом теле. Ультрафиолетовое излучение диапазона УФ-А создает эффект загара кожи, не вызывая при этом ожога. Оно также вызывает люминесценцию некоторых веществ и поэтому применяется как для проверки банковских чеков и банкнот, так и для создания декоративных эффектов в рекламе. Инфракрасное излучение поглощается веществом и в коротком диапазоне преобразуется в тепловое излучение. Спектр видимого излучения (свет) состоит из волн различной длины, которые при излучении с длинами волн менее 200 нм образуют взаимодействия с чувствительными элементами глаза человека и воспринимаются как цвета:

фиолетовый 380–436 нм	желтый 566–589 нм
синий 436–495 нм	оранжевый 589–627 нм
зеленый 495–566 нм	красный 627–780 нм

3. Видимое излучение

Видимое излучение включает излучения с разной длиной волны, воспринимаемые глазом в виде различных цветов. При одинаковой светоотдаче световой раздражитель в 555 нм воспринимается ярче, чем световые раздражители в 400 нм (фиолетовый) или в 700 нм (красный).



4. Спектр

Дневной солнечный свет состоит из электромагнитных волн различной длины. Луч света при прохождении через стеклянную призму преломляется и образует спектр, аналогичный тому, который мы можем наблюдать в радуге. Радуга образуется вследствие преломления в водных каплях солнечных лучей. Каждый цвет радуги есть электромагнитная волна определенной длины. Смещение всех цветов радуги образует эффект дневного света. Цветные объекты воспринимаются реалистично лишь тогда, когда соответствующий цвет представлен и в спектре источника света. К таким источникам света относятся солнечный свет, лампы накаливания и люминесцентные лампы с хорошей цветопередачей. Если направить свет натриевой лампы низкого давления сквозь стеклянную призму, то после преломления будет получено излучение лишь желтого цвета, так как в спектре данного источника света представлен лишь желтый цвет.



5. Выцветание

Выцветание, или потеря интенсивности окраски ткани, – это результат фотохимических процессов, вызванных поглощением излучения. Степень изменения цвета зависит от интенсивности и времени воздействия освещения на соответствующий материал, от температуры и спектрального состава излучения. Чем короче длина волны, тем интенсивнее излучение. Уменьшить эффект выцветания можно снижением уровня освещения или использованием источников света с ограниченным коротковолновым излучением.

Риск выцветания можно рассчитать по следующим формулам:

FR = 0,02 × DF × E × t
FR = Риск выцветания
DF = Коэффициент повреждения
E = Освещенность (в люксах)
t = Время (в часах)

Риск выцветания = 100 приравняется к освещению ярким солнечным светом в течение одного часа.

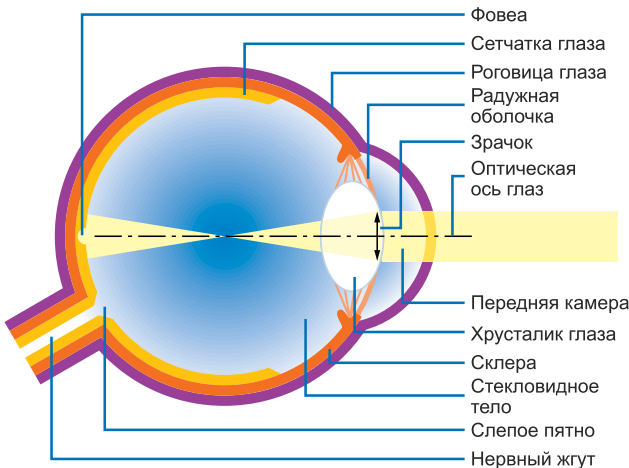


Тип освещения	Коэффициент повреждения
Дневной свет через стекло толщиной 4 мм	0,43–0,68
Лампы накаливания	0,08
Открытые галогенные лампы	0,20
Галогенная лампа с покрытием или УФ-защитой	0,12
Натриевая лампа высокого давления (SDW-T)	0,10
Открытая металлогалогенная лампа	0,50
Металлогалогенная лампа с колбой	0,25
Люминесцентные лампы со следующими оттенками цвета:	
/827	0,20
/830	0,20
/840	0,21
/865	0,26
/930	0,16
/940	0,18
/950	0,26
/33-640	0,27

6. Абсолютно черное тело

Абсолютно черное тело – тело, которое при любой температуре полностью поглощает весь падающий на него поток излучения, независимо от длины волны. Его свойства подробно изучены, и его электромагнитное излучение может быть рассчитано для волн любой длины и любых температур. Большая часть энергии излучается в инфракрасной части спектра. Яркость абсолютно черного тела чрезвычайно быстро возрастает с температурой, максимум достигается быстрее под воздействием низкочастотных волн. Эффективное образование света тепловыми излучателями требует максимальных температур и использования веществ, обладающих высокой температурой плавления.

Сравнение устройства глаза и фотокамеры



7. Глаз

Прозрачная роговица – это одна из основных частей оптической системы глаза, которая отвечает за рефракцию глаза и передает изображение на светочувствительную сетчатку, или ретину. В передней камере глаза располагается хрусталик. Радужная оболочка и зрачок воспринимают световую индикацию. В сетчатке находятся рецепторы, реагирующие на световое раздражение. 130 миллионов палочковых клеток сетчатки позволяют человеку видеть в сумерках и даже в темноте, но без восприятия цветов. А 7 миллионов колбочковых клеток обеспечивают восприятие цветов при дневном свете. Изменение кривизны хрусталика позволяет воспринимать объекты, находящиеся на различном расстоянии. Место выхода из сетчатки зрительного нерва образует слепое пятно. В центральной части глазного дна, недалеко от слепого пятна, расположено желтое пятно, в пределах которого имеется центральная ямка. В ней содержится максимальное для данного глаза количество колбочковых клеток. Это зона наивысшей остроты зрения.

8. Аккомодация

Аккомодация – приспособление глаза к изменению уровня освещенности, позволяющее сохранить зрительную способность в широком диапазоне яркости. Время аккомодации зависит в первую очередь от направления, в котором изменяется освещенность. Если освещение меняется от светлого к темному, аккомодация происходит медленно (до 30 мин). Адаптация при изменении освещения от темного к светлому происходит гораздо быстрее.

9. Контраст и контрастная чувствительность

Объекты в пространстве воспринимаются глазом вследствие различия в освещении и цвете между объектом и окружающей средой. Субъективная контрастная чувствительность – это ощущение разницы между двумя воспринимаемыми объектами или отдельными участками поля зрения при их пространственной смежности в восприятии. . Объективное определение яркостного контраста L_c выражается следующим уравнением:

$$L_c = \frac{L_2 - L_1}{L_1}$$

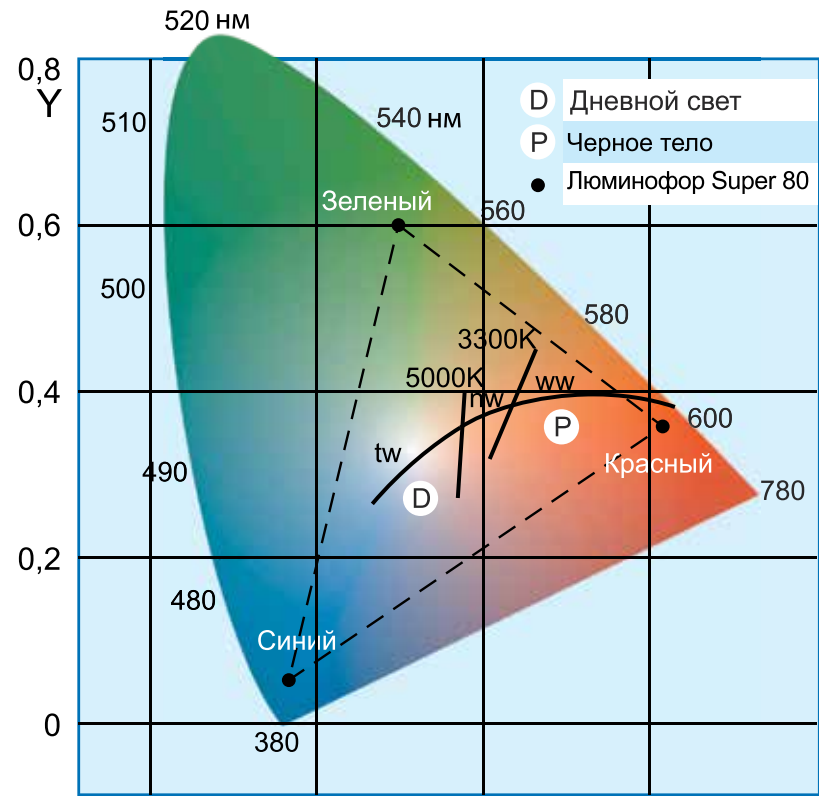
L_1 = Яркость фона
 L_2 = Яркость объекта

Контрастная чувствительность выражает минимально возможный яркостный контраст, воспринимаемый глазом. Контрастная чувствительность зависит от яркости объекта, адаптации глаза и других условий окружающей среды, таких как яркость источников света, находящихся в поле зрения.

10. Цвета объекта, цветовой график, цветовой оттенок

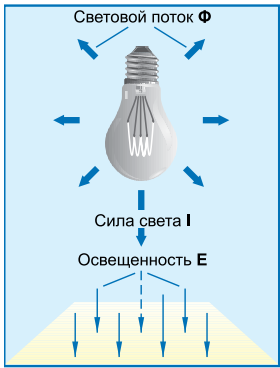
Восприятие цвета осуществляется рецептивной системой глаза. Световой раздражитель поступает непосредственно от источника света или от освещенного объекта. Цвета объекта складываются из освещения, спектра соответствующего света и спектральной отражательной способности объекта. Цветовая диаграмма позволяет точно определить любой цвет, используя две координаты значений цветности – X и Y. Данная диаграмма была предложена в 1931 году Международной комиссией по освещению. В диаграмме представлен спектр от 380 нм (фиолетовый) до 520 (зеленый) и 780 нм (красный), расположенный на пересечении координат X и Y. Граница спектра проходит по фиолетовому цвету. Цветовая диаграмма включает все реальные цвета.

Серый цвет находится в центре диаграммы, на пересечении координат в точке 0,333. Кривая на диаграмме – цвет абсолютно черного тела в зависимости от его температуры (K). Преимуществом хронометрической диаграммы МКО является возможность представления любого видимого оттенка в значениях относительных координат X и Y. Значения цветовой температуры обозначают цветовой оттенок того или иного источника света. Источник света за пределами линии цветностей черного тела обозначен схожей цветовой температурой на дополнительной диаграмме перпендикулярными линиями по отношению к линиям цветности черного тела.



Единицы измерения и формулы

1. Величины и единицы измерения



Переменный	Символ	Единица измерения	Определение
Световой поток	Φ	Люмен (лм)	Световой поток источника света
Сила света	I	Кандела (кд)	Интенсивность светового потока в определенном направлении (световой поток/телесный угол)
Освещенность	E	Люкс (лк)	Отношение светового потока, падающего на площадку, к площади этой площадки
Яркость	L	кд/м²	Отношение силы света к видимой площади светящейся поверхности или яркость диффузно отражающей поверхности, равная произведению освещенности на коэффициент отражения и деленная на число Пи

2. Пропорции и коэффициенты

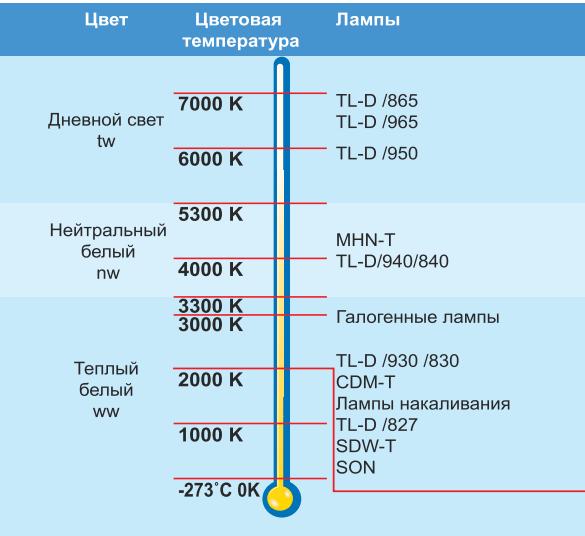
Переменный	Символ	Отношение	Определение
Световая отдача источника света	η	$\eta = \frac{\Phi_{Lp}}{P}$	Излучаемый световой поток, разделенный на потребляемую мощность лампы
КПД	η _{LB}	$\eta_{LB} = \frac{\Phi_L(t_L)}{\sum \Phi_{Lp}}$	Отношение полного светового потока светильника, измеренного при определенных условиях, к сумме световых потоков установленных в нем ламп
Использование	η _R	$\eta_R = \frac{\Phi_N}{\sum \Phi_L}$	Отношение установившегося потока на контролируемой площадке к полному световому потоку светильников
Коэффициент использования	η _B	$\eta_B = \frac{\Phi_N}{\sum \Phi_{Lp}}$ $\eta_B = \eta_R \cdot \eta_{LB}$	Отношение установившегося потока на контролируемой площадке к полному световому потоку всех ламп в осветительной установке

Параметры освещения

1. Цветовой оттенок

Под цветовым оттенком понимается собственно излучаемый лампой свет. Значение тех или иных линейных оттенков выражается цветовой температурой (K). Все лампы с цветовой температурой выше 5300 K относятся к источникам дневного света (например, люминесцентные лампы дневного света). Ртутные лампы высокого давления и белые люминесцентные лампы относятся к группе нейтрально белого цветового оттенка (цветовая температура от 3300 K до 5300 K). Лампы накаливания и люминесцентные лампы теплых оттенков относятся к группе ламп белого цветового оттенка (цветовая температура ниже 3300 K).

ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА



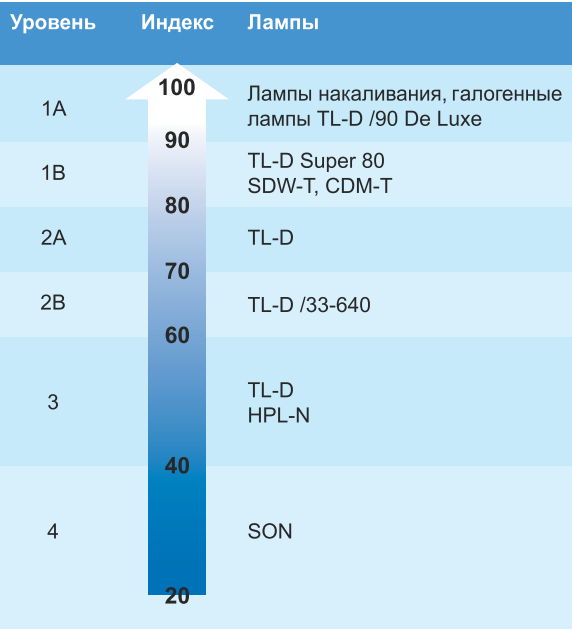
2. Цветопередача

Общий индекс цветопередачи R_a , полученный в результате теста восьми цветов, показывает характеристики цветопередачи той или иной лампы, выраженные в количественном показателе. Теоретически максимальное значение этого показателя равно 100. Чем ниже индекс цветопередачи той или иной лампы, тем хуже она передает оттенки цветов.

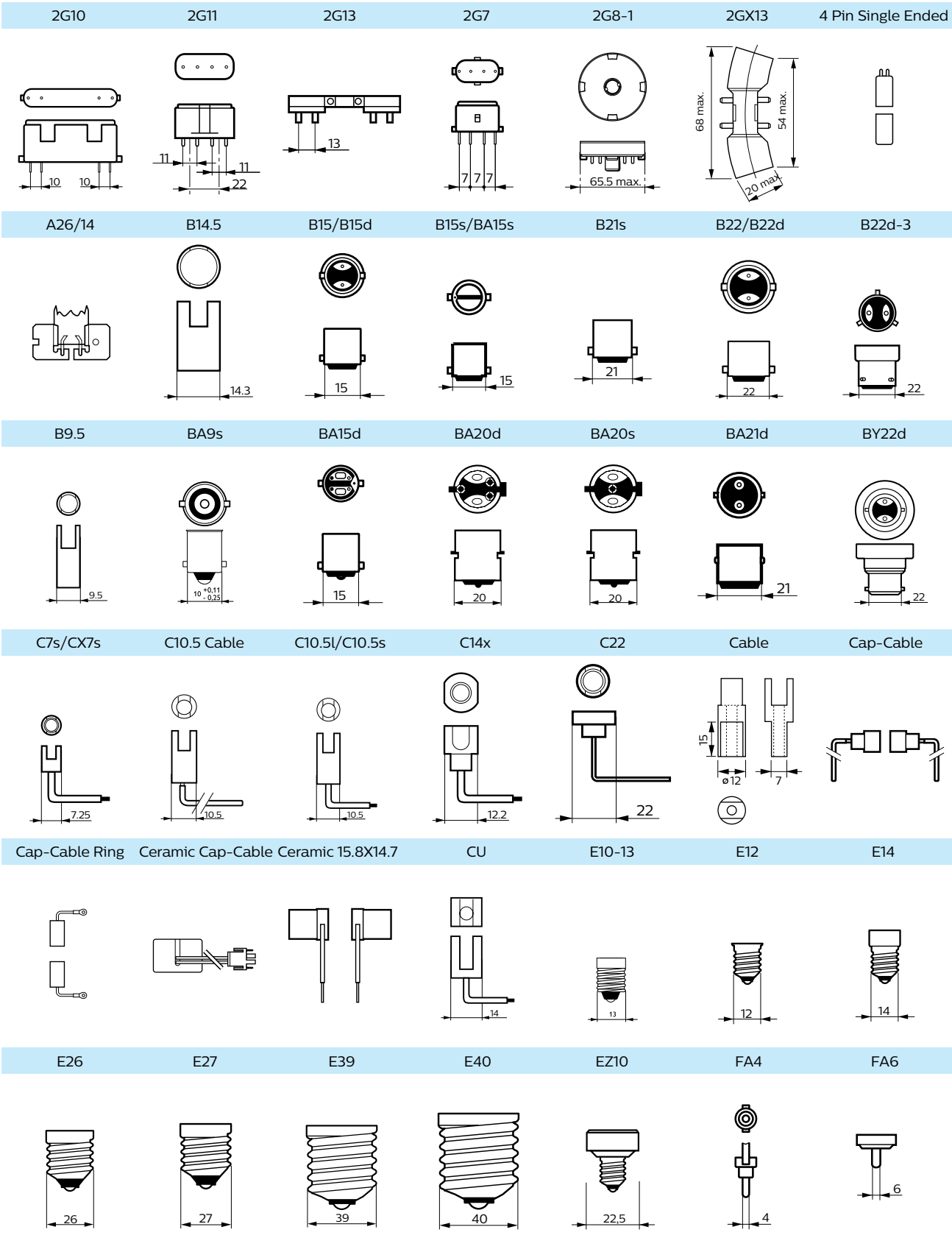
На практике индексы цветопередачи подразделяются на несколько уровней. DIN 5035 различает шесть уровней. Лампы уровня A1 используются в осветительных системах, где точность цветопередачи является одним из самых важных требований – в полиграфии, музеях, магазинах одежды. К лампам с уровнем цветопередачи 1B относятся 3-компонентные люминесцентные лампы, которые устанавливаются преимущественно в административных зданиях, школах, на спортивных и промышленных объектах. Лампы уровня 2A обладают достаточно хорошими характеристиками цветопередачи. Лампы уровня 3 применяются в тяжелой промышленности, где точность цветопередачи неважна. Лампы с уровнем цветопередачи 4, за исключением в особых случаях натриевых ламп высокого давления ($R_a = 20$), не следует

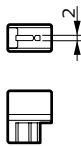
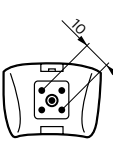
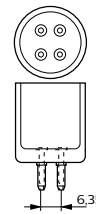
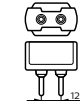
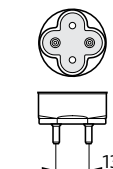
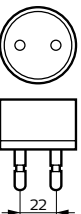
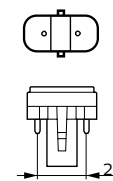
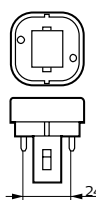
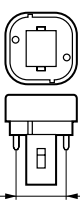
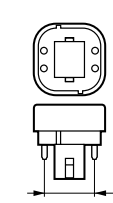
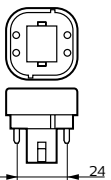
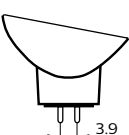
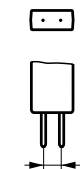
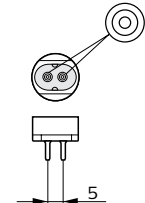
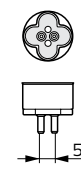
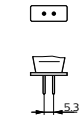
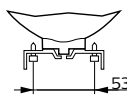
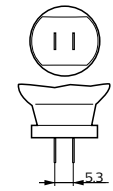
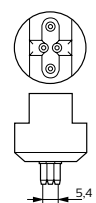
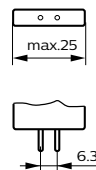
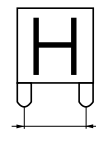
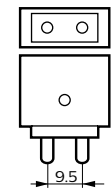
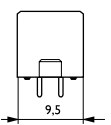
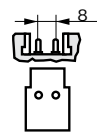
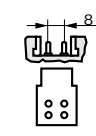
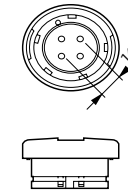
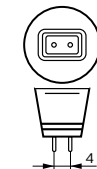
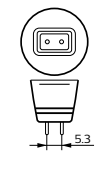
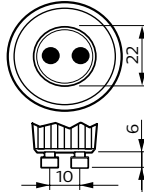
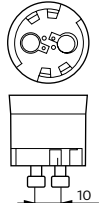
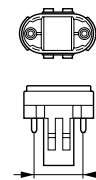
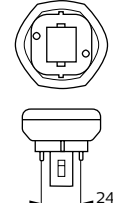
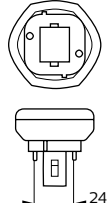
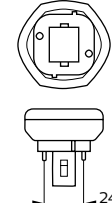
применять внутри помещений. Такие требования к характеристикам и уровням цветопередачи ламп для помещений различного типа и назначения предусмотрены стандартом DIN EN 12464-1.

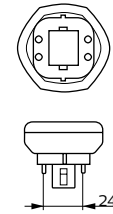
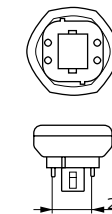
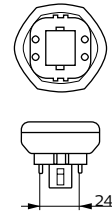
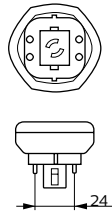
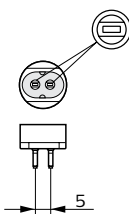
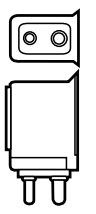
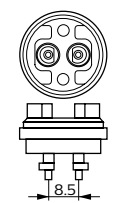
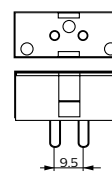
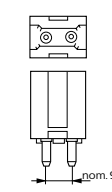
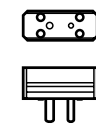
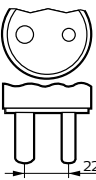
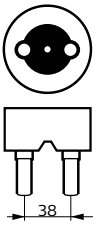
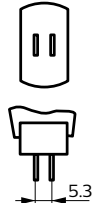
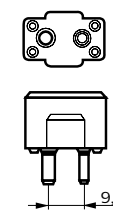
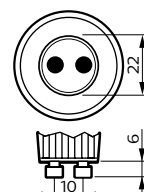
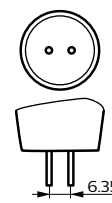
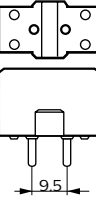
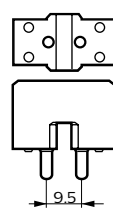
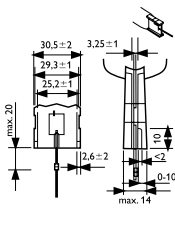
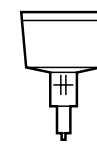
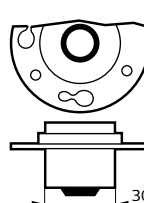
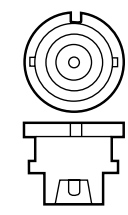
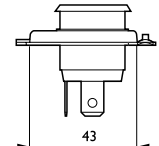
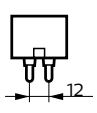
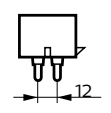
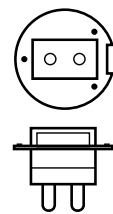
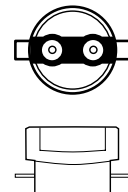
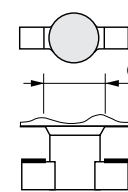
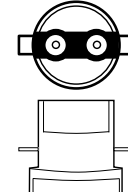
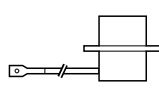
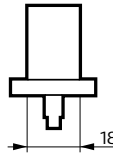
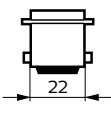
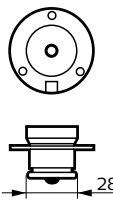
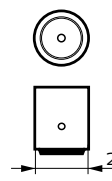
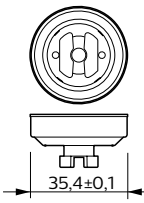
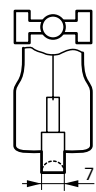
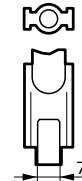
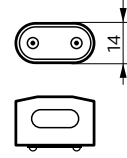
ИНДЕКС ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ



Виды и типы цоколей



FC2	G10q	G10.2q	G12	G13	G13 TL-D Eco	G13 Xtra/Xtreme
						
G22	G23	G24d-1	G24d-2	G24d-3	G24q-1	G24q-2
						
G24q-3	G3.9	G38	G4	G5	G5 Xtra	G5.3
						
G53	G5.3-4.8	G54x17q	G/GX/GY6.35	G8.5	G9	G9.5
						
GQ9.5	GR8	GR10q	GR14q-1	GU4	GU5.3	GU10
						
GX10	GX12-1	GX16d	GX23	GX24d-1	GX24d-2	GX24d-3
						

GX24q-1	GX24q-2	GX24q-3	GX24q-4	GX24q-5	GX5	GX7.9
						
GX8.5	GX9.5	GX95/26	GY16	GY22	GY3.8	GY5.3
						
GY9.5	GZ4	GZ10	GZ6.35	GZ9.5	GZX/GZY/GZZ 9.5	K12x30s
						
M4/Multipurpose	P28s	P30s	P32d	P43t.38	PG12-1/PGX12-1	PG12-2/PGX12-2
						
PG22	PGJ4.1	PGJ5	PGJ5.1/PGJX5.0	PKX22s	(P)SFC	PX22d
						
PX28s	PY20s	RDC/R17d	R18s	R7s	RX7s	S14d
						

S14s	S15	S15d	S15s	S19	S19s	S25.5x60mm
S30x70/SFA7.5-2	Screw Term	SFA21-12	SFC18.5-6	SFC10.4	SFC10.4-15.8	SFC15.5-6
SFC11	Single Pin	SK9	SK15	SK32	SK32 28x42	Special
SV8.5	T-Click	THS-L	THS-S	U	V/VB	W21x95d
X528	X/X-Clip	Y	Z			



