SHOP220

2010|11

MADE IN GERMANY

BLV
USHIO Group

СВЕТ ЭТО ПРИРОДА.

Свет является неотъемлемым условием жизни на нашей планете.

Будучи предприятием, сотрудники которого ежедневно работают с этой удивительной субстанцией, BLV осознает особую ответственность за сохранение окружающей среды.

С момента основания предприятия в 1968 году нашими приоритетными целями является обеспечение экологической совместимости, производство безопасной упаковки и, не в последнюю очередь, увеличение срока службы нашей продукции. Поэтому мы решили выпустить этот каталог по всем правилам охраны окружающей среды. За основу взята экологически чистая бумага PLANO ART® фирмы SCHNEIDERSÖHNE – бумага не содержащая дерева, изготовленная из сырья от образцового лесохозяйства.

Еще один плюс - это экологически чистая печатная краска фирмы HUBER GROUP, Мюнхен, состоящая исключительно из воспроизводимого сырья - растительных масел и древесной смолы.

FSC © Группа продукции **MIX** от образцового лесохозяйства и других контролируемых источников

ПРЕДПРИЯТИЕ BLV LICHT- UND VAKUUMTECHNIK GMBH

С момента своего основания в 1968 году фирмы BLV выросла до предприятия-производителя ламп мирового масштаба.

Мы являемся стопроцентно дочерним предприятием японского концерна USHIO Inc., Токио.

Высокотехнологические лампы разрабатываются и выпускаются на фирменном заводе в г.

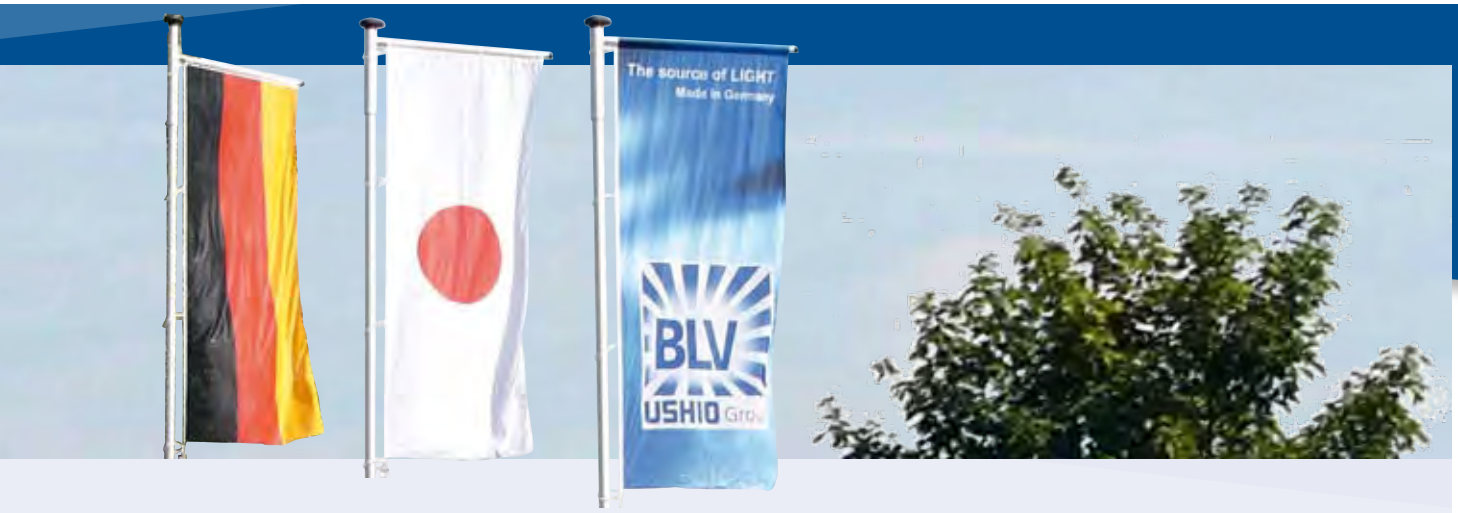
Штайнхеринг под Мюнхеном. Философия нашей фирмы - предлагать покупателям инновационные лампы высочайшего качества.

Компетентность, качество и не в последнюю очередь защита окружающей среды мы подкрепляем ультрасовременными технологиями.

Спектр продукции BLV включает в себя широкий выбор газоразрядных, галогенных

Наши сильные стороны - это высочайшее качество, длительный срок службы изделий, а также эксклюзивный ассортимент ламп.

BLV сертифицирована по стандарту DIN ISO 9001 как всемирно признанный изготовитель ламп. Сегодня мы всецело отдаем себя поддержанию качества во всех областях и видах деятельности, от приема заказа до доставки.



Залог достижения поставленных целей - наши высокомотивированные сотрудники и регулярные программы повышения квалификации. Ежегодный аудит убедительно подтверждает, что мы работаем по самым строгим стандартам качества.

Фирма BLV имеет собственный конструкторский отдел, где мы самостоятельно разрабатываем высокотехнологичное оборудование и методики.

Это позволяет нам в точности удовлетворять требования, предъявляемые к продукции и конечно же пожелания наших клиентов.

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2010|11

Галогенные лампы накаливания
Металлогалогенные лампы
Оыщагпнформацпг

СОДЕРЖАНИЕ

Галогенные лампы накаливания

EUROSTAR TITAN	8
EUROSTAR GEFROSTET	10
EUROSTAR TITAN 35 mm	12
EUROSTAR POWERSAVER	14
POPSTAR	16
POPLINE	18
REFLEKTO KLAR	20
REFLEKTO FARBIG	22
REFLEKTO 35 mm	24
ULTRALIFE	26
SUPERLINE	28
WHITESTAR	30
EUROSTAR NEODYM	32
EUROSTAR TITAN 24 V	34
HIGHLINE	36
EUROSPOT AR 111	38
PAR	40
HALOGEN-STIFTSOCKELLAMPEN	42
HIGHPIN	44
HALOGEN FLUTLICHTLAMPEN	46
POWERSAVER Галогенные лампы заливного света	48

Металлогалогенные лампы

HITLITE	52
HIT-ULTRALIFE	54
C-HITLITE	56
TOPSPOT G 12	58
TOPSPOT SHROUD	60
TOPSPOT G 8,5	62
C-TOPSPOT	64
TOPLITE	66
TOPLITE SHROUD	68
TOPFLOOD	70
HIT PAR 20 35 W	72
NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCKLAMPEN	74
NAH POWER	76

Специальные лампы

HIT-COLORLITE	80
COLORLITE TOPSPOT	82
COLORLITE TOPLITE	84
COLORLITE TOPFLOOD	86
FIBEROPTIK MR 16	88
FIBEROPTIK MHR	90
NEPTURION®	92
STATURION®	94

Общая информация

ОСНОВНЫЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ	106
ВАЖНЕЙШИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ	108
СЛЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ	110
ОБЗОР ПОЛОЖЕНИЙ ГОРЕНИЯ, ФОРМ СПИРАЛЬНЫХ НИТЕЙ И ЦОКОЛЕЙ	116
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	118
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ЛАМП	120
BLV ПО ВСЕМУ МИРУ	122
BLV ГЕРМАНИЯ	127
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ЛАМПАМИ	128
АВТОРСКОЕ ПРАВО	132

Галогенные лампы накаливания

EUROSTAR TITAN	8
EUROSTAR GEFROSTET	10
EUROSTAR TITAN 35 mm	12
EUROSTAR POWERSAVER	14
POPSTAR	16
POPLINE	18
REFLEKTO KLAR	20
REFLEKTO FARBIG	22
REFLEKTO 35 mm	24
ULTRALIFE	26
SUPERLINE	28
WHITESTAR	30
EUROSTAR NEODYM	32
EUROSTAR TITAN 24 V	34
HIGHLINE	36
EUROSPOT AR 111	38
PAR	40
HALOGEN-STIFTSOCKELLAMPEN	42
HIGHPIN	44
HALOGEN FLUTLICHTLAMPEN	46
POWERSAVER Галогенные лампы заливного света	48

ГАЛОГЕННЫЕ ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ 2010|11

долговечные • диммер-совместимые
надежные

EUROSTAR
TITAN

Низковольтные галогенные
зеркальные лампы
профессионального уровня

5000 Часов

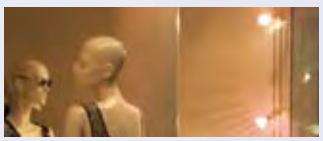
Преимущества:

- высококачественное покрытие из оксида титана
- равномерный цвет освещения с обратной стороны рефлектора
- точный угол излучения позволяет тщательно спланировать концепцию освещения
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

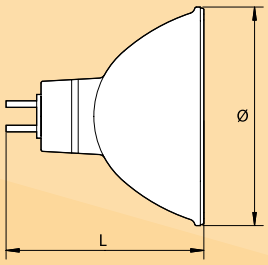
Области применения:

массированное акцентное освещение, например:

- гостиницы
- рестораны
- выставочные стенды
- магазины
- крупные офисы



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Индекс ANSI закрытый	Номер изделия закрытый [2]	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
10	21°	600	2850	1200		181052	0,37/600	0,74/150	1,11/67	1,48/38
20	12°	3500	2950	5000	ESX/CG	187853	0,21/3500	0,42/875	0,63/389	0,84/219
20	24°	1200	2950	5000	BBF/CG	187852	0,43/1200	0,85/300	1,28/133	1,7/75
20	36°	600	2950	5000	BAB/CG	187851	0,65/600	1,3/150	1,95/67	2,6/38
20	60°	270	2950	5000		187859	1,15/270	2,31/68	3,46/30	4,62/17
35	12°	6000	2950	5000	FMT/CG	185353	0,21/6000	0,42/1500	0,63/667	0,84/375
35	24°	2300	2950	5000	FMV/CG	185352	0,43/2300	0,85/575	1,28/256	1,7/144
35	36°	1300	2950	5000	FMW/CG	185351	0,65/1300	1,3/325	1,95/144	2,6/81
35	60°	510	2950	5000		185359	1,15/510	2,31/128	3,46/57	4,62/32
50	12°	11000	3000	5000	EXT/CG	189853	0,21/11000	0,42/2750	0,63/1222	0,84/688
50	24°	3600	3000	5000	EXZ/CG	189852	0,43/3600	0,85/900	1,28/400	1,7/225
50	36°	2000	3000	5000	EXN/CG	189851	0,65/2000	1,3/500	1,95/222	2,6/125
50	60°	850	3000	5000	FNV/CG	189859	1,15/850	2,31/213	3,46/94	4,62/53
75	12°	13000	3000	5000	EYF/CG	188153	0,21/13000	0,42/3250	0,63/1444	0,84/813
75	24°	4800	3000	5000	EZZ/CG	188152	0,43/4800	0,85/1200	1,28/533	1,7/300
75	36°	2700	3000	5000	EYC/CG	188151	0,65/2700	1,3/675	1,95/300	2,6/169
75	60°	1220	3000	5000		188159	1,15/1220	2,31/305	3,46/136	4,62/76
100	36°	3700	3100	3500		189951	0,65/3700	1,3/925	1,95/411	2,6/231

Информация о гарантии см. стр. 118. • [2] открытая версия по запросу

EUROSTAR
GEFROSTET

Низковольтные галогенные зеркальные лампы для создания световых эффектов

5000 Часов

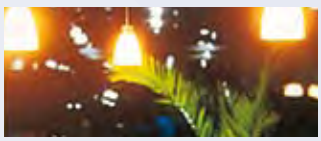
Преимущества:

- создание декоративных акцентов за счет матированного плоского защитного стекла
- прочный титановый отражатель
- неслепящий свет
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

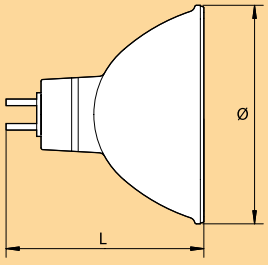
Области применения:

спецэффекты, например:

- оздоровительные учреждения
- музеи и галереи
- витрины
- помещения частного сектора
- рестораны



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	5000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Номер изделия	Проектирование освещения			
					1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
20	30°	400	2950	187881	0,54/400	1,07/100	1,61/44	2,14/25
35	30°	700	2950	185381	0,54/700	1,07/175	1,61/78	2,14/44
50	30°	1200	2950	189881	0,54/1200	1,07/300	1,61/133	2,14/75

Информация о гарантии см. стр. 118.

EUROSTAR

TITAN 35 mm

Компактные низковольтные
галогенные зеркальные лампы

4000 Часов

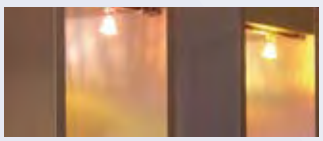
Преимущества:

малогабаритное акцентное освещение,
например:

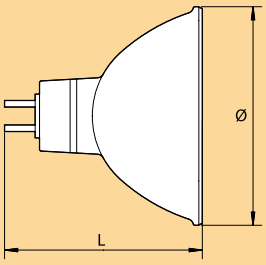
- витрины
- выставочные стенды
- магазины
- компактные светильники

Области применения:

- точный угол излучения позволяет тщательно спланировать концепцию освещения
- УФ-защита (UV-P)
- встроенное плоское защитное стекло
- подходит для работы с диммером



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4000
Ø (mm)	35,3
Длина L (mm max.)	37,0
Цоколь	GU4
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия
20	10°	3200	3100	FTB	116583
20	38°	500	3100	FTD	116581
35	10°	5400	3100	FTE	115283
35	38°	900	3100	GAX	115281

Проектирование освещения			
1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
0,17/3200	0,35/800	0,52/356	0,7/200
0,69/500	1,38/125	2,07/56	2,75/31
0,17/5400	0,35/1350	0,52/600	0,7/338
0,69/900	1,38/225	2,07/100	2,75/56

Информация о гарантии см. стр. 118.

EUROSTAR
POWERSAVER

Энергосберегающие низковольтные
зеркальные лампы премиум класса

4000 Часов
30 % энергосбережение

Преимущества:

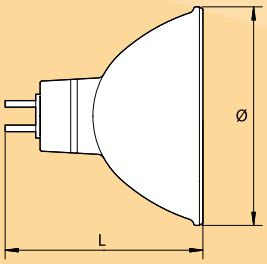
- Высокая экономия средств (30 % энергосбережение)
- Продолжительный срок службы 4000 часов
- Низкая CO_2-эмиссия в результате энергосбережения
- Для закрытых и открытых светильников
- УФ-фильтр
- ипользование с диммером
- Цветовая температура 3000 K

Области применения:

объекты с высоким
потреблением энергии:

- магазины
- учреждения
- отели
- музеи

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Standard MR 16		Powersaver
35 W	➔	24 W
50 W	➔	35 W
75 W	➔	50 W

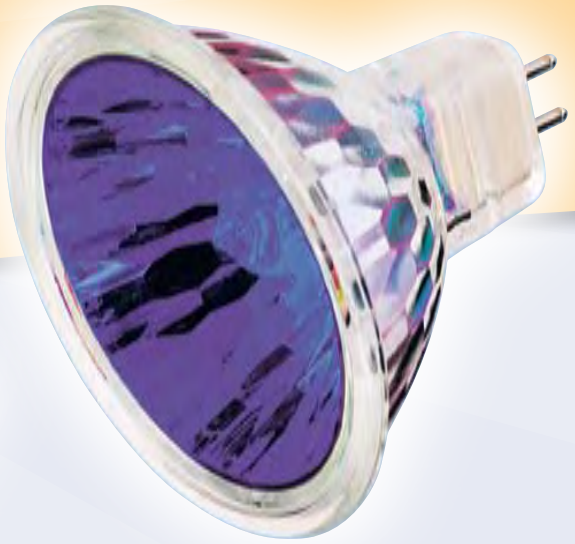
Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Номер изделия закрытый
24	Spot	6000	3000	182353
24	Medium	2300	3000	182352
24	Flood	1300	3000	182351
24	Superflood	510	3000	182359
35	Spot	11 000	3000	183353
35	Medium	3600	3000	183352
35	Flood	2000	3000	183351
35	Superflood	850	3000	183359
50	Spot	13 000	3000	189353
50	Medium	4800	3000	189352
50	Flood	2700	3000	189351
50	Superflood	1220	3000	189359

Информация о гарантии см. стр. 118.

POPSTAR

Низковольтные галогенные зеркальные лампы для создания световых эффектов



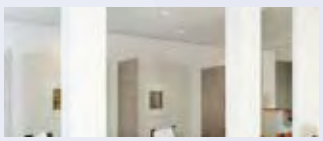
Преимущества:

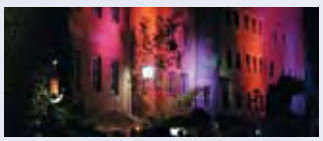
- высокая насыщенность цвета
- неизменный цвет освещения
- встроенный дихроидный фильтр синего, желтого, зеленого, пурпурного, оранжевого и красного цвета
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

Области применения:

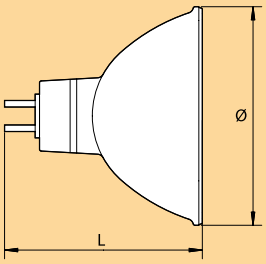
спецэффекты, например:

- предметы искусства
- сцены
- фасады
- витрины
- дискотеки и бары
- оздоровительные учреждения





Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Цвет	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Номер изделия	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
синий	50	12°	2200	78	475	186353	0,21/2200	0,42/550	0,63/244	0,84/138
желтый	50	12°	9000	98	580	186053	0,21/9000	0,42/2250	0,63/1000	0,84/563
зеленый	50	12°	4400	74	550	186153	0,21/4400	0,42/1100	0,63/489	0,84/275
пурпурный	50	12°	4400	67	– 495	186553	0,21/4400	0,42/1100	0,63/489	0,84/275
оранжевый	50	12°	5000	98	600	186453	0,21/5000	0,42/1250	0,63/556	0,84/313
красный	50	12°	2000	99	620	186253	0,21/2000	0,42/500	0,63/222	0,84/125

Информация о гарантии см. стр. 118.

POPLINE

Высоковольтные галогенные рефлекторные лампы для создания световых эффектов

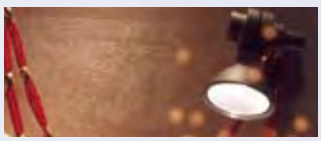
Преимущества:

- Встроенный дихроидный фильтр синего, желтого, зеленого, пурпурного, оранжевого и красного цветов
- отражатель с алюминиевым покрытием предотвращает излучение тепла в зону позади лампы
- использование в сетях без трансформатора
- цоколь GU 10 для надежного крепления в осветительном приборе
- встроенное плоское защитное стекло
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

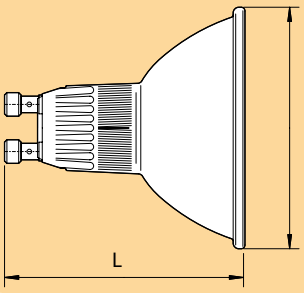
Области применения:

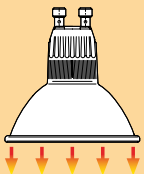
спецэффекты, например:

- объекты искусства
- сцены
- фасады
- витрины
- бары и дискотеки
- оздоровительные учреждения



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY





Благодаря алюминиевому покрытию отражателя существенно снижается излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	230
Срок службы (h)	2000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	53,0
Цоколь	GU10
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Цвет	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Номер изделия	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
синий	50	35°	350	59	480	104051	0,63/350	1,26/88	1,89/39	2,52/22
желтый	50	35°	1000	92	580	103751	0,63/1000	1,26/250	1,89/111	2,52/63
зеленый	50	35°	450	68	560	103851	0,63/450	1,26/113	1,89/50	2,52/28
пурпурный	50	35°	550	64	–495	104251	0,63/550	1,26/138	1,89/61	2,52/34
оранжевый	50	35°	800	96	590	104151	0,63/800	1,26/200	1,89/89	2,52/50
красный	50	35°	700	97	605	103951	0,63/700	1,26/175	1,89/78	2,52/44

Информация о гарантии см. стр. 118.

REFLEKTO
KLAR

Встраиваемые низковольтные
галогенные рефлекторные лампы

4500 Часов

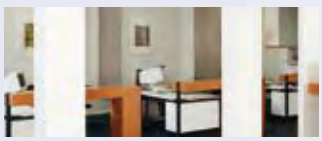
Преимущества:

- отражатель с алюминиевым покрытием
- значительно снижено излучение тепла в зону позади лампы
- рассеянный свет позади лампы отсутствует
- УФ-защита (UV-P)
- встроенное плоское защитное стекло
- подходит для работы с диммером

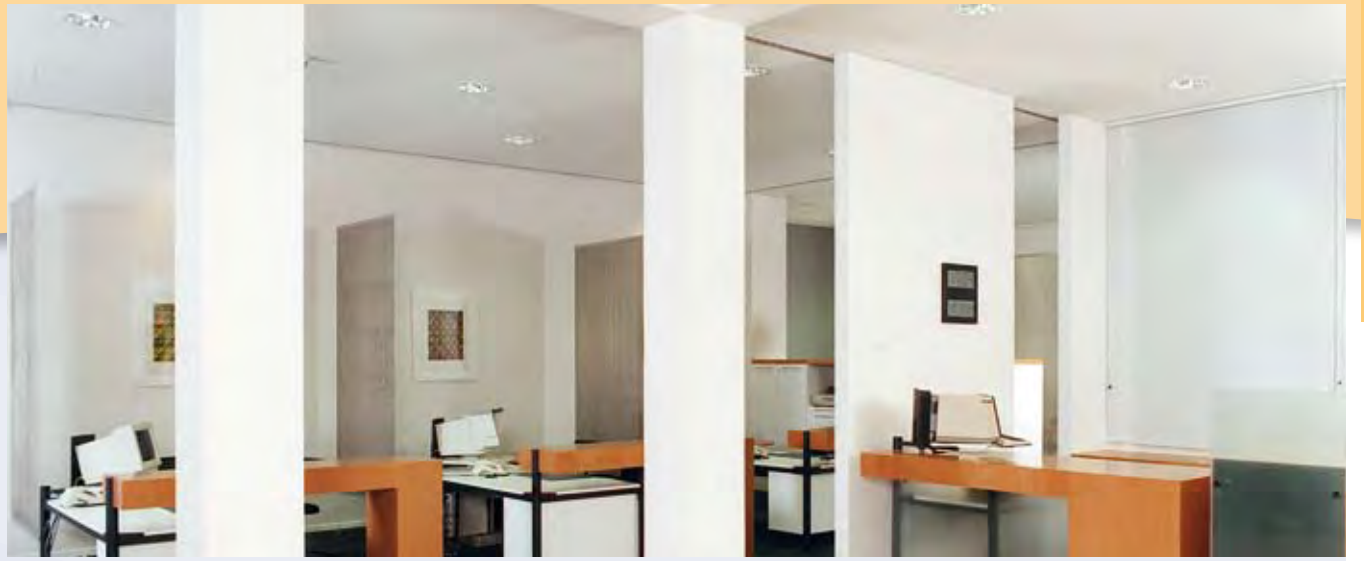
Области применения:

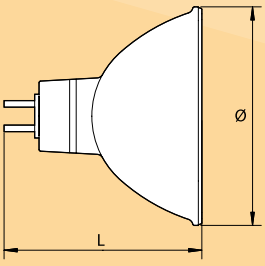
встраиваемый монтаж на термически критичных участках, например:

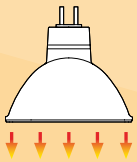
- потолки
- мебель
- вентиляционные трубы
- зеркала



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY







Алюминиевое покрытие отражателя позволяет существенно уменьшить излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4500
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия [2]	Проектирование освещения			
						1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
20	12°	3500	2900	ESX	182053	0,21/3500	0,42/875	0,63/389	0,84/219
20	24°	1200	2900	BBF	182052	0,43/1200	0,85/300	1,28/133	1,7/75
20	36°	600	2900	BAB	182051	0,65/600	1,3/150	1,95/67	2,6/38
20	60°	270	2900		182059	1,15/270	2,31/68	3,46/30	4,62/17
35	12°	6000	2900	FMT	183053	0,21/6000	0,42/1500	0,63/667	0,84/375
35	24°	2300	2900	FMV	183052	0,43/2300	0,85/575	1,28/256	1,7/144
35	36°	1300	2900	FMW	183051	0,65/1300	1,3/325	1,95/144	2,6/81
35	60°	510	2900		183059	1,15/510	2,31/128	3,46/57	4,62/32
50	12°	11000	2950	EXT	185053	0,21/11000	0,42/2750	0,63/1222	0,84/688
50	24°	3600	2950	EXZ	185052	0,43/3600	0,85/900	1,28/400	1,7/225
50	36°	2000	2950	EXN	185051	0,65/2000	1,3/500	1,95/222	2,6/125
50	60°	850	2950	FNV	185059	1,15/850	2,31/213	3,46/94	4,62/53

Информация о гарантии см. стр. 118. • [2] открытая версия по запросу

REFLEKTO
FARBIG

Низковольтные рефлекторные галогенные лампы для создания цветовых акцентов

4500 Часов

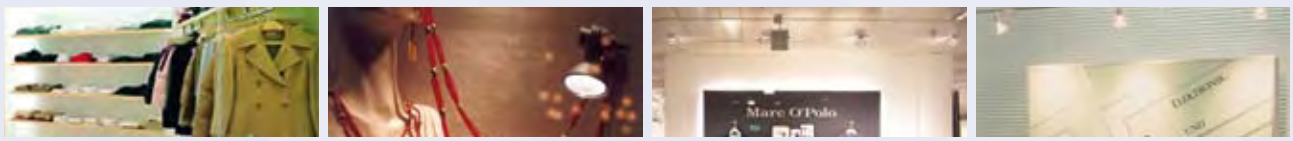
Преимущества:

- цветное покрытие для создания декоративных акцентов (в черном и серебристом исполнении)
- дизайнерский отражатель SUPERLINE
- отражатель с алюминиевым покрытием
- существенно уменьшает нагрев светильника
- рассеянный свет позади лампы отсутствует
- УФ-защита (UV-P)
- встроенное плоское защитное стекло
- подходит для работы с диммером

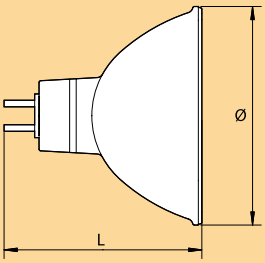
Области применения:

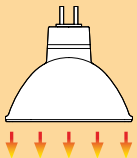
художественное оформление помещений, например:

- офисные помещения
- рестораны
- музеи и галереи
- витрины
- прилавки
- жилые помещения



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY





Алюминиевое покрытие отражателя позволяет существенно уменьшить излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4500
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Вариант	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
черный	20	36°	510	2900	BAB	102151	0,65/510	1,3/128	1,95/57	2,6/32
черный	35	36°	1200	2950	FMW	103151	0,65/1200	1,3/300	1,95/133	2,6/75
черный	50	24°	3000	3000	EXZ	105152	0,43/3000	0,85/750	1,28/333	1,7/188
черный	50	36°	1580	3000	EXN	105151	0,65/1580	1,3/395	1,95/176	2,6/99
серебреный	20	36°	510	2900	BAB	102251	0,65/510	1,3/128	1,95/57	2,6/32
серебреный	35	36°	1200	2950	FMW	103251	0,65/1200	1,3/300	1,95/133	2,6/75
серебреный	50	24°	3000	3000	EXZ	105252	0,43/3000	0,85/750	1,28/333	1,7/188
серебреный	50	36°	1580	3000	EXN	105251	0,65/1580	1,3/395	1,95/176	2,6/99

Информация о гарантии см. стр. 118.

REFLEKTO

35 mm

Низковольтные рефлекторные галогенные лампы для создания цветовых акцентов

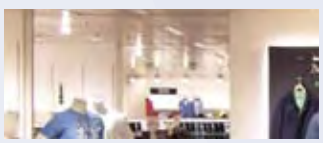
Преимущества:

- цветное покрытие для создания декоративных акцентов (черный и серебристый)
- отражатель с алюминиевым покрытием
- значительно снижено излучение тепла в зону позади лампы
- рассеянный свет позади лампы отсутствует
- УФ-защита (UV-P)
- встроенное плоское защитное стекло
- подходит для работы с диммером

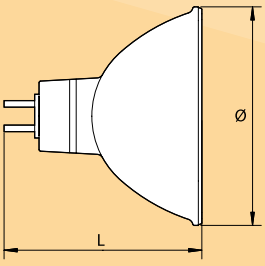
Области применения:

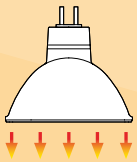
художественное оформление помещений, например:

- витрины
- прилавки
- офисные помещения
- рестораны
- музеи и галереи
- потолки
- мебель



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY





Алюминиевое покрытие отражателя позволяет существенно уменьшить излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	1500
Ø (mm)	35,3
Длина L (mm max.)	37,0
Цоколь	GU4
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Вариант	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
прозрачный	20	12°	1600	2900	FTB	116053	0,21/1600	0,42/400	0,63/178	0,84/100
прозрачный	20	36°	500	2900	FTD	116051	0,65/500	1,3/125	1,95/56	2,6/31
прозрачный	35	12°	2700	2900	FTE	115053	0,21/2700	0,42/675	0,63/300	0,84/169
прозрачный	35	36°	1050	2900	GAX	115051	0,65/1050	1,3/263	1,95/117	2,6/66
черный	20	12°	1600	2900	FTB	116153	0,21/1600	0,42/400	0,63/178	0,84/100
черный	20	36°	500	2900	FTD	116151	0,65/500	1,3/125	1,95/56	2,6/31
черный	35	12°	2700	2900	FTE	115153	0,21/2700	0,42/675	0,63/300	0,84/169
черный	35	36°	1050	2900	GAX	115151	0,65/1050	1,3/263	1,95/117	2,6/66
серебреный	20	12°	1600	2900	FTB	116453	0,21/1600	0,42/400	0,63/178	0,84/100
серебреный	20	36°	500	2900	FTD	116451	0,65/500	1,3/125	1,95/56	2,6/31
серебреный	35	12°	2700	2900	FTE	115453	0,21/2700	0,42/675	0,63/300	0,84/169
серебреный	35	36°	1050	2900	GAX	115451	0,65/1050	1,3/263	1,95/117	2,6/66

Информация о гарантии см. стр. 118.

ULTRALIFE

Низковольтные галогенные рефлекторные зеркальные лампы с увеличенным сроком службы

15 000 Часов
20 W: 10 000 Часов

Преимущества:

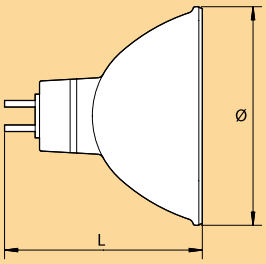
- среднестатистический срок службы 15 000 часов
- снижение расходов за счет увеличения интервалов замены
- высококачественное покрытие из оксида титана
- встроенное плоское защитное стекло
- подходит для работы с диммером
- УФ-защита (UV-P)

Области применения:

участки, требующие повышенных расходов на обслуживание, например:

- магазины
- гостиницы и рестораны
- крупные офисы
- музеи и галереи

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	15 000 *
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	∪360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия	Проектирование освещения			
						1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
20	36°	450	2950	BAB	187251	0,65/450	1,3/113	1,95/50	2,6/28
35	24°	1700	3000	FMV	187352	0,43/1700	0,85/425	1,28/189	1,7/106
35	36°	950	3000	FMW	187351	0,65/950	1,3/238	1,95/106	2,6/59
50	12°	6500	3100	EXT	187053	0,21/6500	0,42/1625	0,63/722	0,84/406
50	24°	2700	3100	EXZ	187052	0,43/2700	0,85/675	1,28/300	1,7/169
50	36°	1500	3100	EXN	187051	0,65/1500	1,3/375	1,95/167	2,6/94
50	60°	600	3100	FNV	187059	1,15/600	2,31/150	3,46/67	4,62/38

Информация о гарантии см. стр. 118. • * Номер изделия: 187251 (20 W): 10 000 h

SUPERLINE

Низковольтные галогенные рефлекторные зеркальные лампы профессионального уровня

5000 Часов

Преимущества:

- профессиональное акцентное освещениеза счет равномерной подсветки
- среднестатистический срок службы 5000 часов
- высококачественное покрытие из оксида титана
- дизайнерский отражатель SUPERLINE
- оптимизированная структура поверхности отражателя
- подходит для работы с диммером
- УФ-защита (UV-P)

Области применения:

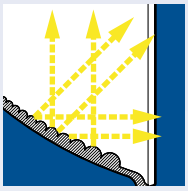
участки представительского назначения, например:

- торговые и служебные помещения
- рестораны
- музеи и галереи
- магазинные конструкции и оборудование
- частные аппартаменты

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY

Лампы Superline оснащены рефлектором с ячейками вогнутой формы, позволяющим предотвратить неравномерное освещение объекта.

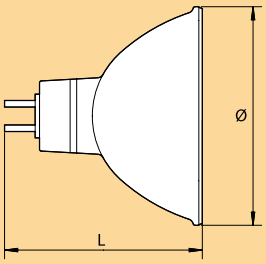
Внешняя поверхность рефлектора: Оптимизированный дизайн рефлектора с ячейками вогнутой формы



Срез рефлектора: Поверхность вогнутых ячеек обеспечивает равномерное распределение света

Стандартный рефлектор с плоскими ячейками

Superline рефлектор с вогнутыми ячейками



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	5000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Индекс ANSI	Номер изделия	Проектирование освещения			
						1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
20	24°	870	2950	BBF	107852	0,43/870	0,85/218	1,28/97	1,7/54
20	36°	510	2950	BAB	107851	0,65/510	1,3/128	1,95/57	2,6/32
35	24°	2000	2950	FMV	105352	0,43/2000	0,85/500	1,28/222	1,7/125
35	36°	1200	2950	FMW	105351	0,65/1200	1,3/300	1,95/133	2,6/75
50	24°	3000	3050	EXZ	119852	0,43/3000	0,85/750	1,28/333	1,7/188
50	36°	1580	3050	EXN	119851	0,65/1580	1,3/395	1,95/176	2,6/99

Информация о гарантии см. стр. 118.

WHITESTAR

Низковольтные галогенные рефлекторные зеркальные лампы с высокой цветовой температурой

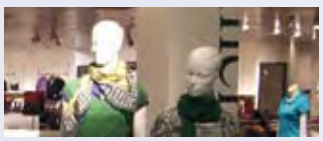
до 6500 K

Преимущества:

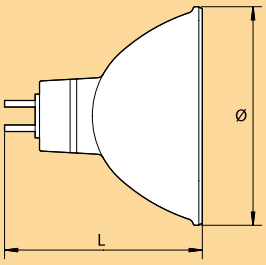
- высокая цветовая температура (от 4200 K до 6500 K)
- яркий свет для эффектного освещения
- встроенное плоское защитное стекло
- люминесцентный эффект
- точный угол излучения позволяет тщательно спланировать концепцию освещения
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

Области применения:

- использование в комбинации с нейтрально-белыми лампами (однородная глубина цвета при 4200 K)
- освещение витрин
- ювелирные салоны
- музеи
- магазины



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Номер изделия	Проектирование освещения			
						1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
10	36°	200	4200	1200	181021	0,65/200	1,3/50	1,95/22	2,6/13
35	36°	500	5300	4000	185324	0,65/500	1,3/125	1,95/56	2,6/31
50	12°	5000	4700	4000	189823	0,21/5000	0,42/1250	0,63/556	0,84/313
50	12°	3300	6500	4000	189826	0,21/3300	0,42/825	0,63/367	0,84/206
50	24°	2000	4200	4000	189822	0,43/2000	0,85/500	1,28/222	1,7/125
50	24°	1100	5300	4000	189825	0,43/1100	0,85/275	1,28/122	1,7/69
50	36°	1200	4200	4000	189821	0,65/1200	1,3/300	1,95/133	2,6/75
50	36°	600	5300	4000	189824	0,65/600	1,3/150	1,95/67	2,6/38

Информация о гарантии см. стр. 118.

EUROSTAR
NEODYM

Низковольтные галогенные рефлекторные зеркальные лампы для особых задач

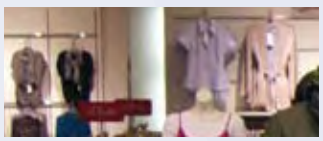
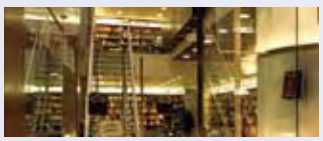
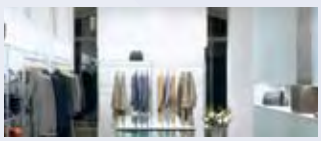
Преимущества:

- специальное дихроидное покрытие, отфильтровывающее зелено-желтую составляющую света
- эффектная презентация товаров
- УФ-защита (UV-P)

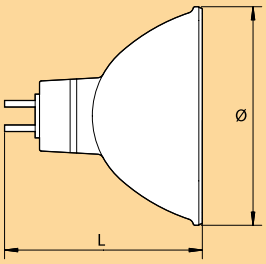
Области применения:

витрины и прилавки:

- хлебобулочные изделия
- мясные изделия
- растения

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Применение	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Номер изделия
50	36°	Хлебо-булочные изделия	1600	2400	189861
50	36°	Мясные изделия	1400	2200	189871

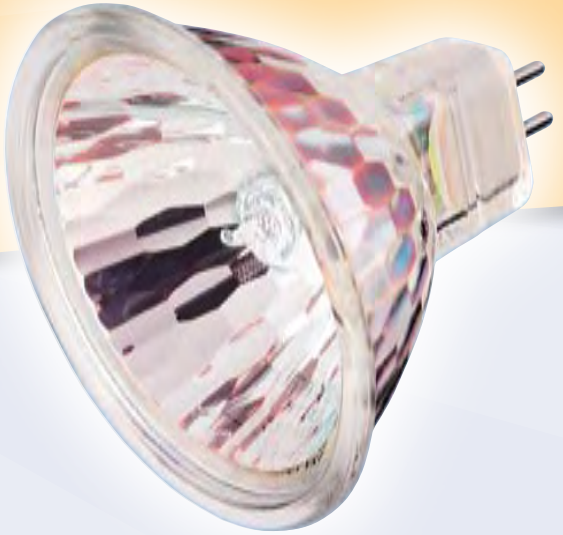
Проектирование освещения			
1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
0,65/1600	1,3/400	1,95/178	2,6/100
0,65/1400	1,3/350	1,95/156	2,6/88

Информация о гарантии см. стр. 118.

EUROSTAR

TITAN 24 V

Низковольтные галогенные
рефлекторные зеркальные лампы

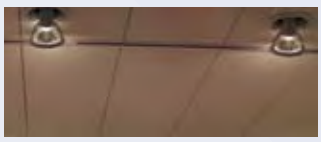


Преимущества:

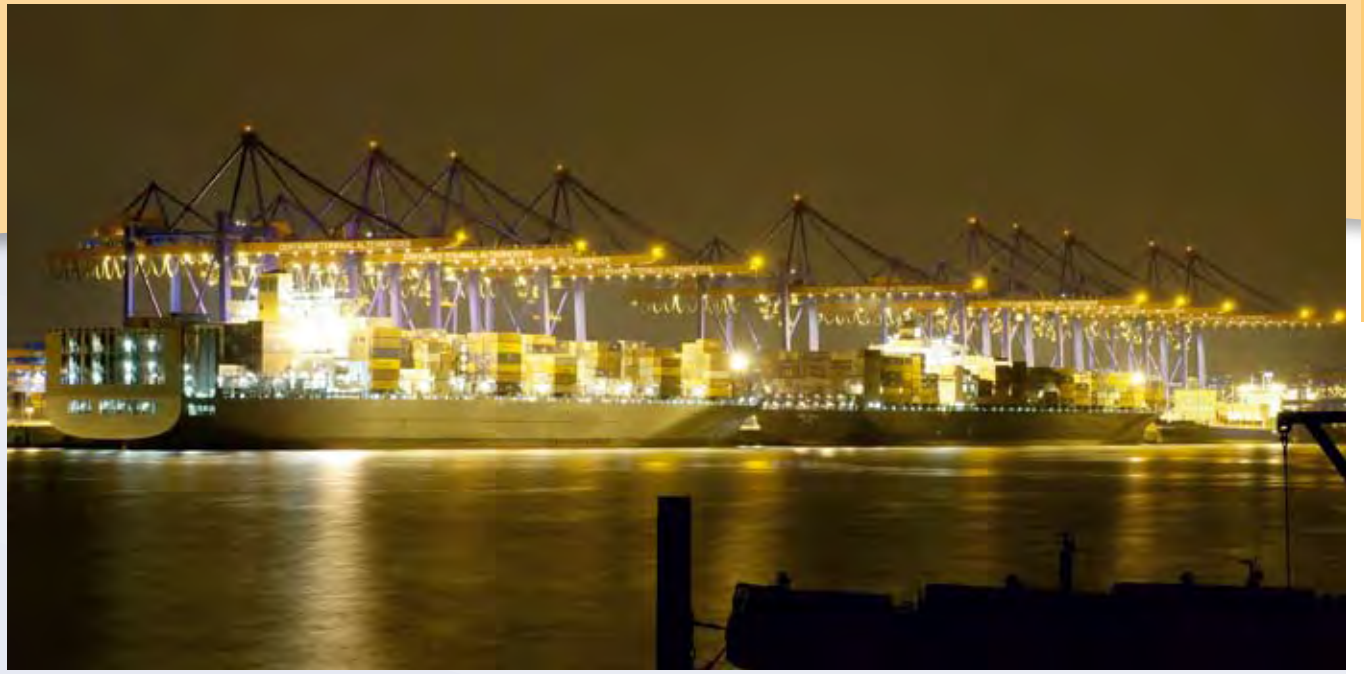
- уменьшенное сечение монтажного кабеля, т.е. более компактная установка
- 24В-лампы идеально подходят для работы от аккумулятора
- небольшой ток осветительной нагрузки
- подходит для работы с диммером
- УФ-защита (UV-P)

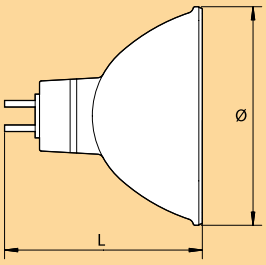
Области применения:

- судостроение
- машиностроение
- производство промышленных автомобилей
- горная промышленность



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY





Напряжение (V)	24
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Номер изделия
35	12°	4600	2900	3500	185753
35	24°	1600	2900	3500	185752
35	36°	900	2900	3500	185751
50	36°	1600	2950	4000	189651

Проектирование освещения			
1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
0,21/4600	0,42/1150	0,63/511	0,84/288
0,43/1600	0,85/400	1,28/178	1,7/100
0,65/900	1,3/225	1,95/100	2,6/56
0,65/1600	1,3/400	1,95/178	2,6/100

Информация о гарантии см. стр. 118.

HIGHLINE

Высоковольтные
галогенные
рефлекторные лампы

Преимущества:

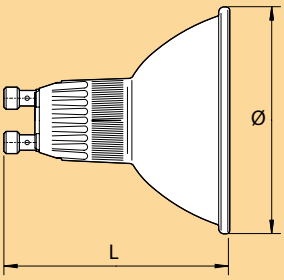
- Отражатель с алюминиевым покрытием предотвращает излучение тепла в зону позади лампы (GU 10)
- использование в сетях без трансформатора
- цоколи GU 10 для надежного крепления в осветительном приборе
- встроенное прозрачное защитное стекло
- УФ-защита (UV-P)
- подходит для работы с диммером

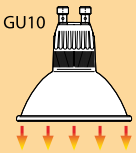
Области применения:

спецэффекты, например:

- гостиницы и рестораны
- здания торговых объектов
- торговые и служебные помещения
- витрины
- жилые помещения

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY





Алюминиевое покрытие отражателя позволяет существенно уменьшить излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	240
Срок службы (h)	2000
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	53,0
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	20

Вариант	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Цоколь	Номер изделия	Проектирование освещения			
							1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
прозрачный	35	35°	600	2900	GU10	103072	0,63/600	1,26/150	1,89/67	2,52/38
прозрачный	50	35°	950	2900	GU10	103172	0,63/950	1,26/238	1,89/106	2,52/59
черный	50	35°	950	2900	GU10	106151	0,63/950	1,26/238	1,89/106	2,52/59
серебреный	50	35°	950	2900	GU10	106451	0,63/950	1,26/238	1,89/106	2,52/59

Информация о гарантии см. стр. 118.

EUROSPOT

AR 111

низковольтные рефлекторные лампы
для профессионального применения

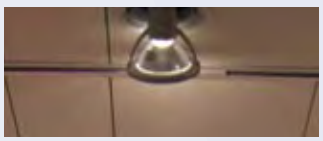
Преимущества:

- Высокая экономия денежных средств благодаря IRC-технологии (энергосбережение)
- Очень долгий период службы (4000 часов)
- Разрешено использование в открытых светильниках
- УФ-фильтр
- Защитный колпак
- Возможно использовать с диммером
- Цветовая температура 3000 K

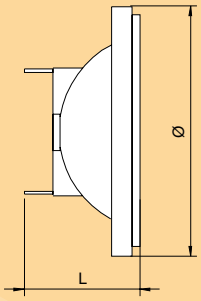
Области применения:

Обьекты с высокой сервисной стоимостью:

- магазины
- оффисы
- отели
- музеи



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



Standard AR 111		Eurospot
50 W	→	35 W ES
75 W	→	50 W ES

Напряжение (V)	12
Срок службы (h)	4000
Ø (mm max.)	111,0
Длина L (mm max.)	67,0
Цоколь	G 53
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	6

Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Номер изделия	Проектирование освещения			
					1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
35	24°	4500	3000	163524	0,43/5800	0,85/1450	1,28/644	1,70/363
50	24°	5850	3000	165024	0,43/4500	0,85/1125	1,28/500	1,70/281

Информация о гарантии см. стр. 118.

PAR

Высоковольтные галогенные рефлекторные лампы

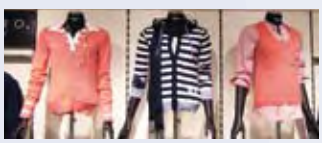
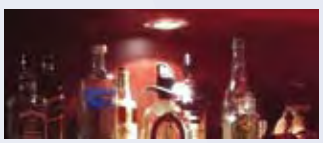
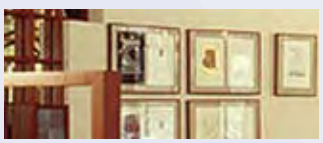
Преимущества:

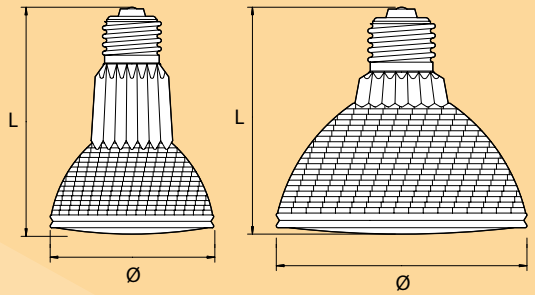
- Профессиональная альтернатива универсальным лампам накаливания
- использование в сетях без трансформатора
- компактные размеры
- наилучшим образом подходит для встраивания
- отражатель с алюминиевым покрытием предотвращает аэродинамический нагрев
- подходит для работы с диммером

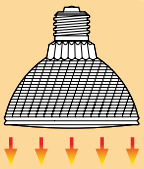
Области применения:

на высоковольтных участках с цоколем E27, например:

- торговые помещения
- концертные залы
- витрины
- жилые и служебные помещения





Сниженная отдача тепла в зону позади лампы.

Напряжение (V)	240
Цоколь	E27
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	15

Наименование	Мощность лампы (W)	Угол излучения	Сила света (cd)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	Номер изделия	Проектирование освещения			
									1 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	2 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	3 m Расстояние Ø (m) / E (lx)	4 m Расстояние Ø (m) / E (lx)
PAR 20	50	10°	3000	2900	2000	65,0	91,0	103041	0,17/3000	0,35/750	0,52/333	0,7/188
PAR 20	50	25°	1000	2900	2000	65,0	91,0	103042	0,44/1000	0,89/250	1,33/111	1,77/63
PAR 30	75	10°	6900	2900	2500	97,0	91,0	103032	0,17/6900	0,35/1725	0,52/767	0,7/431
PAR 30	75	30°	2200	2900	2500	97,0	91,0	103034	0,54/2200	1,07/550	1,61/244	2,14/138
PAR 30	100	10°	10000	2900	2500	97,0	91,0	103033	0,17/10000	0,35/2500	0,52/1111	0,7/625
PAR 30	100	30°	3500	2900	2500	97,0	91,0	103031	0,54/3500	1,07/875	1,61/389	2,14/219

Информация о гарантии см. стр. 118.

HALOGEN
STIFTSOCKELLAMPEN

Низковольтные галогенные лампы с высокой световой отдачей

Изготовление по специальному заказу

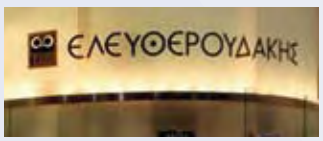
Преимущества:

- компактная
- подходит для работы с диммером
- техника низкого давления
- УФ-защита (UV-P)

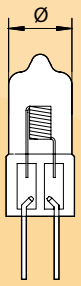
Области применения:

для маленьких светильников или создания световых точек, например:

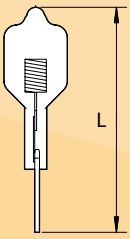
- жилые помещения
- прилавки
- витрины
- дискотеки и бары
- выставки
- подсветка мебели



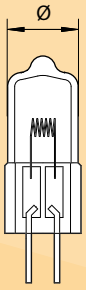
Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



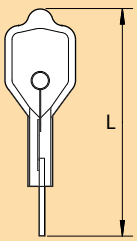
C-8



C-8



C-6



C-6

Мощность лампы (W)	Напряже-ние (V)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	Спиральная нить	Цоколь	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
5	12	60	2800	4000	10,0	33,0	c-8	G4	u360	40	104530 [3]
10	6	130	2800	4000	10,0	33,0	c-8	G4	u360	40	116910 [3]
10	12	140	3000	4000	10,0	33,0	c-8	G4	u360	40	104630
20	12	320	3000	4000	12,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	40	107130 [3]
20	12	320	3000	2000	10,0	33,0	c-6	G4	u360	20	115320
20	12	320	3000	4000	10,0	33,0	c-8	G4	u360	40	115330
20	6	350	2850	2000	10,0	33,0	c-6	G4	u360	40	115910
35	12	600	3000	4000	12,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	50	104330 [3]
35	12	600	3000	3000	10,0	33,0	c-8	G4	u360	50	107530
50	12	930	3000	2000	12,0	44,0	c-6	GY6.35	u360	50	115520 [3]
50	12	910	3000	4000	12,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	40	115530
75	12	1450	3000	4000	12,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	40	104730 [3]
100	12	2150	3100	4000	11,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	50	116230
100	24	2200	3000	2000	12,0	44,0	c-8	GY6.35	u360	50	115610 [3]

Информация о гарантии см. стр. 118. • [3] Производство Энд 31.03.2012

HIGHPIN

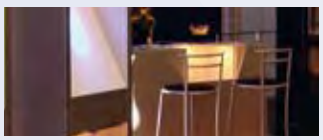
Высоковольтные галогенные лампы

Преимущества:

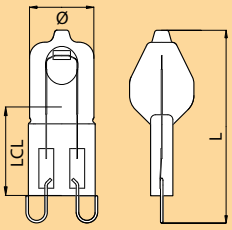
- 100 % совместимость с диммером
- УФ-защита (UV-P)
- использование в открытых приборах
- использование в сетях без трансформатора
- легкое обслуживание
- компактный дизайн

Области применения:

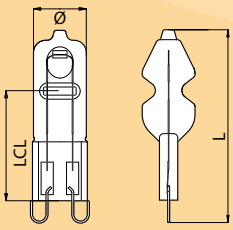
- идеально подходит для всех типов осветительных приборов для жилых помещений
- возможно применение на открытом воздухе и в помещениях с повышенной влажностью в составе допустимого осветительного прибора



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



40 W



60 W

Напряжение (V)	230
Срок службы (h)	2000
Цоколь	G9
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	20

Вариант	Мощность лампы (W)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	Номер изделия
прозрачный	40	490	2800	14,0	43,0	124002 [2]
прозрачный	60	820	2800	14,0	51,0	126002 [1]

Информация о гарантии см. стр. 118. • [1] Производство Энд 31.08.2010 • [2] Производство Энд 31.08.2011

HALOGEN
FLUTLICHTLAMPEN

Лампы заливающего света с высокой световой отдачей

Изготовление по специальному заказу

Преимущества:

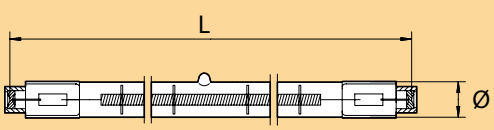
- Постоянный световой поток на протяжении всего срока службы
- диапазон мощности 60 – 2000 W
- использование в сетях без трансформатора
- подходит для работы с диммером

Области применения:

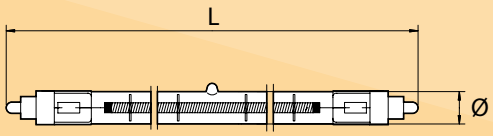
внешние и внутренние участки освещения, например:

- парки
- спортивные объекты
- стройплощадки
- аварийное освещение
- складские помещения
- производственные цеха

Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



R7s



Fa4

Мощность лампы (W)	Напряже-ние (V)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Цоколь	Положение горения	VE (упаковоч-ная единица) - штук	Номер изделия
60	240	800	2750	1500	12,0	74,9	R7s	u360	50	112604
750	240	15000	2950	2000	12,0	185,7	R7s	p15	100	111101
1000	240	22000	2800	2000	12,0	185,7	R7s	p15	100	100001
1000	240	22000	3000	2000	12,0	250,7	R7s	p15	100	112001
1500	240	33000	3000	2000	12,0	250,7	R7s	p15	100	100201
2000	240	44000	3000	2000	12,0	327,4	R7s	p15	100	111401

Информация о гарантии см. стр. 118.

POWERSAVER

Галогенные лампы заливного света

20 % энергосбережение

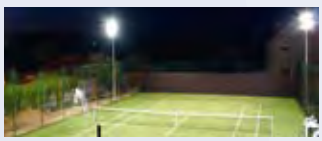
Преимущества:

- Постоянный световой поток на протяжении всего срока службы
- использование в сетях без трансформатора
- подходит для работы с диммером

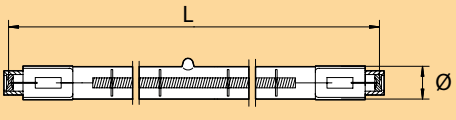
Области применения:

внешние и внутренние участки освещения, например:

- парки
- спортивные объекты
- стройплощадки
- аварийное освещение
- складские помещения
- производственные цеха



Галогенные лампы накаливания MADE IN GERMANY



R7s

Standard Галогенные лампы заливного света		Powersaver
100 W	→	80 W
150 W	→	120 W
200 W	→	160 W
250 W	→	200 W
300 W	→	230 W
500 W	→	400 W

Напряжение (V)	240
Срок службы (h)	1000
Цоколь	R7s
VE (упаковочная единица) - штук	50

Вариант	Мощность лампы (W)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Положение горения	Номер изделия
диммированные	80	1450	2900	12	74,9	u360	110004
диммированные	80	1450	2900	10	114,2	u360	110104
диммированные	120	2400	2950	12	74,9	p15	110204
	160	3300	2950	10	114,2	p15	110301
	200	4200	3000	12	74,9	p15	110401
	230	4900	3000	10	114,2	p15	110501
	400	9000	3000	10	114,2	p15	110601

Информация о гарантии см. стр. 118.

Металлогалогенные лампы

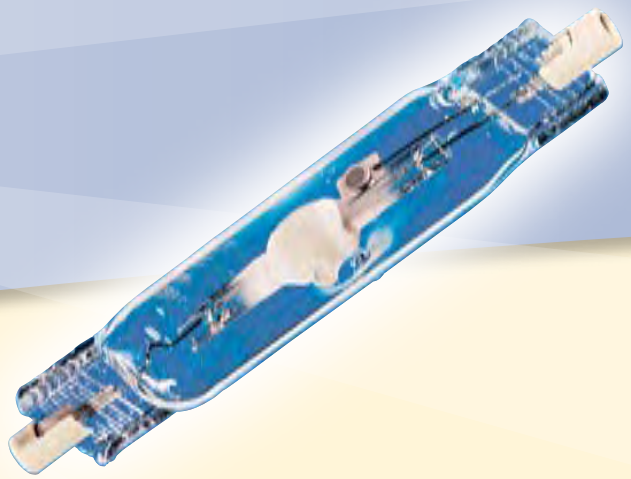
HITLITE	52
HIT-ULTRALIFE	54
C-HITLITE	56
TOPSPOT G 12	58
TOPSPOT SHROUD	60
TOPSPOT G 8,5	62
C-TOPSPOT	64
TOPLITE	66
TOPLITE SHROUD	68
TOPFLOOD	70
HIT PAR 20 35 W	72
NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCKLAMPEN	74
NAH POWER	76

МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ЛАМПЫ 2010|11

долговечные • экономичные • универсальные

HITLITE

Металлогалогенные лампы
во многих цветовых температурах



Преимущества:

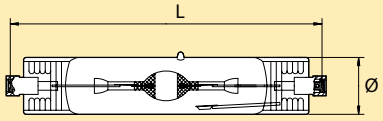
- Приятное освещение трех цветов: во многих цветовых температурах
- средний срок службы 10 000 часов
- экономически выгодна благодаря высокой долговечности
- высокая стабильность цвета на протяжение всего срока службы
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков (UV-P)
- хорошая цветопередача и баланс
- высокая светоотдача: 80 лм/Вт
- возможность повторного пуска на горячей лампе
- относительная невосприимчивость к перепадам температуры

Области применения:

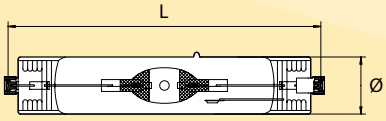
приятное внутреннее и внешнее освещение:

- служебные помещения большой площади
- витрины
- музеи и галереи
- производственные цеха и складские помещения
- спортивные залы и площадки
- улицы и парки
- бассейны

Металлогалогенные лампы MADE IN GERMANY



75 W



150 W

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Положение горения	p45
VE (упаковочная единица) - штук	10

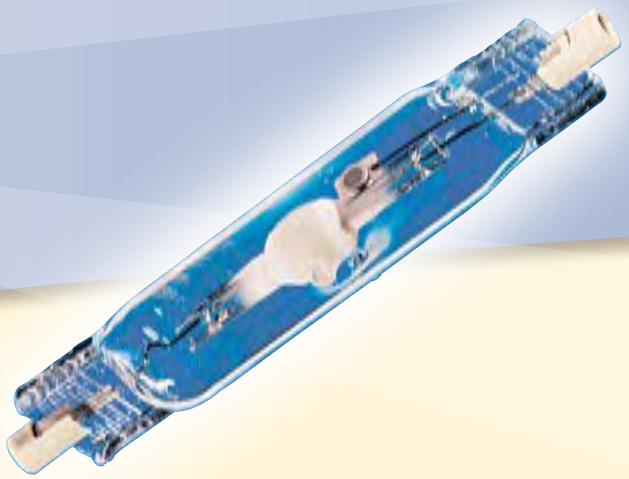
Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h) [4]	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь	Номер изделия
HIT-DE 70 pw	75	0,90	6000	2750	10000	20,00	114,20	2B	RX7s	220304
HIT-DE 70 ww	75	0,90	6000	3200	10000	20,00	114,20	2A	RX7s	220704
HIT-DE 70 dw	75	0,90	5500	5200	10000	20,00	114,20	2A	RX7s	220604
HIT-DE 70 8800 K	75	0,90	3100	8800	10000	20,00	114,20	1A	RX7s	220204 НОВЫЙ
HIT-DE 150 pw	150	1,80	12000	2750	10000	23,00	132,00	2A	RX7s-24	221101
HIT-DE 150 ww	150	1,80	12000	3200	6000	23,00	132,00	2B	RX7s-24	221404
HIT-DE 150 dw	150	1,80	11000	5200	10000	23,00	132,00	1B	RX7s-24	221704
HIT-DE 150 8800 K	150	1,80	7000	8800	10000	23,00	132,00	1A	RX7s-24	221204 НОВЫЙ

Информация о гарантии см. стр. 120. • [4] после 8000 часов рекомендована замена всей группы

HIT-ULTRALIFE

Металлогалогенные лампы
повышенного срока службы



15 000 Часов

Преимущества:

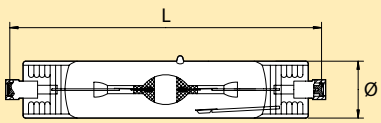
- Высокая экономичность, обусловленная более длительными интервалами между обслуживаниями; 15000 часов среднего срока службы означают:
  – уменьшение вдвое затрат на лампу
  – уменьшение вдвое затрат по замене ламп
- хорошая стабильность цветопередачи на протяжение всего срока службы
- одинаковая светоотдача, несмотря на увеличенный вдвое по сравнению с обычным срок службы
- стабильная интенсивность цвета
- УФ-защита (UV-P)
- возможность повторного пуска на горячей лампе

Области применения:

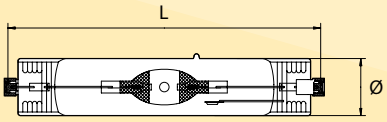
внутреннее и внешнее освещение усложненного

характера, например:

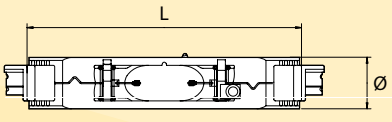
- служебные помещения большой площади
- витрины
- музеи и галереи
- производственные цеха
- спортивные объекты
- приемные залы и холлы гостиниц
- презентация продукции



75 W



150 W



250 W

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

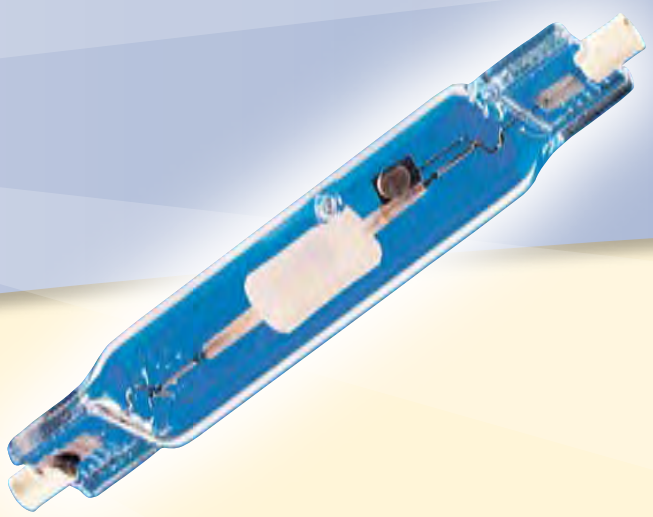
Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h) [6]	15 000
Положение горения	p45
VE (упаковочная единица) - штук	10

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь	Номер изделия
HIT-DE 70 nw	75	0,90	6000	4200	20,00	114,20	2A	RX7s	220804
HIT-DE 150 nw	150	1,80	12000	4200	23,00	132,00	2A	RX7s-24	221504
HIT-DE 250 nw	250	3,00	20000	4200	25,00	139,00	2A	Fc2/18	222204

Информация о гарантии см. стр. 120. • [6] после 12 000 часов рекомендована замена всей группы

C-HITLITE

Металлогалогенные лампы
серии CERAMIC



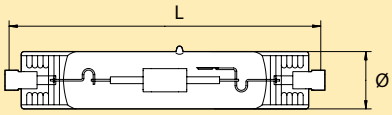
Преимущества:

- Прекрасная цветопередача (Ra 80+)
- стабильная цветовая температура на протяжении всего срока службы
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков (UV-P)
- возможность повторного пуска на горячей лампе
- высокая светоотдача
- средний срок службы - 15 000 часов

Области применения:

приятное внутреннее и наружное освещение:

- торговые здания
- служебные помещения большой площади
- музеи и галереи
- гостиницы и рестораны



Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	15 000
Положение горения	p45
VE (упаковочная единица) - штук	10

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь	Номер изделия
C-HIT-DE 70 ww	72	0,9	6200	3000	20,0	114,2	1B	RX7s	220714
C-HIT-DE 70 nw	72	0,9	7000	4200	20,0	114,2	1A	RX7s	220814
C-HIT-DE 150 ww	145	1,8	14500	3000	23,0	132,0	1B	RX7s-24	221414
C-HIT-DE 150 nw	145	1,8	12500	4200	23,0	132,0	1A	RX7s-24	221514

Информация о гарантии см. стр. 120.

TOPSPOT

G 12

Металлогалогенные лампы
для акцентного освещения

Преимущества:

- Компактная конструкция
- высокая рентабельность благодаря долговечности
- высокая стабильность цвета на протяжении всего срока службы
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков (UV-P)
- средний срок службы - 6000 часов
- аксиальная световая дуга
- хорошая цветопередача и цветовой баланс
- УФ-защита (UV-P)

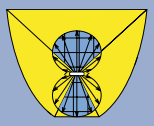
Области применения:

акцентное освещение внутри и снаружи:

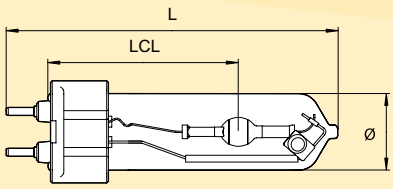
- служебные помещения большой площади
- витрины
- гостиницы и рестораны
- музеи и галереи
- бассейны

Влияние расположения осветительного элемента на светоотдачу

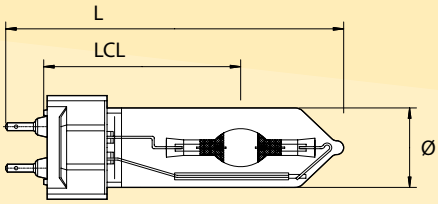
Осевое:
- низкое содержание рассеянного света
- светоотдача увеличивается на 30 %, по сравнению с поперечным расположением



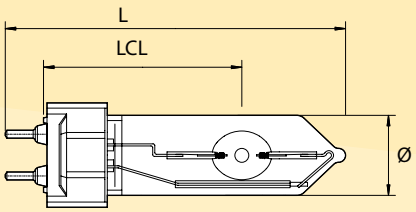
Поперечное:
- высокое содержание рассеянного света
- светопотери



35 W



75 W



150 W

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Цоколь	G12
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Номер изделия
HIT 35 pw G12 axial	39	0,5	2800	2750	6000	23,0	99,0	56,0	2A	226310 НОВЫЙ
HIT 35 dw G12 axial	39	0,5	2700	5200	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226313 НОВЫЙ
HIT 35 nw G12 axial	39	0,5	3200	4200	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226312
HIT 70 pw G12 axial	75	0,9	7000	2750	6000	23,0	99,0	56,0	2A	226020
HIT 70 ww G12 axial	75	0,9	6000	3000	6000	23,0	99,0	56,0	2A	226007
HIT 70 nw G12 axial	75	0,9	5600	4200	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226008
HIT 70s ww G12 axial	75	0,9	6000	3000	6000	23,0	88,0	46,0	2A	226017
HIT 70s nw G12 axial	75	0,9	5600	4200	6000	23,0	88,0	46,0	1B	226018
HIT 70s dw G12 axial	75	0,9	6500	5200	6000	23,0	88,0	46,0	1B	226019
HIT 70 8800 K G12	75	0,9	3100	8800	6000	23,0	99,0	56,0	1A	226004 НОВЫЙ
HIT 150 pw G12 axial	150	1,8	12500	2750	6000	23,0	99,0	56,0	2A	226220 [1]
HIT 150 ww G12 axial	150	1,8	13000	3000	6000	23,0	99,0	56,0	2A	226221
HIT 150 nw G12 axial	150	1,8	13000	4200	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226222
HIT 150 dw G12 axial	150	1,8	11000	5200	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226223
HIT 150 6500 K G12	150	1,8	11000	6500	6000	23,0	99,0	56,0	1B	226904 НОВЫЙ
HIT 150 8800 K G12	150	1,8	7500	8800	6000	23,0	99,0	56,0	1A	226224 НОВЫЙ

Информация о гарантии см. стр. 120 • [1] предварительный заказ

TOPSPOT
SHROUD

Металлогалогенные лампы для
открытых осветительных приборов

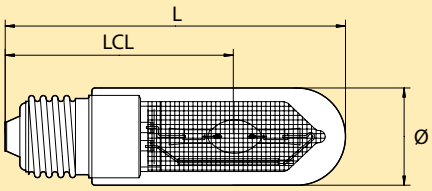
Преимущества:

- Встроенная защита от продавливания, запатентованная технология BLV
- подходит для осветительных приборов без защитного стекла
- компактная конструкция
- высокая рентабельность благодаря долговечности
- стабильность цветопередачи на протяжении всего срока службы
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков
- средний срок службы - 6000 часов
- встроенная УФ-защита (UV-P)
- аксиальная электрическая дуга
- равномерное освещение
- хорошая цветопередача и баланс

Области применения:

акцентированное внутреннее и наружное освещение:

- служебные помещения большой площади
- витрины
- выставки продукции
- гостиницы и рестораны
- музеи и галереи



Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	6000
Цоколь	E27
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	12

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Номер изделия
HIT 70 ww E27	75	0,9	5000	3000	32,0	112,0	75,0	2A	225005 [1]
HIT 70 nw E27	75	0,9	5000	4200	32,0	112,0	75,0	1B	225006 [1]

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ

TOPSPOT

G 8,5

Металлогалогенные лампы
для акцентного освещения

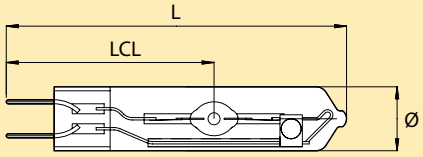
Преимущества:

- Компактная конструкция
- высокая рентабельность благодаря долговечности
- высокая стабильность цвета на протяжении всего срока службы
- УФ-защита (UV-P)
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков (UV-P)
- аксиальная световая дуга (равномерное освещение)
- высокая светоотдача
- хорошая фокусировка в осветительном приборе

Области применения:

изысканное акцентное освещениевнутри и снаружи:

- служебные помещения большой площади
- витрины
- гостиницы и рестораны
- музеи и галереи



Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	6000
Цоколь	G8,5
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Номер изделия
HIT 35 pw G8,5 axial	39	0,5	2800	2750	16,0	84,0	52,0	1B	226330 новый
HIT 35 nw G8,5 axial	39	0,5	3200	4200	16,0	84,0	52,0	1B	226332 новый
HIT 35 dw G8,5 axial	39	0,5	2700	5200	16,0	84,0	52,0	1B	226333 новый

Информация о гарантии см. стр. 120.

C-TOPSPOT

Металлогалогенные лампы
серии CERAMIC

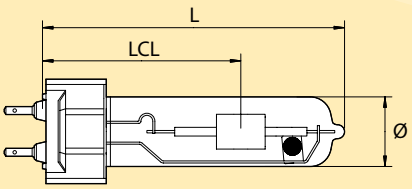
Преимущества:

- Прекрасная цветопередача (Ra 80+)
- стабильная цветовая температура на протяжении всего срока службы
- снижение обесцвечивающего действия для объектов из текстиля, а также снижение хрупкостч для пластиков (UV-P)
- возможность повторного пуска на горячей лампе
- высокая светоотдача
- средний срок службы - 12 000 часов

Области применения:

приятное внутреннее и наружное освещение:

- торговые здания
- служебные помещения большой площади
- музеи и галереи
- гостиницы и рестораны



Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Цоколь	G12
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	12

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Номер изделия
C-HIT 35 ww G12	39	0,5	3400	3000	9000	14,5	90,0	56,0	1B	226521
C-HIT 70 ww G12	72	1,0	6200	3000	12000	19,0	90,0	56,0	1B	226621
C-HIT 70 nw G12	72	1,0	6000	4200	12000	19,0	90,0	56,0	1A	226622
C-HIT 150 ww G12	145	1,9	14000	3000	12000	19,0	100,0	56,0	1B	226721
C-HIT 150 nw G12	145	1,9	13000	4200	12000	19,0	100,0	56,0	1A	226722

Информация о гарантии см. стр. 120.

TOPLITE

Металлогалогенные лампы для универсального применения – с односторонней цоколевкой

до 15 000 Часов

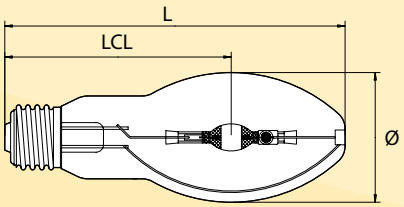
Преимущества:

- Высокая экономичность, обусловленная более длительными интервалами между обслуживаниями
- высокий КПД осветительного прибора
- хорошая цветопередача
- высокая светоотдача
- подходит для использования с пусковым устройством NaH
- легкая замена ламп

Области применения:

внутреннее и наружное освещение участков представительского назначения:

- служебные помещения большой площади
- выставочные павильоны
- гостиницы и рестораны
- музеи и галереи
- производственные цеха
- складские помещения
- парковки
- заправочные станции
- спортивные залы



Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	12

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Наименование	Вариант	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь [8]	Номер изделия
HIE 70 ww E27 cl	прозрачный	70	0,9	6000	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223110
HIE 70 ww E27 co	матовый	70	0,9	5700	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223160
HIE 70 nw E27 cl	прозрачный	70	0,9	6000	4200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223100
HIE 70 nw E27 co	матовый	70	0,9	5700	4200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223150
HIE 100 ww E27 cl	прозрачный	100	1,2	8500	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223210 [1]
HIE 100 ww E27 co	матовый	100	1,2	8000	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223260 [1]
HIE 100 nw E27 cl	прозрачный	100	1,2	8500	4000	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223200
HIE 100 nw E27 co	матовый	100	1,2	8000	4000	15000	55,0	138,0		2A	E27	223250
HIE 150 ww E27 cl	прозрачный	150	1,8	14000	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223310
HIE 150 ww E27 co	матовый	150	1,8	13500	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223360
HIE 150 nw E27 cl	прозрачный	150	1,8	14000	4200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223300
HIE 150 nw E27 co	матовый	150	1,8	13500	4200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223350
HIE 250 nw E40	матовый	250	3,0	22000	4200	8000	90,0	226,0		2A	E40	223451
HIE 250 dw E40	матовый	250	3,0	18000	5200	8000	90,0	226,0		1B	E40	223471
HIE 400 nw E40	матовый	400	4,0	40000 [9]	4200	8000	120,0	290,0		2A	E40	223551
HIE 400 dw E40	матовый	400	4,0	32000 [9]	5200	8000	120,0	290,0		1B	E40	223571

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ • [8] Цоколь E26 предварительный заказ • [9] использование с ПРА натриевой лампы

TOPLITE
SHROUD

Металлогалогенные лампы для открытых осветительных приборов – с односторонней цоколевкой

до 15 000 Часов

Преимущества:

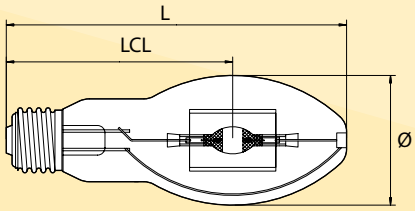
- Высокая экономичность, обусловленная более длительными интервалами между обслуживаниями
- высокий КПД осветительного прибора
- средний срок службы - 15 000 часов
- рентабельный срок службы - 9000 часов
- хорошая цветопередача
- высокая светоотдача
- прозрачный и матовый варианты
- подходят для применения в открытых осветительных приборах

Области применения:

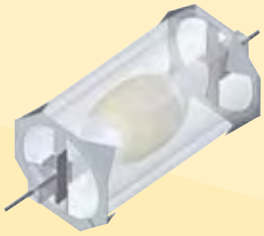
внутреннее и наружное освещение участков представительского назначения:

- служебные помещения большой площади
- выставочные павильоны
- гостиницы и рестораны
- музеи и галереи
- производственные цеха
- складские помещения
- парковки
- заправочные станции

Металлогалогенные лампы MADE IN GERMANY



Колба дополнительно защищена предохранительным кожухом.



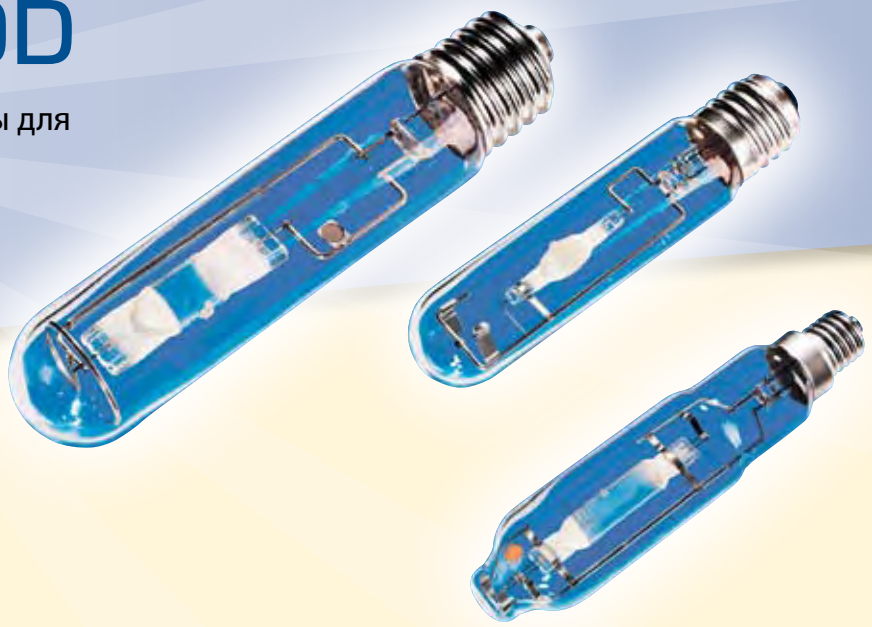
Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	12

Наименование	Вариант	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь [8]	Номер изделия
HIE-P 70 ww E27 cl	прозрачный	70	0,9	5500	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223610
HIE-P 70 ww E27 co	матовый	70	0,9	5200	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223660
HIE-P 70 nw E27 cl	прозрачный	70	0,9	5500	4000	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223600 [1]
HIE-P 70 nw E27 co	матовый	70	0,9	5200	4000	15000	55,0	138,0		2A	E27	223650 [1]
HIE-P 100 ww E27 cl	прозрачный	100	1,2	7600	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223710
HIE-P 100 ww E27 co	матовый	100	1,2	7200	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223760 [1]
HIE-P 100 nw E27 cl	прозрачный	100	1,2	8100	4000	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223700 [1]
HIE-P 100 nw E27 co	матовый	100	1,2	7600	4000	15000	55,0	138,0		2A	E27	223750 [1]
HIE-P 150 ww E27 cl	прозрачный	150	1,8	13300	3200	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223810
HIE-P 150 ww E27 co	матовый	150	1,8	12800	3200	15000	55,0	138,0		2A	E27	223860
HIE-P 150 nw E27 cl	прозрачный	150	1,8	12300	4000	15000	55,0	138,0	86,0	2A	E27	223800 [1]
HIE-P 150 nw E27 co	матовый	150	1,8	11700	4000	15000	55,0	138,0		2A	E27	223850 [1]
HIE-P 250 nw E40 co	матовый	250	3,0	22000	4200	8000	90,0	226,0		2A	E40	223951 [1]
HIE-P 250 dw E40 co	матовый	250	3,0	18000	5200	8000	90,0	226,0		1A	E40	223971

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ • [8] Цоколь E26 предварительный заказ

TOPFLOOD

Металлогалогенные лампы для заливающего освещения



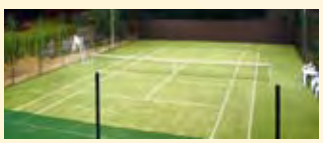
Преимущества:

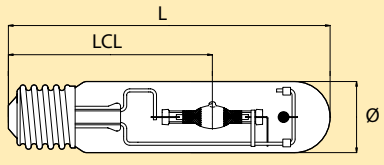
- Высокая рентабельность благодаря долговечности
- средний срок службы
  8000 часов (150 W / 250 W / 400 W);
  6000 часов (1000 W)
- хорошая цветопередача
- большой световой поток на протяжении всего срока службы
- приятные оттенки света: белый нейтральный (nw) и белый дневной (dw)
- легкая замена ламп
- компактная конструкция

Области применения:

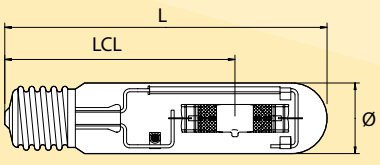
внутреннее и наружное заливающее освещение:

- производственные цеха
- складские помещения
- спортплощадки
- улицы и парки
- заводские здания и помещения
- площадки для складирования
- стадионы

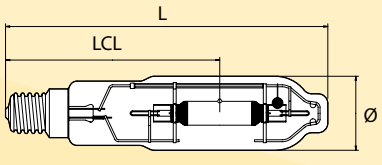




150 W



250 W / 400 W



1000 W

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Цоколь	E40

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Значение цветопередачи	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HIT 150 nw E40	150	1,8	13000	4200	8000	46,0	211,0	132,0	2A	u360	12	227901
HIT 250 nw E40	250	3,0	20000	4200	8000	46,0	225,0	150,0	2A	u360	12	227001
HIT 250 dw E40	250	3,0	20000	5200	8000	46,0	225,0	150,0	1A	u360	12	227011
HIT 400 nw E40	400	4,0	42000 [9]	4200	8000	46,0	275,0	175,0	2A	u360	12	227101
HIT 400 dw E40	400	4,0	32000 [9]	5200	8000	46,0	275,0	175,0	1A	u360	12	227111
HIT 1000 dw E40	1000	9,5	80000	6000	6000	76,0	340,0	220,0	1A	p60	6	227311

Информация о гарантии см. стр. 120. • [9] использование с ПРА натриевой лампы

HIT-PAR 20

35 W

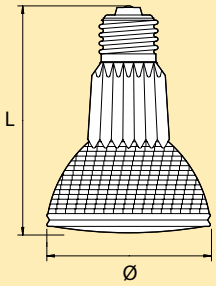
Металлогалогенные лампы
с рефлектором

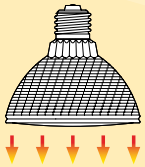
Преимущества:

- Интегрированный рефлектор обеспечивает оптимальную освещённость
- простая замена благодаря цоколю E 27
- простая конструкция светильников благодаря интегрированному рефлектору
- Подходит для открытых светильников
- УФ защита
- Алюминиевое покрытие рефлектора Препятствует проникновению тепла за лампу
- При цветных версия интегрированный дихроичный фильтр различных цветов

Области применения:

- торговые площади
- картины и скульптуры
- акцентное освещение
- декоративное освещение
- промышленное освещение
- внешняя подсветка
- сцены
- фассады





Алюминиевое покрытие отражателя позволяет существенно уменьшить излучение тепла в зону позади лампы.

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	6000
Ø (mm max.)	65
Длина L (mm max.)	95
Цоколь	E27
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	1

Наименование	Tc (K) или цвет	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Угол излучения	Сила света (cd)	Насыщенность цвета (%)	Значение цветопередачи	Номер изделия
HIT-PAR 20 35 W nw E27	4000	39	0,5	10°	22000	–	1B	132280 новый
HIT-PAR 20 35 W bl E27	синий	39	0,5	10°	750	95	–	132210 новый
HIT-PAR 20 35 W ye E27	желтый	39	0,5	10°	20000	95	–	132230 новый
HIT-PAR 20 35 W gr E27	зеленый	39	0,5	10°	8000	70	–	132220 новый
HIT-PAR 20 35 W mg E27	пурпурный	39	0,5	10°	3700	70	–	132240 новый
HIT-PAR 20 35 W or E27	оранжевый	39	0,5	10°	8500	95	–	132250 новый
HIT-PAR 20 35 W re E27	красный	39	0,5	10°	3000	95	–	132200 новый

Информация о гарантии см. стр. 120.

NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCKLAMPEN

Натриевые лампы
высокого давленчя

до 28 000 Часов

Преимущества:

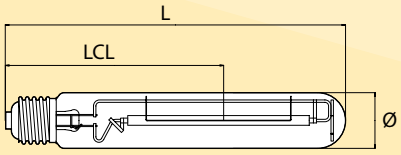
- Возможность повторного пуска на горячей лампе (на лампах с двухсторонней цоколевкой)
- высокая рентабельность благодаря долговечности, средний срок службы - до 28 000 часов
- высокая эффективность энергосбережения
- высокая светоотдача

Области применения:

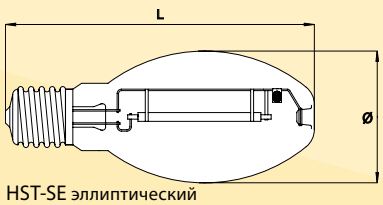
внутреннее и наружное освещение крупноформатных объектов:

- исторические постройки
- улицы и парки
- рельсовые участки
- фабричные территории
- площадки для складирования

Металлогалогенные лампы MADE IN GERMANY



HST-SE



HST-SE эллиптический

Напряжение при зажигании (kV)	2,8

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом.
Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Цоколь	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HST-SE 70	70	1,00	6000	2000	20000	39,0	156,0	102,0	E27	u360	24	210701
HST-SE 100	100	1,20	9000	2000	20000	46,0	211,0	132,0	E40	u360	12	211001
HST-SE 150	150	1,80	14500	2000	20000	46,0	211,0	132,0	E40	u360	12	211502
HST-SE 250	250	3,00	27000	2000	20000	46,0	260,0	158,0	E40	u360	12	212502
HST-SE 400	400	4,40	47000	2000	20000	46,0	292,0	175,0	E40	u360	12	214001
HST-SE 70 эллиптический co	70	0,98	5600	2000	24000	71,0	155,0	–	E27	u360	24	210751 новый
HST-SE 100 эллиптический co	100	1,20	8500	2000	28000	76,0	186,0	–	E40	u360	24	211051 новый
HST-SE 150 эллиптический co	150	1,80	14500	2000	28000	91,0	227,0	–	E40	u360	12	211551 новый
HST-SE 250 эллиптический co	250	3,00	27000	2000	28000	91,0	227,0	–	E40	u360	12	212551 новый
HST-SE 400 эллиптический co	400	4,45	47000	2000	28000	122,0	292,0	–	E40	u360	6	214051 новый
HST-SE 70 эллиптический cl	70	0,98	6000	2000	24000	71,0	155,0	–	E27	u360	24	210761 новый
HST-SE 100 эллиптический cl	100	1,20	9000	2000	28000	76,0	186,0	–	E40	u360	24	211061 новый
HST-SE 150 эллиптический cl	150	1,80	15000	2000	28000	91,0	227,0	–	E40	u360	12	211561 новый
HST-SE 250 эллиптический cl	250	3,00	28000	2000	28000	91,0	227,0	–	E40	u360	12	212561 новый
HST-SE 400 эллиптический cl	400	4,45	48000	2000	28000	122,0	292,0	–	E40	u360	6	214061 новый

Информация о гарантии см. стр. 120.

NAH POWER

для еффициэнтного освещения
экономит до 15 % энергии

до 32 000 Часов

Преимущества:

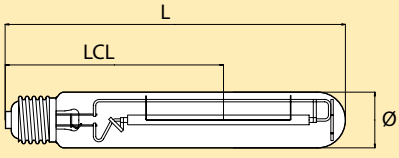
- Возможность повторного пуска на горячей лампе (на лампах с двухсторонней цоколевкой)
- высокая рентабельность благодаря долговечности, средний срок службы - до 32 000 часов
- высокая эффективность энергосбережения
- высокая светоотдача

Области применения:

внутреннее и наружное освещение крупноформатных объектов:

- исторические постройки
- улицы и парки
- рельсовые участки
- фабричные территории
- площадки для складирования

Металлогалогенные лампы MADE IN GERMANY



HST-SE

Напряжение при зажигании (kV)	2,8

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом.
Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Цоколь	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HST-SE 70 POWER	70	0,98	6500	2000	28000	39,0	156,0	98,0	E27	u360	24	210703 НОВЫЙ
HST-SE 100 POWER	100	1,20	10400	2000	32000	47,0	161,0	100,0	E40	u360	12	211003 НОВЫЙ
HST-SE 150 POWER	150	1,80	16800	2000	32000	47,0	210,0	132,0	E40	u360	12	211503 НОВЫЙ
HST-SE 250 POWER	250	3,00	32000	2000	32000	47,0	255,0	158,0	E40	u360	12	212503 НОВЫЙ
HST-SE 400 POWER	400	4,60	55000	2000	32000	47,0	285,0	175,0	E40	u360	12	214003 НОВЫЙ

Информация о гарантии см. стр. 120.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ

HIT-COLORLITE	80
COLORLITE TOPSPOT	82
COLORLITE TOPLITE	84
COLORLITE TOPFLOOD	86
FIBEROPTIK MR 16	88
FIBEROPTIK MHR	90
NEPTURION®	92
STATURION®	94

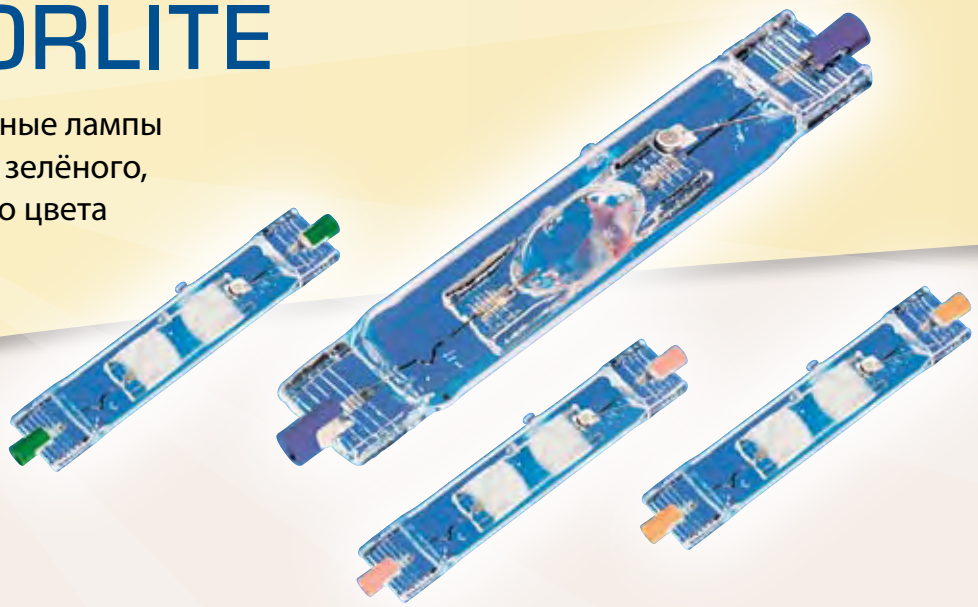
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЛАМПЫ

2010|11

долговечные • экономичные • универсальные

HIT-COLORLITE

Цветные металлогалогенные лампы
излучающие свет синего, зелёного,
пурпурного и оранжевого цвета



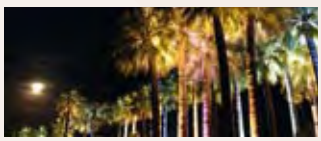
Преимущества:

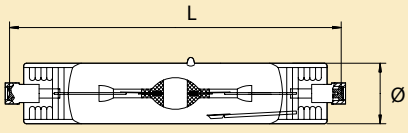
- Высокая цветовая насыщенность
- стабильный цвет освещения
- возможна установка в осветительный прибор без цветового фильтра (энергосбережение)
- возможность повторного пуска на горячей лампе
- средний срок службы - 6000 часов
- УФ-защита (UV-P)
- повторный пуск на горячей лампе

Области применения:

цветовое оформление в помещениях и на открытом воздухе:

- объекты искусства
- сцены
- фасады
- фонтаны
- витрины
- сады и парки





Напряжение (V)	4,0
Срок службы (h)	6000
Положение горения	p45
VE (упаковочная единица) - штук	10

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Цвет	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Ø (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Цоколь	Номер изделия
HIT-DE 70 bl	синий	75	0,9	1700	60	475	20,0	114,2	RX7s	224124
HIT-DE 150 bl	синий	150	1,8	3000	56	465	23,0	132,0	RX7s-24	224321
HIT-DE 70 gr	зеленый	75	0,9	3600	35	545	20,0	114,2	RX7s	224114
HIT-DE 150 gr	зеленый	150	1,8	9500	50	530	23,0	132,0	RX7s-24	224311
HIT-DE 70 mg	пурпурный	75	0,9	3500	18	– 500	20,0	114,2	RX7s	224134
HIT-DE 150 mg	пурпурный	150	1,8	8000	33	– 515	23,0	132,0	RX7s-24	224331
HIT-DE 70 or	оранжевый	75	0,9	5000	51	595	20,0	114,2	RX7s	224144
HIT-DE 150 or	оранжевый	150	1,8	10000	60	595	23,0	132,0	RX7s-24	224341

Информация о гарантии см. стр. 120.

COLORLITE
TOPSPOT

Цветные металлогалогенные лампы излучающие свет синего, зелёного, пурпурного и оранжевого цвета

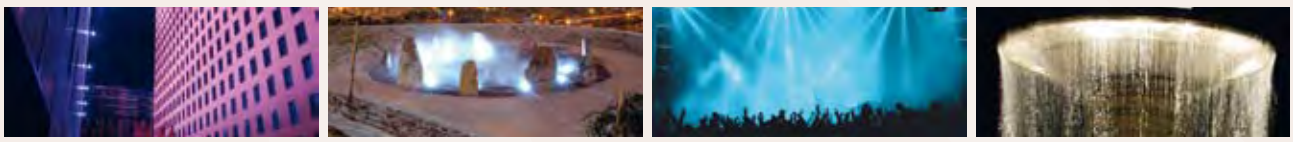
Преимущества:

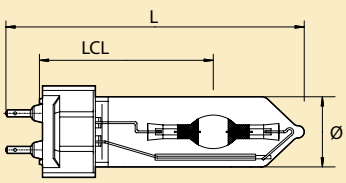
- Высокая цветовая насыщенность
- возможность создания узконаправленного пучка света
- стабильный цвет освещения
- возможна установка в осветительный прибор без цветового фильтра (энергосбережение)
- средний срок службы - 6000 часов
- УФ-защита (UV-P)

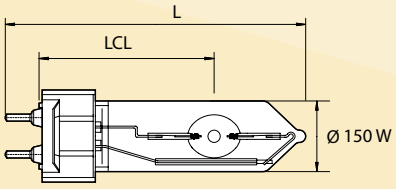
Области применения:

цветовое оформление в помещениях и на открытом воздухе:

- объекты искусства
- сцены
- фасады
- фонтаны
- витрины
- сады и парки







Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	6000
Цоколь	G12
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	10

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 250 °C.

Наименование	Цвет	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Номер изделия
HIT 70 bl G12	синий	75	0,9	1900	49	470	23,0	99,0	56,0	224122
HIT 150 bl G12	синий	150	1,8	3200	44	470	23,0	99,0	56,0	224322
HIT 70 gr G12	зеленый	75	0,9	3700	54	560	23,0	99,0	56,0	224112
HIT 150 gr G12	зеленый	150	1,8	8200	54	560	23,0	99,0	56,0	224312
HIT 70 mg G12	пурпурный	75	0,9	4000	18	-500	23,0	99,0	56,0	224132 [1]
HIT 150 mg G12	пурпурный	150	1,8	10000	24	-500	23,0	99,0	56,0	224332 [1]
HIT 70 or G12	оранжевый	75	0,9	5700	64	600	23,0	99,0	56,0	224142
HIT 150 or G12	оранжевый	150	1,8	9500	69	600	23,0	99,0	56,0	224342

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ

COLORLITE
TOPLITE

Цветные металлогалогенные лампы излучающие свет синего, зелёного, пурпурного и оранжевого цвета

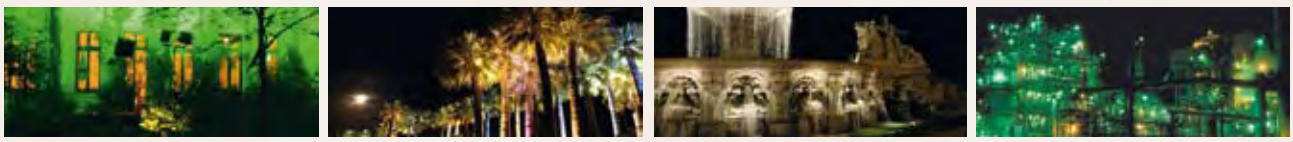
Преимущества:

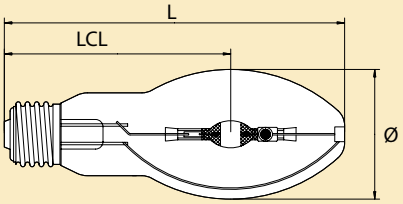
- Высокая цветовая насыщенность
- стабильный цвет освещения на протяжении всего срока службы
- возможна установка в осветительный прибор без цветового фильтра –энергосбережение
- подходит ко всем стандартным осветительным приборам

Области применения:

внутреннее и наружное освещение участков репрезентативного назначения:

- объекты искусства
- сцены
- блоки промышленных предприятий
- сады и парки
- декоративное освещение площадей и пешеходных дорожек
- художественное освещение улиц и мостов
- выгодное подчеркивание характерных особенностей городских кварталов





Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	6000
Цоколь	E27
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	12

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Наименование	Цвет	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Номер изделия
HIE 70 bl E27 cl	синий	70	0,9	2000	57	470	54,0	138,0	86,0	224128 НОВЫЙ
HIE 150 bl E27 cl	синий	150	1,8	3900	70	470	54,0	138,0	86,0	224328 [1]
HIE 70 gr E27 cl	зеленый	70	0,9	4000	46	550	54,0	138,0	86,0	224118 НОВЫЙ
HIE 150 gr E27 cl	зеленый	150	1,8	10000	46	530	54,0	138,0	86,0	224318 [1]
HIE 150 mg E27 cl	пурпурный	150	1,8	7500	43	– 530	54,0	138,0	86,0	224338 [1]
HIE 150 or E27 cl	оранжевый	150	1,8	11200	54	600	54,0	138,0	86,0	224348 [1]

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ

COLORLITE
TOPFLOOD

Цветные металлогалогенные лампы излучающие свет синего, зеленого, пурпурного и оранжевого цвета

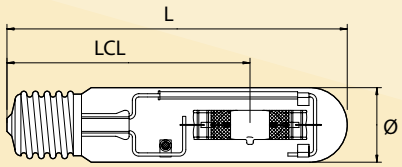
Преимущества:

- Высокая цветовая насыщенность
- стабильный цвет освещения на протяжении всего срока службы
- средний срок службы - 8000 часов
- возможна установка в осветительный прибор без цветового фильтра (энергосбережение)
- подходит для всех стандартных осветительных приборов

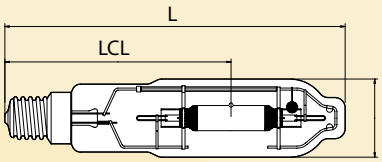
Области применения:

цветовое оформление:

- объекты в садах и парках
- фасады зданий
- музеи и галереи
- витрины
- предметы искусства
- сцены в помещениях и на открытом воздухе
- парки отдыха и центры развлечений
- памятники
- светографическая поддержка элементов корпоративного дизайна



150 W / 250 W / 400 W



1000 W

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Срок службы (h)	8000
Цоколь	E40
Положение горения	u360

Лампы применять только в подходящих осветительных приборах с соответствующим защитным стеклом. Максимально допустимая температура цоколя - 220 °C.

Наименование	Цвет	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Световой поток (lm)	Насыщенность цвета (%)	Соответствующая длина волны (nm)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HIT 150 bl E40	синий	150	1,8	3200	66	465	47,0	211,0	132,0	12	224326 [1]
HIT 250 bl E40	синий	250	3,0	5400	66	465	46,0	225,0	150,0	12	224426
HIT 400 bl E40	синий	400	4,0	8000	66	465	46,0	275,0	175,0	12	224526
HIT 1000 bl E40	синий	1000	9,5	22000	61	455	76,0	340,0	220,0	6	224626
HIT 400 ye E40	желтый	400	4,0	36000	67	575	46,0	275,0	175,0	12	224566
HIT 150 gr E40	зеленый	150	1,8	12000	43	560	47,0	211,0	132,0	12	224316 [1]
HIT 250 gr E40	зеленый	250	3,0	21000	50	530	46,0	225,0	150,0	12	224416 [1]
HIT 400 gr E40	зеленый	400	4,0	35000	57	535	46,0	275,0	175,0	12	224516
HIT 1000 gr E40	зеленый	1000	9,5	85000	60	535	76,0	340,0	220,0	6	224616
HIT 250 mg E40	пурпурный	250	3,0	11000	29	– 560	46,0	225,0	150,0	12	224436 [1]
HIT 400 mg E40	пурпурный	400	4,0	21000	32	– 540	46,0	275,0	175,0	12	224536
HIT 250 or E40	оранжевый	250	3,0	17000	54	595	46,0	225,0	150,0	12	224446 [1]
HIT 400 or E40	оранжевый	400	4,0	29000	60	590	46,0	275,0	175,0	12	224546 [1]

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ

FIBEROPTIK

MR 16

Галогенные зеркальные лампы для работы с волоконной оптикой

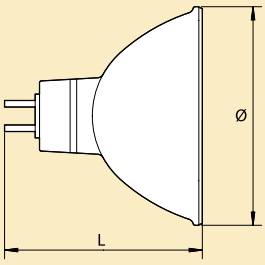
Преимущества:

- сильный световой поток
- легко заменяется
- специально оптимизирована для ввода светового излучения
- подходит для работы с диммером
- УФ-защита (UV-P)

Области применения:

участки с оптико-волоконным освещением:

- „звездное небо“
- фонтаны
- бассейны
- кинотеатры



Напряжение (V)	12
Ø (mm)	50,7
Длина L (mm max.)	44,9
Цоколь	GU5.3
Положение горения	u360
VE (упаковочная единица) - штук	50

Мощность лампы (W)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Монтажное расстояние (mm)	Номер изделия
20	130 [10]	3000	4000	40,0	187892
35	260 [10]	3000	4000	40,0	185392
50	360 [10]	3000	4000	40,0	189892
75	500 [10]	3000	3500	40,0	188192
100	800 [10]	3100	3500	40,0	189992

Информация о гарантии см. стр. 118. • [10] В 13 мм-световоде (фактор наполнения 100)

FIBEROPTIK

MHR

Металлогалогенные лампы
для работы с оптико-
волоконными системами

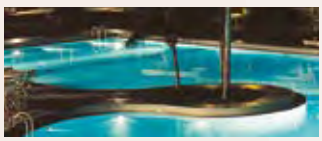
Преимущества:

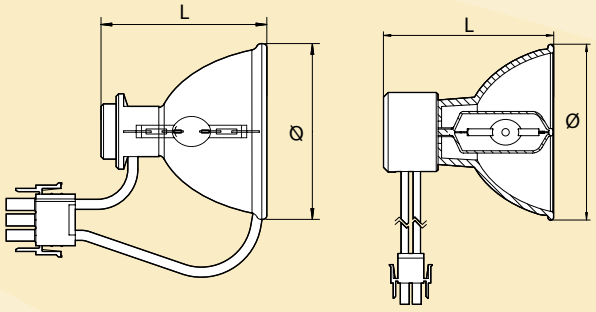
- Простая замена ламп без необходи мости повторной юстировки
- эффект „холодного“ света
- высокая эффективность благодаря короткой аксиальной световой дуге и оптимальной юстировке
- идеально подходит для синтетических волокон с малым сечением
- возможность применения стандартных промежуточных устройств и устройств зажигания
- повторный пуск на горячей лампе (MHR 100 D/HR и MHR 150 N)
- лампы с термоэлементом по запросу

Области применения:

участки со специальным художественным оформлением:

- архитектурные объекты
- внутреннее освещение
- фонтаны и бассейны





Наименование	Номер изделия
Wärmeschutzfilter	450000 03
Lampenhalter MHR 100/150	450000 04
Filterhalter	450000 05

Напряжение при зажигании (kV)	4,0
Положение горения	p10
VE (упаковочная единица) - штук	1

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Apertur-Световой поток 2 (lm) [11]	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	Фокусное расстояние (mm) [12]	Цоколь	Номер изделия
MHR 100 D	100	1,2	4400	5200	6000	71,0	70,0	53,0	3-контактный штекер	270220
MHR 100 D/HR	100	1,2	4400	5200	6000	71,0	70,0	53,0	5-контактный штекер	270221
MHR 150 N	150	1,8	5400	4200	4000	71,0	70,0	53,0	5-контактный штекер	270311
MHR 250 N	250	3,0	9300	4200	5000	89,0	82,0	64,0	5-контактный штекер	270411
MHR 150 N/B	150	1,8	6800	4200	6000	95,0	94,0	61,0	2-контактный штекер	272312

Информация о гарантии см. стр. 120. • [11] защита от света: ø 25мм; оптимальный размер • [12] оптимальное расстояние между лампой и оптиковолокном зависит от диаметра волокна

NEPTURION®

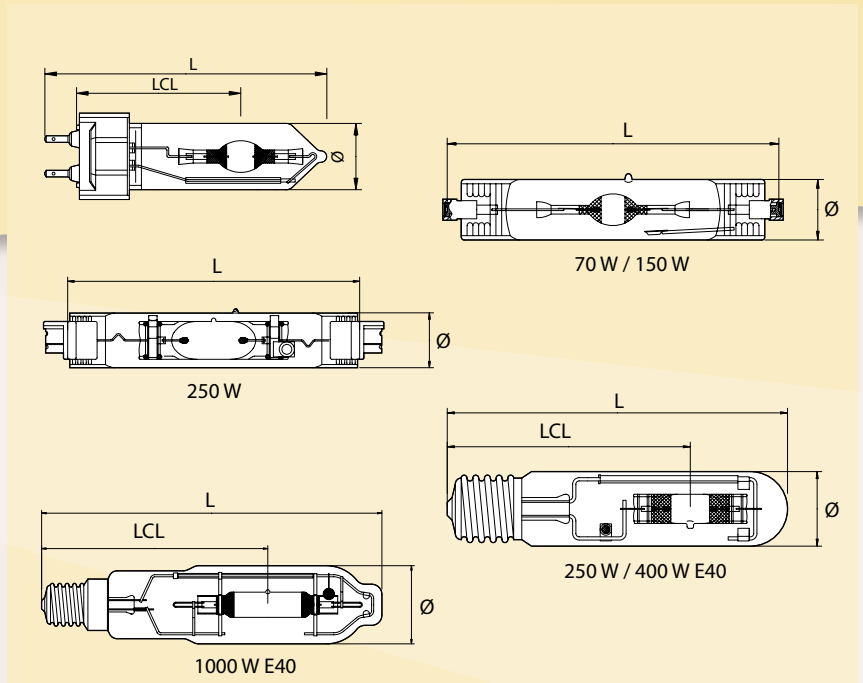
Короткодуговые металлгалогенные лампы
для спортивных объектов

Преимущества:

- Очень высокая температура цвета
- неизменная температура цвета на протяжении всего срока службы
- специальный световой спектр
- прекрасная цветопередача

Области применения:

- Аквaристика: воссоздаются оптико-световые условия морской воды на глубине от 5 метров и более. Чем выше температура цвета, тем „глубже“ будут симулируемые условия. Стимулируется рост кораллов.
- Освещение продуктов питания: рыбы и морепродуктов



Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Напряжение при зажигании (kV)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	LCL (mm)	Зазор между контактами L (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HIT-DE 70 cw	75	0,9	4,0	10000	6000	20,0			114,2	1A	RX7s	p45	10	220501
HIT-DE 150 cw	150	1,8	4,0	10000	6000	23,0			132,0	1A	RX7s-24	p45	10	221301
HIT-DE 250 cw	250	3,0	4,0	10000	6000	25,0			139,0	1A	Fc2/18	p45	10	222403
HIT 70 cw G12	75	0,9	4,0	10000	6000	23,0	99,0	56,0		1B	G12	u360	10	225004 [1]
HIT 150 cw G12	150	1,8	4,0	10000	6000	23,0	99,0	56,0		1A	G12	u360	10	225204 [1]
HIT 250 cw E40	250	3,0	4,0	10000	8000	46,0	225,0	150,0		1A	E40	u360	12	227021
HIT 400 cw E40	400	4,0	4,0	10000	8000	46,0	275,0	175,0		1B	E40	u360	12	227121
HIT 1000 cw E40	1000	9,5	4,0	10000	3000	76,0	340,0	220,0		1B	E40	p60	6	227321
HIT-DE 70 aw	75	0,9	4,0	14000	6000	20,0			114,2		RX7s	p45	10	220104 [1]
HIT-DE 150 aw	150	1,8	4,0	14000	6000	23,0			132,0		RX7s-24	p45	10	221801
HIT-DE 250 aw	250	3,0	4,0	14000	6000	25,0			139,0		Fc2/18	p45	10	222603
HIT 250 aw E40	250	3,0	4,0	14000	8000	46,0	225,0	150,0			E40	u360	12	227041
HIT 400 aw E40	400	4,0	4,0	14000	8000	46,0	275,0	175,0			E40	u360	12	227141
HIT 1000 aw E40	1000	9,5	4,0	14000	3000	76,0	340,0	220,0			E40	p60	6	227341 [1]
HIT-DE 70 ab	75	0,9	4,0	20000+	6000	20,0			114,2		RX7s	p45	10	220001 [1]
HIT-DE 150 ab	150	1,8	4,0	20000+	6000	23,0			132,0		RX7s-24	p45	10	221901 [1]
HIT-DE 250 ab	250	3,0	4,0	20000+	6000	25,0			139,0		Fc2/18	p45	10	222703 [1]
HIT 250 ab E40	250	3,0	4,0	20000+	8000	46,0	225,0	150,0			E40	u360	12	227051
HIT 400 ab E40	400	4,0	4,0	20000+	8000	46,0	275,0	175,0			E40	u360	12	227151
HIT 1000 ab E40	1000	9,5	4,0	20000+	4000	76,0	340,0	220,0			E40	p60	6	227351 [1]

Информация о гарантии см. стр. 120. • [1] предварительный заказ

STATURION®

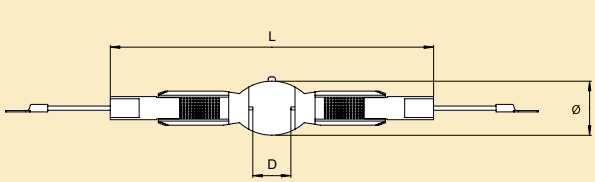
Металлогалогенные лампа
мощностью

Преимущества:

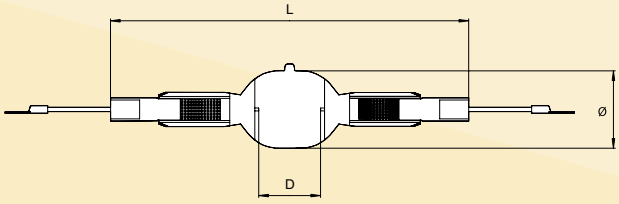
- Высокая светоотдача
- прекрасная цветопередача
- возможность повторного пуска на горячей лампе
- компактная конструкция, позволяющая применение в малых световых приборах с ограничением по ветровой нагрузке
- ультракороткая световая дуга для улучшения направленности светового потока при

Области применения:

- спортивные объекты
- заливающее освещение



1000 W



2000 W

Наименование	Мощность лампы (W)	Ток осветительной нагрузки (A)	Напряжение при зажигании (kV)	Световой поток (lm)	Цветовая температура (K)	Срок службы (h)	Ø (mm)	Длина L (mm max.)	Расстояние между электродами D (mm)	Значение цветопередачи	Цоколь	Положение горения	VE (упаковочная единица) - штук	Номер изделия
HIT-DE 1000 dw	1000	10,3	4,0	90 000	6300	6000	28,0	187,0	24,0	1A	Kabel	p15	1	131100 НОВЫЙ
HIT-DE 2000 dw	2000	10,3	4,0	200 000	6300	3000	40,0	187,0	32,0	1A	Kabel	p15	1	131200

Информация о гарантии см. стр. 120.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОСНОВНЫЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ	106
ВАЖНЕЙШИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ	108
СЛЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ	110
ОБЗОР ПОЛОЖЕНИЙ ГОРЕНИЯ, ФОРМ СПИРАЛЬНЫХ НИТЕЙ И ЦОКОЛЕЙ	116
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	118
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ЛАМП	120
BLV ПО ВСЕМУ МИРУ	122
BLV ГЕРМАНИЯ	127
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ЛАМПАМИ	128
АВТОРСКОЕ ПРАВО	132

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 2010|11

ОСНОВНЫЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

СВЕТ

Свет является составляющей электромагнитного излучения, которую способен воспринимать человеческий глаз. Частота видимого излучения соответствует длинам волн в вакууме примерно от 380 до 780 нм (1 нанометр (нм) = 1/1000000000 м). Синий - свет с наименьшей длиной волн, красный - с наибольшей. Еще более короткими электромагнитными волнами являются, например, рентгеновские лучи, очень же большой длиной волны обладают, к примеру, инфракрасное излучение или радиоволны. См. рис. 01 на стр. 108.

СВЕТОВОЙ ПОТОК Φ

Световой поток Φ (единица измерения - люмен, лм (lm)) - это мощность излученwия, производимая источником света во всех направлениях и измеряемая согласно международно установленным критериям чувствительности глаза . См. рис. 2 на стр. 108. Указанный BLV номинальный световой поток лампы „ Lampe“ при названном условии (положении горения, электрохарактеристики) является производимым световым потоком. Лампа при этом рассматривается независимо от светового прибора, в составе которого она эксплуатируется.

СИЛА СВЕТА I

Сила света I (единица измерения - кандела, кд (cd)) - величина, выражающая мощность производимого в определенном направлении или под определенным пространственным углом излучения. Сила света характеризует особенности светоизлучения источников света, ламп и рефлекторов. В лампах серии EUROSTAR, например, максимальная сила света приходится на осевой центр излучения. См. рис. 3 на стр. 108.

ОСВЕЩЕННОСТЬ E

Освещенность E (единица измерения - люкс, лк (lx)) - световая величина, выражающая приходящийся на единицу площади световой поток. Для искусственного освещения существуют стандарты освещенности, закрепленные в нормативных документах. Пример расчета: если от лампы общим световым потоком в 1000 лм половина этого светового потока приходится на стол площадью 1 м2, то освещенность на данном столе равна 500 лк. См. рис. 4 на стр. 108.

СВЕТООТДАЧА η

Светоотдача η (единица измерения - люмен/ватт, лм/Вт (lm/W)) является показателем рентабельности источника света. Данная величина выражает отношение производимого светового потока к потребляемой мощности.

Типичные значения световой отдачи:	
Наименование	**лм / Вт**
Лампы накаливания	5 – 15
Низковольтные галогенные лампы	15 – 30
Ртутные лампы высокого давления	40 – 55
Компактные люминесцентные лампы	45 – 70
Металлогалогенные лампы	60 – 100
Люминесцентные лампы	60 – 100
Натриевые лампы высокого давления NaH	100 – 140

ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА И ЦВЕТ ОСВЕЩЕНИЯ

Цвет освещения источника света в большинстве случаев может быть охарактеризован с помощью понятия „цветовая температура“ (единица измерения - кельвин, K). Определяется через сравнение с т.н. „черным излучателем“, или абсолютно черным телом.Присваиваемая источнику света цветовая температура в этом случае естьтемпературное значение в кельвинах, наиболее близкое к цвету, который имело быабсолютно черное тело, будь оно нагрето до данной температуры. Чем выше цветовая температура, тем более „голубым“, или „холодным“ будет восприниматься излучаемый свет. Однозначно присвоить определенную температуру из спектра цветовой температуры конкретному источнику света удается не всегда (в этот спектр входят не все цвета). Так, для ламп серии COLORLITE (зеленых, синих) по этой причине не присваивается ближайшая цветовая температура, вместо этого цвет их свечения обозначается через координаты цвета в стандартном цветовом графике.

СПЕКТР ЛАМПЫ

Под спектром лампы понимается количество различных цветов (длин волн), реализуемых данной лампой. Галогенная лампа накаливания обладает так называемым равномерным спектром, т.е. все длины волн представленыпримерно в равных долях. В спектре газоразрядной лампы выделяются различные преобладающие ряды. „Смесь“ данного набора волн различной длины определяет общий цвет освещения.
См. рис. 5 – 7 на стр. 109.

ЦВЕТОПЕРЕДАЧА

Для оценки свойств цветопередачи источников света используется индекс цветопередачи (Ra). Цвета объектов окружающего мира воспринимаются глазом наиболее корректно, если в спектре освещающего их источника света присутствуют все спектральные цвета. Значением наилучшей цветопередачи является 100 или 1A, что означает полное соответствие цвета предмета с его воспрятием при освещении условным источником света, определенным в норме. Важно помнить, что лампы одного цвета освещения могут обладать совершенно различными свойствами цветопередачи, что обусловлено разным спектральным составом их света. Так, например, натриевая лампа и модель HIT-DE 150W ww обе имеют одинаковый цвет освещения - белый теплый, однако цветопередача натриевой лампы значительно уступает аналогичным свойствам галогенной лампы с парами металла.
См. рис. 8 – 10 на стр. 109.

индекс цветопередачи	Ra
1A	> 90
1B	80–89
2A	70–79
2B	60–69
3	40–59
4	20–39

Цветовая температура	Обозначение	Название цвета	Область применение
2500 – 2750 K	pw	розово-белый	освещение продуктов питания, растений
2750 – 2900 K	sw	супертеплый белый	продукты питания, теплые помещения
2900 – 3300 K	ww	теплый белый	теплые уютные помещения, рестораны
3300 – 3600 K	bw	бриллиантовый белый	офисы, высококачественное освещение магазинов, освещение текстильных изделий
3600 – 4700 K	nw	нейтральный белый	служебные помещения, высококачественное освещение магазинов, торговые помещения, заправки
4200 K	gw	бледный белый	специальный спектр, благоприятный для роста растений
4700 – 7000 K	dw	аналогичный дневному свету	служебные помещения, ювелирные магазины, фотография, смешивание с естественным освещением
7000 – 12000 K	cw	холодный белый	освещение растений, аквариумистика
12000 – 16000 K	aw	водяной белый	аквариастика, освещение бассейнов, водомов
20000 K+	ab	водяной синий	аквариастика, освещение бассейнов, водомов

ВАЖНЕЙШИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ

$$\textbf{Сила света } \mathbf{I}\ [\mathrm{cd}] = \frac{\text{световой поток } \Phi\ [\mathrm{lm}]}{\text{пространственный угол } \Omega\ [\mathrm{sr}]}$$

$$\textbf{Освещенность } \mathbf{E}\ [\mathrm{lx}] = \frac{\text{падающий поток света } \Phi\ [\mathrm{lm}]}{\text{освещаемая поверхность A } [\mathrm{m}^2]} = \frac{\Phi}{A}$$

$$\textbf{Светоотдача } \boldsymbol{\eta}\ [\mathrm{lm/W}] = \frac{\text{вырабатываемый поток света } \Phi\ [\mathrm{lm}]}{\text{потребляемая электрическая мощность } P_{\text{РЛампа}}\ [\mathrm{W}]} = \frac{\Phi}{P_{\text{РЛампа}}}$$

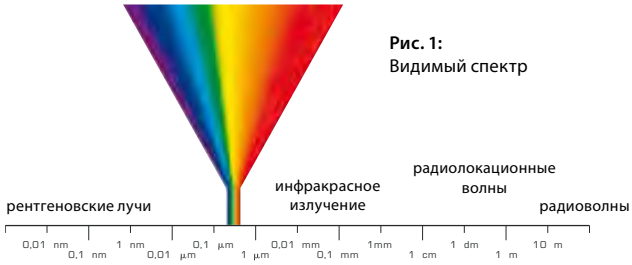


Рис. 1:
Видимый спектр

Рис. 2: Спектральная чувствительность глаза

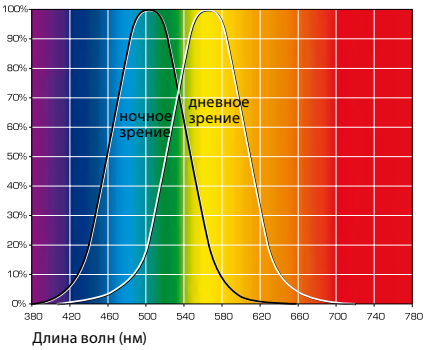


Рис. 3: Сила света

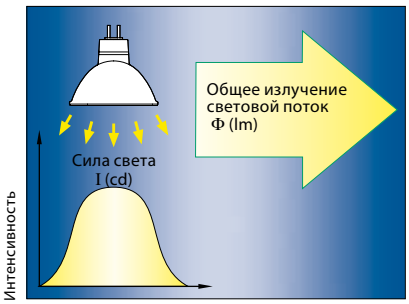
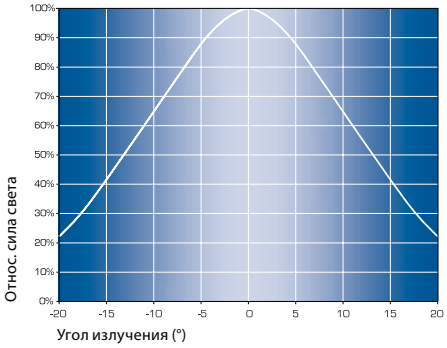


Рис. 4: Распределение света



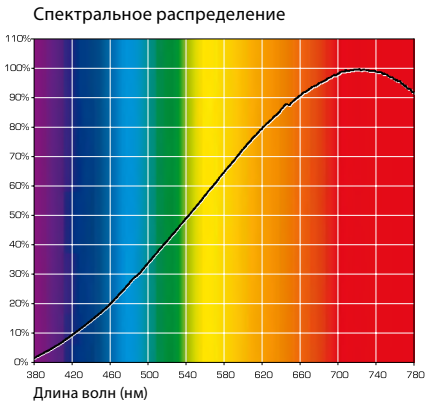


Рис. 5: Спектр галогенной зеркальной лампы: здесь равным образом представлены все цвета.

Рис. 6: Спектр газоразрядной лампы цвета „ww" (белый теплый): смешение разных цветов образует белый цвет освещения с хорошей цветопередачей.

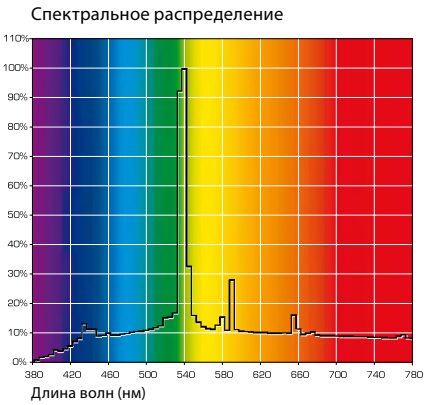


Рис. 7: Спектр лампы COLORLITE-зеленая: присутствует практически одна зеленая составляющая света.

Рис. 8: Освещение натриевой лампой высокого давления.

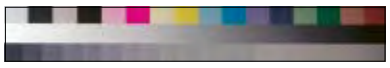


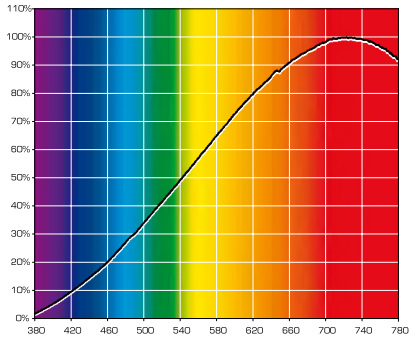
Рис. 9: Освещение металлогалогенной лампой, цвет „ww" (белый теплый).

Рис. 10: Освещение металлогалогенной лампой, цвет „cw" (белый холодный)

Пример: освещение предмета натриевой лампой высокого давления и, соответственно, металлогалогенной. Чем ниже индекс цветопередачи, тем менее реалистично передаются цвета освещаемых предметов.

СЛЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

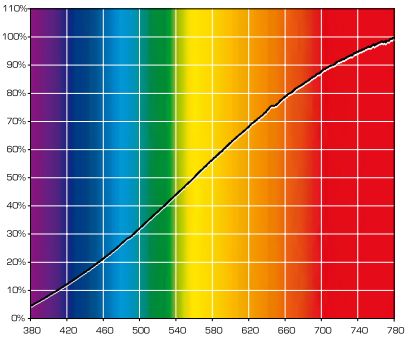
Kaltlichtspiegellampen



Длина волн (нм)

EUROSTAR / SUPERLINE / ULTRALIFE / HIGHLINE GU 10 / Fiberoptik MR 16

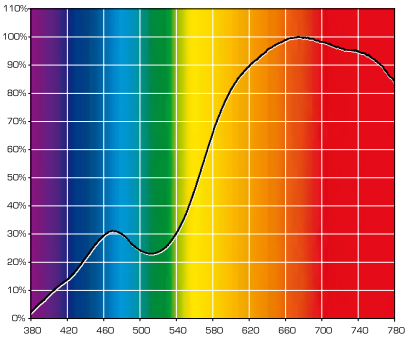
Alubeschichtete Lampen



Длина волн (нм)

REFLEKTO / HIGHLINE GU 10 / PAR / Halogen-Flutlichtlampen / Halogen-Stiftsockellampen

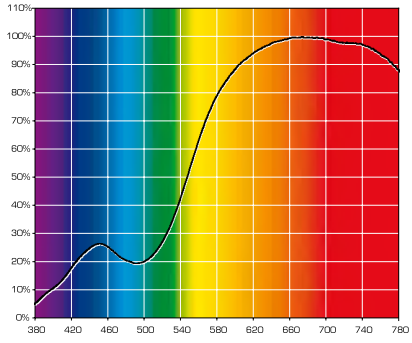
EUROSTAR Neodym



Длина волн (нм)

EUROSTAR Neodym
Мясные изделия

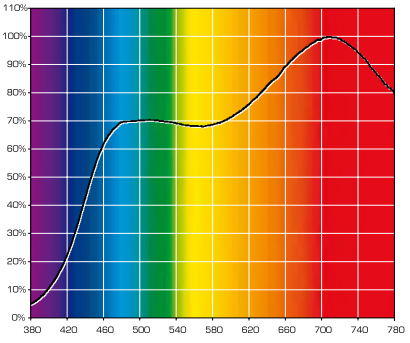
EUROSTAR Neodym



Длина волн (нм)

EUROSTAR Neodym
хлебо-булочные изделия

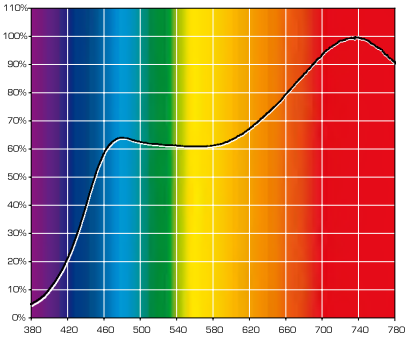
WHITESTAR



Длина волн (нм)

WHITESTAR 4200 K

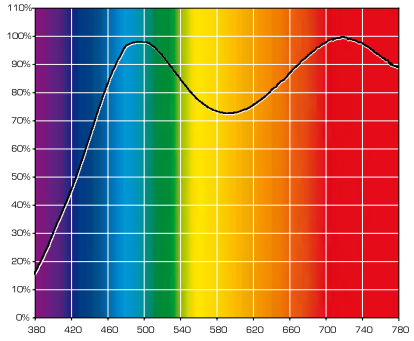
WHITESTAR



Длина волн (нм)

WHITESTAR 4700 K

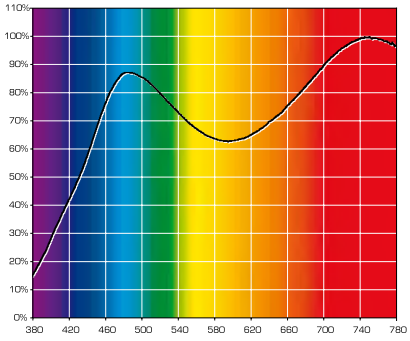
WHITESTAR



Длина волн (нм)

WHITESTAR 5300 K

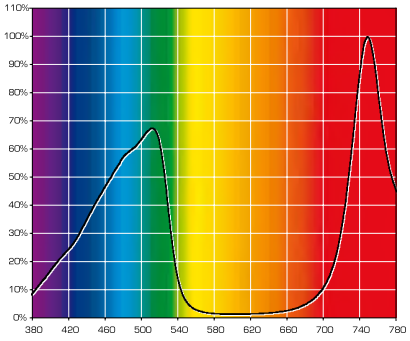
WHITESTAR



Длина волн (нм)

WHITESTAR 6500 K

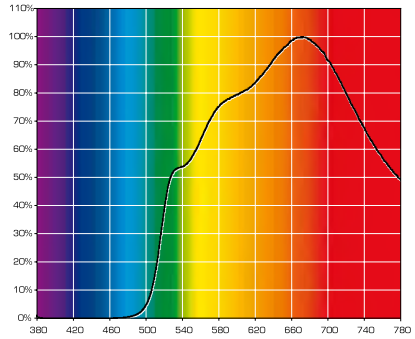
POPSTAR / POPLINE



Длина волн (нм)

POPSTAR / POPLINE синий

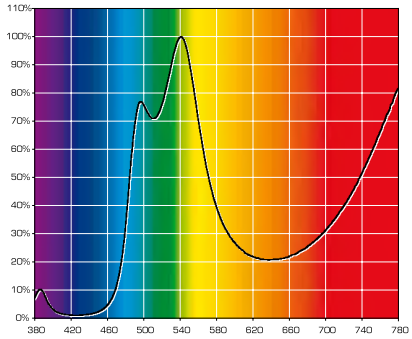
POPSTAR / POPLINE



Длина волн (нм)

POPSTAR / POPLINE желтый

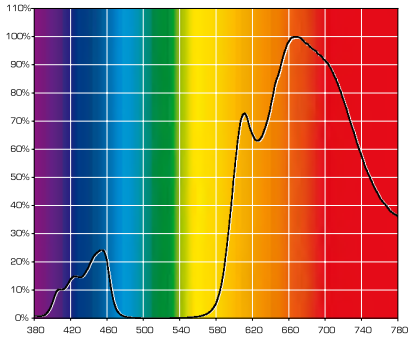
POPSTAR / POPLINE



Длина волн (нм)

POPSTAR / POPLINE зеленый

POPSTAR / POPLINE

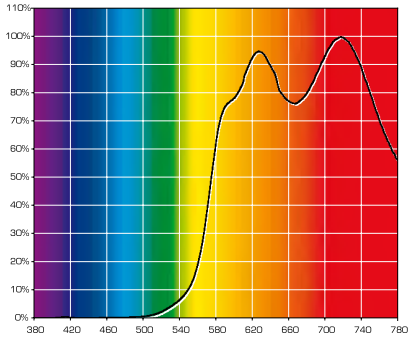


Длина волн (нм)

POPSTAR / POPLINE пурпурный

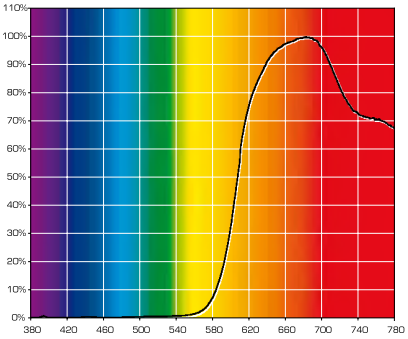
СЛЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

POPSTAR / POPLINE



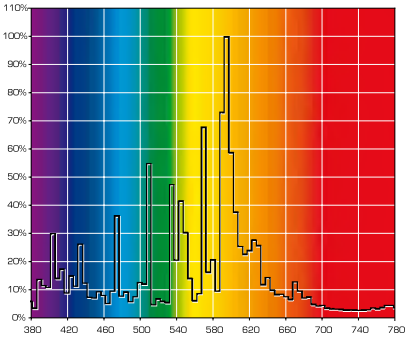
POPSTAR / POPLINE оранжевый

POPSTAR / POPLINE



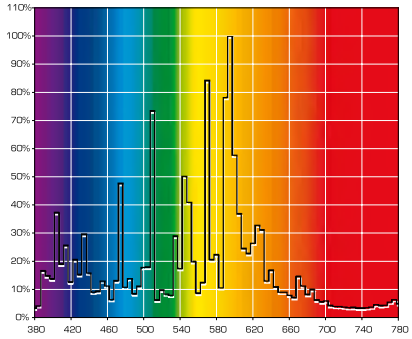
POPSTAR / POPLINE красный

Halogen-Metalldampflampen



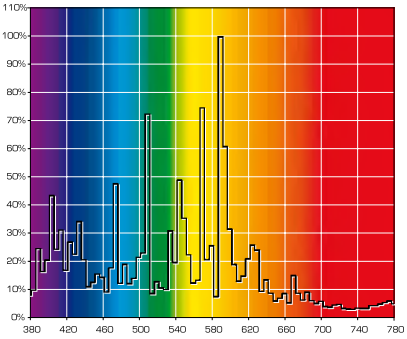
Lichtfarbe, теплый белый, ww,
2900 – 3300 K

Halogen-Metalldampflampen



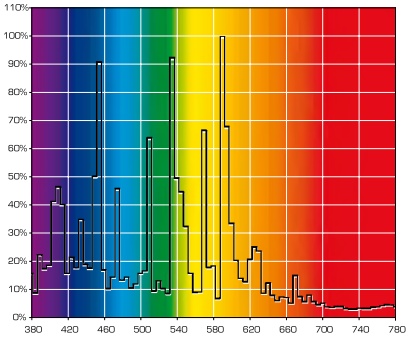
Lichtfarbe, бриллиантовый белый, bw,
3300 – 3600 K

Halogen-Metalldampflampen



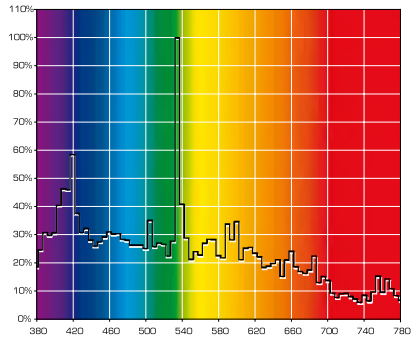
Lichtfarbe, нейтральный белый, nw,
3600 – 4700 K

Halogen-Metalldampflampen



Lichtfarbe, аналогичный дневному свету, dw,
4700 – 7000 K, 70 – 150 W

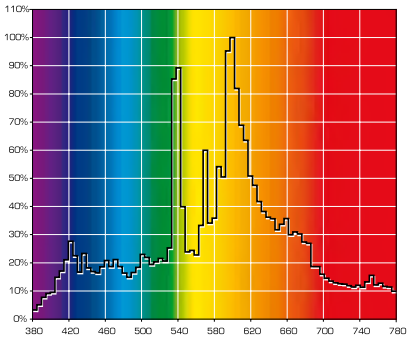
Halogen-Metalldampflampen



Длина волн (нм)

Lichtfarbe, аналогичный дневному свету, dw,
4700 – 7000 K, 250 – 1000 W

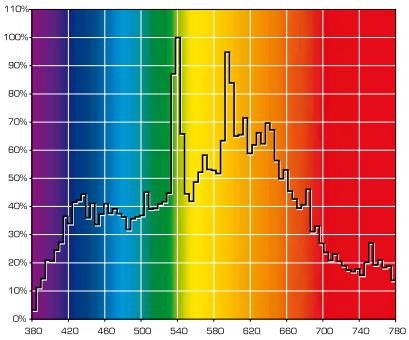
**CERAMIC-
Halogen-Metalldampflampen**



Длина волн (нм)

Lichtfarbe, теплый белый, ww,
2900 – 3300 K

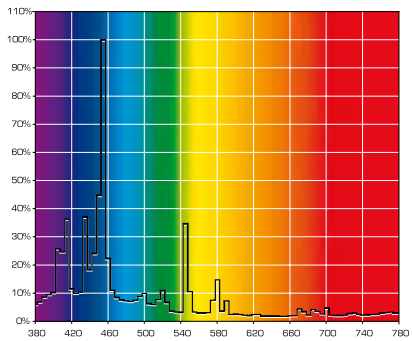
**CERAMIC-
Halogen-Metalldampflampen**



Длина волн (нм)

Lichtfarbe, нейтральный белый, nw,
3600 – 4700 K

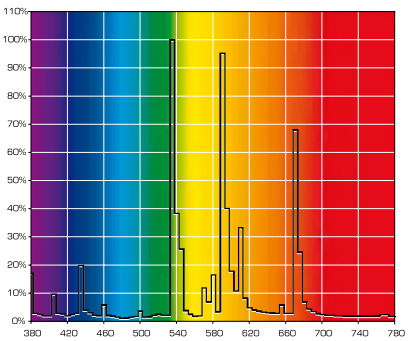
COLORLITE



Длина волн (нм)

HIT-COLORLITE / COLORLITE-TOPSPOT,
-TOPLITE, TOPFLOOD синий

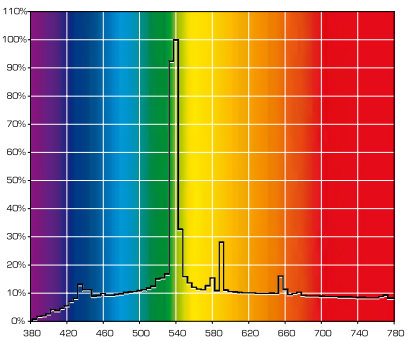
COLORLITE



Длина волн (нм)

TOPFLOOD желтый

COLORLITE

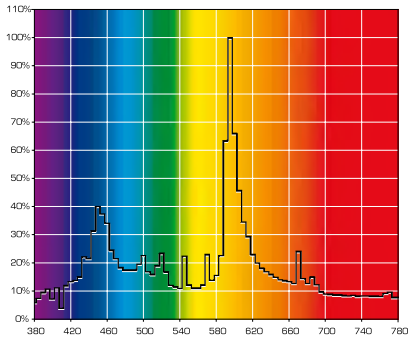


Длина волн (нм)

HIT-COLORLITE / COLORLITE-TOPSPOT,
-TOPLITE, TOPFLOOD зеленый

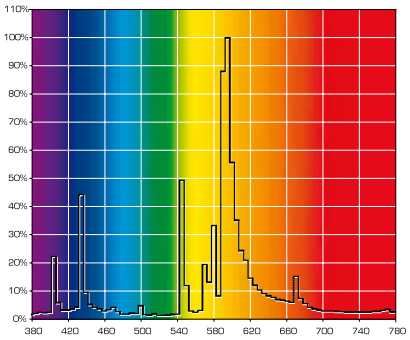
СЛЕКТРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

COLORLITE



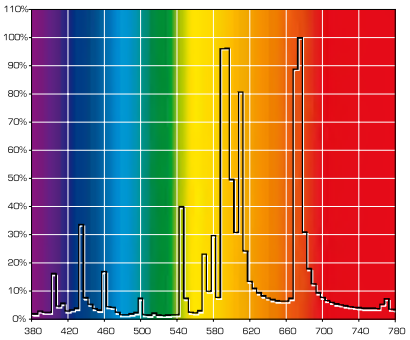
HIT-COLORLITE / COLORLITE-TOPSPOT, -TOPLITE, TOPFLOOD пурпурный

COLORLITE



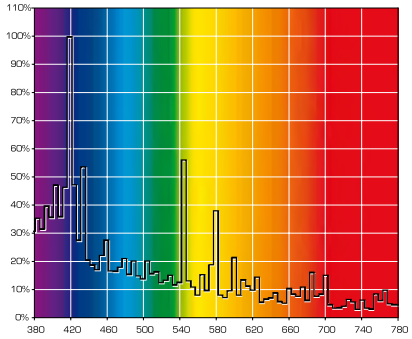
HIT-COLORLITE / COLORLITE-TOPSPOT, -TOPLITE, TOPFLOOD оранжевый 70 W

COLORLITE



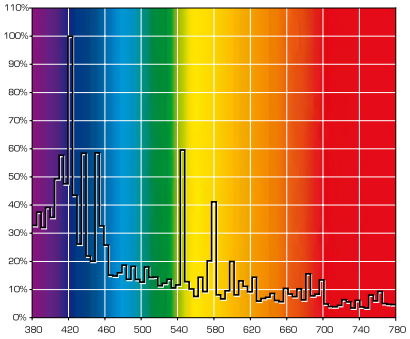
HIT-COLORLITE / COLORLITE-TOPSPOT, -TOPLITE, TOPFLOOD оранжевый 150 – 400 W

NEPTURION



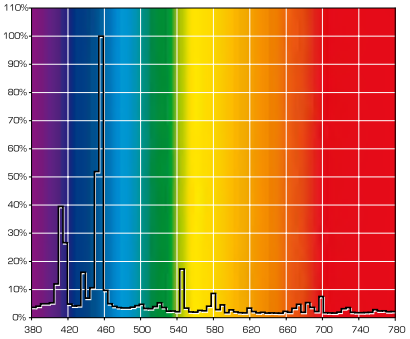
Lichtfarbe, холодный белый, cw, 7000 – 12 000 K

NEPTURION



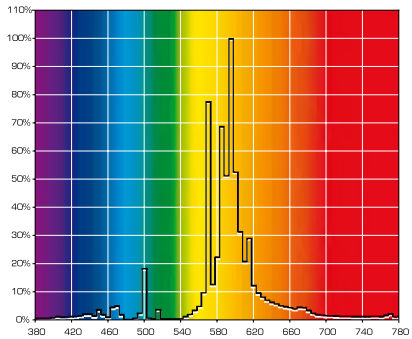
Lichtfarbe, водяной белый, aw, 12 000 – 16 000 K

NEPTURION

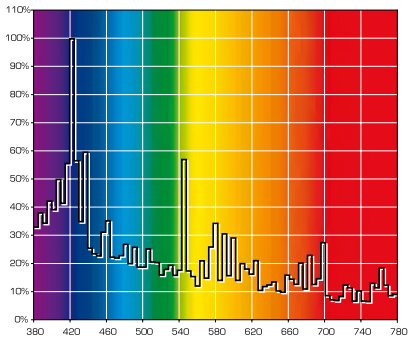


Lichtfarbe, водяной синий, ab, 20 000 K+

NaH

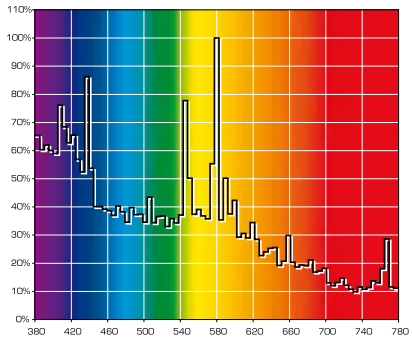


HIT-DE 8800 K

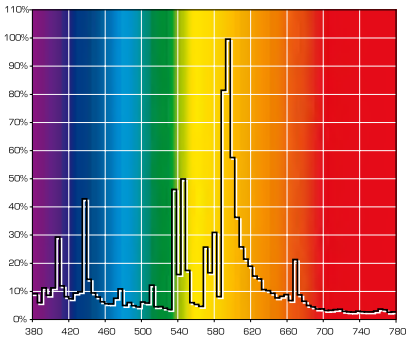


Natriumdampf-Hochdrucklampen

STATURION



HITLITE



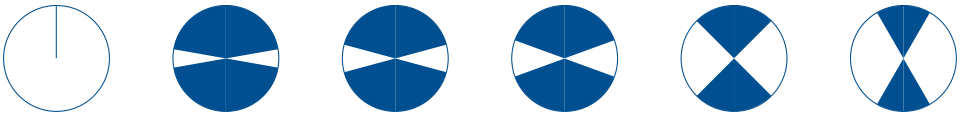
2750 K

ОБЗОР ПОЛОЖЕНИЙ ГОРЕНИЯ, ФОРМ СПИРАЛЬНЫХ НИТЕЙ И ЦОКОЛЕЙ

Положения горения

u = произвольное положение
p = горизонтальное положение, цоколь с боку
Белый сегмент = допустимое положение горения

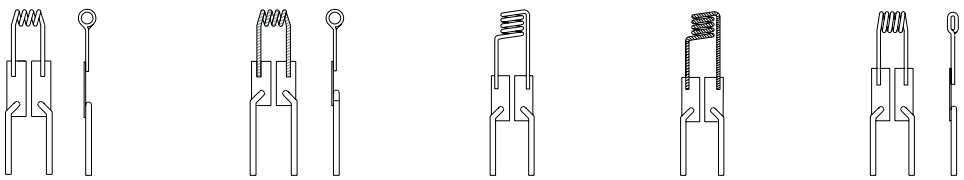
ВНИМАНИЕ! Несоблюдение предписанного положения горения может привести к преждевременному выходу лампы из строя!



u360 **p10** **p15** **p20** **p45** **p60**

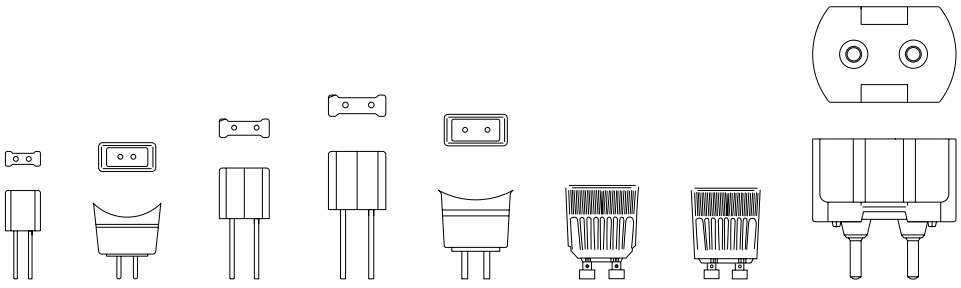
Формы спиральной нити

C = моноспиральная нить
CC = биспиральная нить
C-BAR = плоский профиль
8 = аксиальная (осевая)
6 = трансверсальная (поперечная)

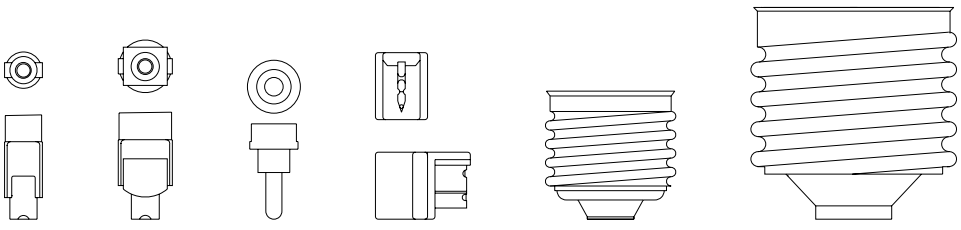


C-6 **CC-6** **C-8** **CC-8** **C-BAR-6**

Типы цоколя



G4 GU4 GY6.35 G6.35 G8.5 GU5.3 GU10 GZ10 G12



R7s RX7s Fa4 Fc2 E27 E40

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

СВЕТОВОЙ ПОТОК

Световой поток - это колличество световой энергии, которую лампа отдает за единицу времени, измеряется в люменах, лм (lm). При точно отрегулированном уровне номинального напряжения и номинального тока он определяется по предварительному значению старения лампы. Говоря в общих чертах, эта характеристика зависит от мощности лампы и желаемой температуры света, или срока службы. Во время горения лампы до 3% потребляемой ею мощности возвращается назад, что обуславливает определенное снижение светового потока, но очень незначительное. Циклический процесс галогена предотвращает, однако, дальнейшее, сильное ослабление светового потока, что должно было бы происходить из-за испарения вольфрама. Световой поток в пропорции к потребляемой лампой мощности (W) дает значение светоотдачи (lm/W), по которому можно предсказать ожидаемую температуру цвета и срок службы лампы.

ПАДЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ

При эксплуатации низковольтных галогенных ламп из-за высокого тока осветительной нагрузки особое внимание следует уделять возможному падению напряжения на участке между трансформатором и лампой.
Его размеры увеличиваются пропорционально длине токопроводящей линии и силе тока.

Для предотвращения нагрева линии, недостаточной мощности лампы и, как следствие, падения световой эффективности (светового потока) сечение токопроводящей линии должно обязательно соответствовать длине линии и значению потребляемого тока.

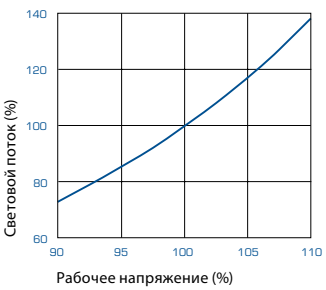
ТРАНСФОРМАТОРЫ

Для эксплуатации низковольтных галогенных ламп необходим трансформатор - устройство, преобразующее сетевое напряжение в действительно необходимое.

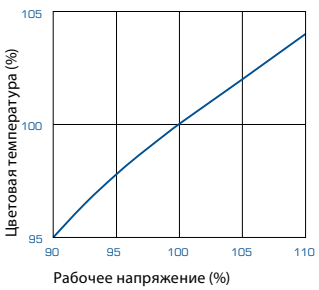
При установке учитывайте следующие моменты:

- трансформатор на линии должен быть установлен как можно ближе к осветительному прибору (в противном случае опасность падения напряжения), при этом учитывайте допустимые пределы рабочей температуры.
- применяйте только трансформаторы с температурным предохранителем, соответствующие стандарту VDE 0551
- эксплуатация трансформатора, по возможности, должна осуществляться под номинальной нагрузкой, чтобы исключить возможность перенапряжения лампы, т.к. это ведет к сокращению срока ее службы.
- трансформатор после установки должен быть легко доступен, чтобы в случае необходимости, например, без проблем мог быть заменен встроенный предохранитель и т.д.

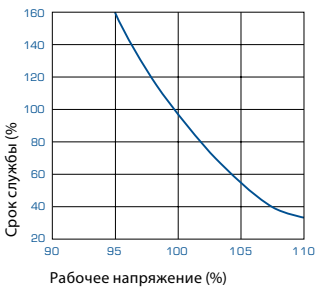
Влияние рабочего напряжения на световой поток



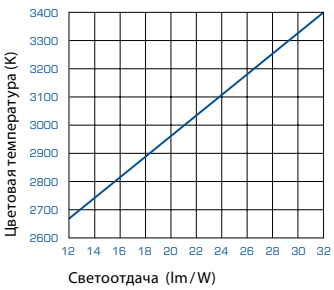
Влияние рабочего напряжения на цветовую температуру



Влияние рабочего напряжения на срок службы



Взаимосвязь между светоотдачей и цветовой температурой



ИСКУССТВЕННОЕ УМЕНЬШЕНИЕ СИЛЫ СВЕТА

Все галогенные лампы накаливания „BLV“ могут работать с диммером. Однако, обращаем Ваше внимание, что работа лампы под сниженным напряжением не может обеспечить соответствующее увеличение срока службы лампы!

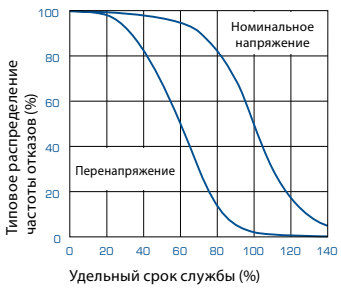
СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ

На срок службы галогенных ламп накаливания большое влияние оказывает фактическое напряжение, поданное на цоколь лампы. Приведенные в каждом случае значения срока службы лампы являются усредненными значениями, полученными в ходе лабораторных испытаний при установленном номинальном напряжении и сетевой частоте в 50 Гц. При эксплуатации лампы в условиях повышенного напряжения срок службы может значительно сократиться (например, при 6% перенапряжения примерно на 50%). Компания „BLV“ может гарантировать, что указанного для данного типа ламп среднего срока службы достигнут не менее 50% ламп из одной упаковочной единицы - при условии соблюдения номинального напряжения, стандартного режима включения-выключения (1 включение и 1 выключение в сутки), а также обычной длительности горения лампы за сутки. Гарантия производителя согласно §310 абз. 1 BGB (ГК ФРГ), ограничивается 12 месяцами с момента поставки. Кроме того, в каждом случае действуют наши текущие условия поставки и платежа.

БЕЗОПАСНОСТЬ

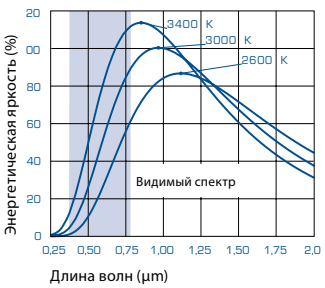
- Галогенные лампы накаливания „BLV“ подвергаются постоянному контролю в процессе изготовления и сконструированы таким образом, что при надлежащем использовании почти полностью исключена возможность их взрыва.
  На 100% исключить такую вероятность, тем не менее, нельзя.
- Требования безопасности для осветительных приборов изложены в нормативе EN 60598 (IEC 598).
- В ходе эксплуатации ламп разрешается применять только подходящие патроны. Обязательно следите за соблюдением указанных изготовителем максимально допустимых рабочих температур патрона. Неисправные патроны подлежат немедленной замене.
- Работа галогенных ламп накаливания связана с высокими температурами. Поэтому при установке осветительного прибора необходимо позаботиться о том, чтобы соблюдалось достаточное расстояние от лампы до освещаемой поверхности, чтобы исключить возможность термического повреждения объектов. Для этого обращайте внимание на специальные указания изготовителя осветительного прибора, касающиеся упомянутых расстояний.
- При работе с галогенными лампами со штифтовым цоколем и лампами заливающего света не касайтесь голыми руками колбы лампы. Галогенные рефлекторные лампы берите только с внешней стороны рефлектора.

Влияние напряжения лампы на срок службы



Взаимосвязь между напряжением лампы и световым потоком

Распределение спектра в соотнесении с соответствующей мощностью



УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ЛАМП

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛАМП И БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандартные металлогалогенные лампы являются источником ультрафиолетового излучения и в работе характеризуются повышенным внутренним давлением. Поэтому их применение допустимо только в специально предназначенных для этого, полностью закрытых осветительных приборах. Данные приборы должны быть оснащены герметичным, ударопрочным, поглощающим УФ-излучение и невосприимчивым к перепадам температуры защитным стеклом. Модификации ламп TOPSPOT E27 и TOPLITE Shroud могут быть использованы и в приборах без защитного стекла, так как в их конструкции предусмотрена дополнительная встроенная защита от физических повреждений. Перед заменой лампы обязательно отключите прибор от источника тока. При замене всегда проверяйте патрон на предмет оплавления, при необходимости замените его. Для устройств зажигания со стартером замене подлежит также и стартер. Не прикасайтесь голыми руками ко внешней колбе из кварцевого стекла. Имеющиеся на стекле пятна удалите чистой тряпкой, смоченной спиртом, в противном случае загрязнение прочно пригорит к стеклу. Эксплуатация лампы с поврежденной внешней колбой недопустима. На лампах с двухсторонней цоколевкой внутренний отпаечный носик не должен быть направлен вниз. Рекомендация: лампы, находящиеся в непрерывной эксплуатации, не реже чем 1 раз в неделю отключайте примерно на 30 минут.

ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Питающее напряжение металлогалогенные лампы и натриевых ламп высокого давления: лампы работают от промежуточного устройства, рассчитанного на конкретное сетевое напряжение. Допустимое отклонение фактического сетевого напряжения от номинального напряжения промежуточного устройства составляет ± 3%, кратковременно - не более ± 5%. В случае необходимости промежуточное устройство следует дополнить различными отводящими приспособлениями. Выход сетевого напряжения за рамки указанного допустимого отклонения ведет к сокращению срока службы лампы и нежелательным цветовым колебаниям освещения.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА

Промежуточные устройства должны быть рассчитаны на конкретную мощность лампы и имеющееся сетевое напряжение. В случае необходимости устройство следует дополнить соответствующим отводящим приспособлением. В случае возникновения сомнений необходимо проконсультироваться в „BLV“.
Промежуточное устройство должно располагать встроенным температурным предохранителем. Ввиду возможной опасности отклонения от нормы эксплуатационных условий ближе к концу срока службы, что может привести к перегрузке промежуточного устройства, при эксплуатации этих ламп должна использоваться подходящая безопасная схема. Использование электронных промежуточных устройств, рабочая частота которых превышает 300 Гц, может вызывать резонансы, способные привести к досрочному выходу лампы из строя. Для металлогалогенные лампы применять только стандартные устройства зажигания, вырабатывающие минимальное напряжение зажигания в 4 кВ с достаточной широтой импульса на лампе. Необходимым условием для этого является также хорошая изоляция высокого напряжения. Для натриевых ламп высокого давления действуют те же условия при минимальном напряжении зажигания 2,8 кВ для ламп DE и 2,8 кВ для ламп SE.
Оверлейные устройства зажигания в осветительном приборе должны быть установлены как можно ближе к лампе. Длина кабеля не должна превышать 1,5 м.

РЕЖИМ ПУСКА

металлогалогенные лампы и натриевых ламп высокого давления: после первого включения лампы могут наблюдаться колебания цвета и кратковременное мерцание. По прошествии небольшого времени эти явления исчезнут. При изменении положения горения лампы должны пройти несколько часов, пока восстановится стандартный режим работы. Такая особенность является следствием процесса переориентировки гологенидов металла в лампе.

ПОВТОРНЫЙ ПУСК

металлогалогенные лампы и натриевых ламп высокого давления: для этих видов ламп после их выключения требуется несколько минут на остывание, прежде чем их снова можно будет включить. Галогенные лампы с парами металла и натриевые лампы, имеющие двухстороннюю цоколевку, могут быть повторно запущены и в горячем состоянии, если применяется подходящее устройство зажигания от 25 до 35 кВ.

СВЕТООТДАЧА

Большинство металлогалогенные лампы „BLV“ заполнены скандием или натрием. Благодаря такой технологии достигается высокая стабильность цвета. Как правило, уровень начального светового потока этих ламп превышает стандартные значения на 20%. Затем, в течение следующих 1000 эксплуатационных часов, уровень светового потока сравнивается со стандартными значениями. После 5000 часов эксплуатации (для HIT-ULTRALIFE - 15000 часов) снижение светового потока по отношению к стандартному начальному уровню, как правило, составляет порядка 30%.

СРОК СЛУЖБЫ, ЗАМЕНА ГРУППЫ И ГАРАНТИЯ

Средний срок службы (определение см. на стр. 119, Срок службы и гарантия) данного вида ламп очень высок. Из соображений рентабельности и организации наиболее равномерного освещения мы рекомендуем проводить комплексную замену всей группы ламп после 5000 часов эксплуатации. Компания „BLV“ может гарантировать, что указанного для данного типа ламп среднего срока службы достигнут не менее 50% ламп из одной упаковочной единицы - при условии соблюдения номинального напряжения, стандартного режима включения-выключения (1 включение и 1 выключение в сутки), а также обычной длительности горения лампы за сутки. Гарантия производителя согласно § 310 абз. 1 BGB (ГК ФРГ), ограничивается 12 месяцами с момента поставки. Кроме того, в каждом случае действуют наши текущие условия поставки и платежа.

Рис. 1: Характеристические кривые пуска газоразрядной лампы

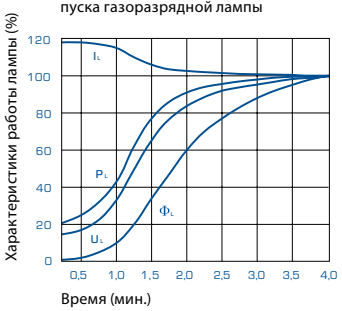
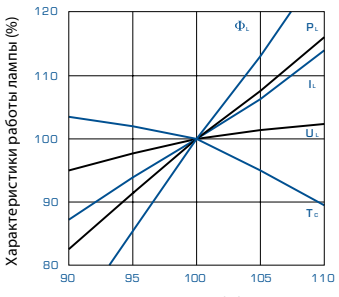


Рис. 2: Влияние изменения сетевого напряжения на характеристики работы ла газоразрядной лампы



I_L = ток осветительной нагрузки
P_L = мощность лампы
U_L = напряжение лампы
Φ_L = световой поток
T_c = цветовая температура

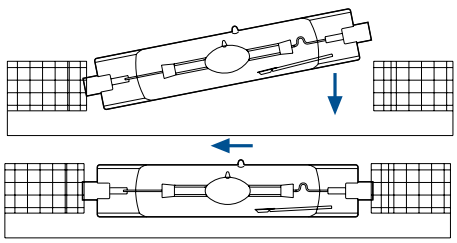


Рис. 3: Преодолевая сопротивление пружины, утопить цоколь в патрон до положения, когда цоколь можно будет вставить во второй патрон.

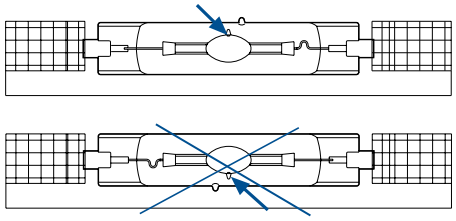


Рис. 4: Отпаечный носик внутренней вакуумной колбы не должен быть направлен вниз.

BLV ПО ВСЕМУ МИРУ

Австралия
Lamptech Lamptechnology Int. Pty. Ltd.
Unit 17 & 18, 41-49 Norcal Road
3131 Nunawading Victoria
Тел. +61 (0) 3 98 74 81 00
Факс: +61 (0) 3 98 74 80 23
sales@lamptech.com.au
www.lamptech.com.au

Австрия
LTV Leuchten & Lampen
Vertriebsgesellschaft m.b.H.
Industriestrasse 3 – 4
2345 Brunn / Gebirge
Тел. +43 (0) 2236 9003 0
Факс: +43 (0) 2236 9003 1099
office@ltv.at

Аргентина
Bael S.A.
Carlos F. Melo 3850
3850 Villa Martelli - Buenos Aires
Тел. +54 (11) 47301010
Факс: +54 (11) 47301010
ventas@bael.com.ar
www.bael.com.ar

Болгария
ROS Rossiza Dontscheva
Dondukov str. 62 B
1504 Sofia
Тел. +359 (2) 9 43 42 32
Факс: +359 (2) 9 45 73 62
office@ros-bg.com
www.ros-bg.com

Боливия
Servicios Tecnicos y de Ingenieria
Calle Junin Nº 348
Cochabamba
Тел. +591 (4) 4241254
Факс: +591 (4) 4253253
stisrl@entelnet.bo

Бразилия
Eletro Terrível Ltda.
Rua Zilda, 834
Casa Verde São Paulo
Тел. +55 (11) 39 59 68 55
Факс: +55 (11) 39 59 68 60
terrivel@eletroterrivel.com.br
www.eletroterrivel.com.br

Бельгия
CEBEO nV.
Oude Gentweg 100
2070 Zwijndrecht-Burcht
Тел. +32 (0) 32 50 51 16
Факс: +32 (0) 32 53 19 03
an.moors@cebeo.be

Великобритания
BLV Licht- und Vakuumtechnik GmbH
UK Branch
1 Friary
Tempel Quay
GB-BS1 6EA Bristol
Тел. +44 (0) 12 96 39 93 34
Факс: +44 (0) 12 96 39 34 22
sales@blv.co.uk

Венесуэла
Unielectric C.A.
Calle Sucre, Edif. Fradu, Local 7
Caracas
Тел. +58 (21) 22 65 77 87
Факс: +58 (21) 22 65 72 36
unielectric@cantv.net
www.unielectric.com.ve

Восточная Европа / СНГ
Alexander Yeroshevsky
BLV Representative Office
ul. Grodziska 15
05-870 Blonie, Poland
Тел. +49 (0) 170 8 00 88 11
Факс: +48 (0) 22 7 31 13 50
ayeroshevsky@blv-licht.de
www.blv-licht.com

Гонконг
Tat Shing Electrical & Trading Co., Ltd.
24 Wong Chuk Hang Road 2nd Floor,
Reliance Manufactory Building
Aberdeen, Hongkong
Тел. +852 575 78 08
Факс: +852 28 34 56 65
eliza.liu@tat-shing.corp.com.hk
www.phitat.com

Греция
Bright Special Lighting S. A.
3A IOU Location Neo Monomati
13672 Athens
Тел. +30 210/2 85 13 04
Факс: +30 210/2 85 13 06
bright@otenet.gr

Дания
Thorkild Larsen A/S
Fabriksvangen 17
3550 Slangerup
Тел. +45 (0) 48 18 66 66
Факс: +45 (0) 48 18 66 63
kv@thorkild-larsen.dk

Египет
Nassib Torcom & Tawakol
15 Emad el Deen Street
Cairo
P.O. Box 582-11511
Тел. +202 5 91 18 00
Факс: +202 5 92 78 43
nassibtorcom@altawakol.com

Израиль
Moshe Zilberberg
Menorat Hamaor
1, Borochov St.
49631 Petach-Tikva
Тел. +972 525 447 770
Факс: +972 391 778 00
blvmoshe@gmail.com

Индия
Shamanjwali Metals Pvt. Ltd.
12, Ho Chi Minh Sarani Unit No.1A,
1st Floor
700 071 Calcutta
Тел. +91 (33) 22 82 58 38 / 39
Факс: +91 (33) 22 82 21 25
malani1@vsnl.com

Иордания
NOOR ALA NOOR EST.
245-Gardens St.
11192 Amman-Jordan
P.O. Box 92 26 96
Тел. +962 6 5 33 24 10
+962.655 61 801
Факс: +962.655 61 802
info@nooralanoor.net

Иран
ELECTRO DEHGHAN COMPANY
No. 96, South Lalezar Street
Tehran
Тел. +98 21 33 11 74 58
Факс: +98 21 33 98 22 94
info@dehghan-co.ir
www.edc.co.ir

Испания
Gedilsa
General Distribuidora de Lámparas, S.A.
Avda. Valgrande, 14 naves 8-9Polig.
Industrial de Alcobendas
28100 Alcobendas (Madrid)
Тел. +34 (91) 6 61 18 30
Факс: +34 (91) 6 61 56 04
bernardi@gedilsa.com

Исландия
Lumex ehf.
Skipholt 37
105 Reykjavik
Тел. +3545 68 83 88
Факс: +3545 68 83 48
ingi@lumex.is

Италия
Sicom s. r. l.
Via Lussemburgo, 10/12
35127 Padova Z.I.
Тел. +39 (0) 49/8 70 14 70
Факс: +39 (0) 49/8 70 07 38
sicom@sicom-pd.it
www.sicom-pd.it

К югу от Сахары
Max Pieper
P.O. Box 6635
Ausspannplatz
Windhoek/Namibia
Тел. +264 (0) 61 30 18 00
Факс: +264 (0) 61 30 18 05
mpieper@blv-licht.de

Кения
Thames Electricals Ltd.
Sasio Road off Lunga
Lunga Road Industrial Area
Nairobi
P.O. Box 78549
Тел. +254 (20) 533 276
Факс: +254 (20) 533 883
inl@africaonline.co.ke

BLV ПО ВСЕМУ МИРУ

Кипр
DIMCO plc
47 Kennedy Ave
1076 Nicosia
Cyprus
Тел. +357 22 44 65 65
Факс: +357 22 49 71 92
dimco@dimco.eu
www.dimco.eu

Колумбия
High Lights S.A.
Avenida 13 (Autopista Norte) N 87-29
Bogotá
Тел. +57 (1) 6 36 36 00
Факс: +57 (1) 6 21 14 10
info@highlights.com.co
www.highlights.com.co

Коста-Рика
LUMITEC ASTRAL S.A.
AVENIDA 4 CALLE 34 Y 36 No. 3404
San Jose
Тел. +506-2576534
Факс: +506-2564772
aabdelnour@highlightscr.com

Латвия
Royal Lighting SIA, Salon Magaluks
BLDG. 137, BRIVIBAS STREET
1012 Riga
Тел. +371 7374535
Факс: +371 78 72 897
sales@plana.lv

Ливан
G. AYANIAN & SONS
176, Gouraud Street
Beirut
P.O. Box 17 - 5214
Тел. +961 1 25 52 22
Факс: +961 1 26 35 83
gasons@dm.net.lb

Ливия
Al-Enara Al-Alamia
Zura Lighting Group
Ghergarish St., Tripoli, Lybia
Тел. +218.21.483.6914
+218.21.480.2295
Факс: +218.21.483.6914

Souk Aljoma, Tripoli, Lybia
Тел. +218.21.350.9562
+218.21.351.0085
Факс: +218.21.350.0015
electronics@zuralighting.net

Литва / Эстония
Elektrobalt, UAB
Liepkalnio g. 85
21120 Vilnius
Тел. +370 523 98065
Факс: +370 526 60063
romanasl@lektrobalt.it

Малайзия
GAWAN (MALAYSIA) Sdn. Bhd.
17, Jalan 24/38A, Taman Sri Sinar,
Segambut,
51200 Kuala Lumpur, Malaysia
Тел. +603 62 75 09 30
Факс: +603 62 75 29 30
gawan@tm.net.my

Мальта
MCE Ltd. MCE House
Triq L-Industrija
QRM 3001 Hal Qormi
Тел. +356 (21) 48 62 13
Факс: +356 (21) 48 61 84
sales@mcemalta.com

Марокко
Elecmar S.A.R.L.
22, Rue Ben Jilali Taj-Eddine Maârif
20 100 Casablanca
Тел. +212 (22) 23 73 02
Факс: +212 (22) 99 09 29
elecmar@menara.ma
www.elecmar.ma

Нидерланды
Dutch Light Imports
Treubstraat 9 B
2288 EG Rijswijk
Тел. +31 (0) 70 - 415 29 92
Факс: +31 (0) 70 - 415 24 14
info@lightimports.nl
www.lightimports.com

Новая Зеландия
Lampbrokers Limited
653 Swanson Road
Swanson, Waitakere
Тел. +64 9833 8694
Факс: +64 9833 3112
lamps@ihug.co.nz
www.lampbrokers.co.nz

Норвегия
Prolys A/S
1471 Lorenskog
P.O. Box 223
Тел. +47 (0) 67 92 09 00
Факс: +47 (0) 67 92 09 01
post@prolys.no
www.prolys.no

Объединенные Арабские Эмираты
INARA TRADING CO. LLC
Dubai
P.O. Box 27 841
Тел. +971 4 33 48 90 0
Факс: +971 4 33 44 41 7
inarajh@emirates.net.ae
www.inara.com

Объединенные Арабские Эмираты
New Light Trading LLC
Dubai
P.O. Box 50 795
Тел. +971 4 22 81 49 8
Факс: +971 4 26 92 77 9
newlight@eim.ae

Панама
HIGH LIGHTS INTERNATIONAL S.A.
Urbanizacion Obarrio -
Calle 61- Casa No 29
Panama City
Тел. +507 2635384
Факс: +507 2636864
hlights@cwpanama.net

Парагвай
LUMINOTECNICA
Eusebio Ayala 2288
Asunción
Тел. +595 (21) 55 10 75
Факс: +595 (21) 55 12 12
pimport@luminotecnica.com.py
www.luminotecnia.com.py

Перу
CELISZEN REPRESENTACIONES SAC.
Calle Campoverde 139-7
Rinconada Baja La Molina
12 Lima
Тел. +51 (1) 3491301
Факс: +51 (1) 3487301
celiszen@terra.com.pe

Саудовская Аравия
INARA CO. LTD.
Al Ahssa Street
11482 Riyadh
P.O. Box 83 26
Тел. +966 1 4 79 19 02
Факс: +966 1 4 77 23 28
sales-inara@inara.com
www.inara.com

Сингапур
USHIO Singapore PTE Ltd.
28 Genting Lane
#05-05 Platinum 28
349585 Singapore
Тел. +65 (6) 2 74 53 11
Факс: +65 (6) 2 74 53 00
uspl@ushio.com.sg

Compolite PTE Ltd.
Blk 65A Jalan Tenteram #03-08/09
St. Michael's Industrial Estate
328958 Singapore
Тел. +65 (6) 3 58 33 38
Факс: +49 (6) 2 51 33 38
james_lee@compolite.com.sg

Сирия
N.T.C. NAJI TRADING COMPANY
Parliament Street,
Thai Consulate Bldng 3rd Floor
Damascus
P.O. Box 78 36
Тел. +963 11 33 40 19 0
Факс: +963 11 33 42 32 7
nk.trdgco@mail.sy

США
USHIO America, Inc.
5440 Cerritos Avenue
CA 90630 Cypress
Тел. +1 (714) 2 36 86 00
Факс: +1 (714) 2 29 31 80
customerservice@ushio.com
www.ushio.com

Тайвань
UTI-USHIO Taiwan Inc.
Taipei 100, 10th Floor, No. 31, Sec.
1,Chung-Shiaw E. Rd, R.O.C.
Taipei
Тел. +886 (2) 23 22 41 03
Факс: +886 (2) 23 94 41 40

Тунис
BLV Middle East & North Africa
Lighting Center Tunis
67, Rue Alain Savary Cite Jardin 1
Immeuble B App. 2-2
1002 Le Belvedere Tunis
Тел. +216 99 35 4060
Факс: +216 (73) 66 03 03
blvmiddeast@aol.com

Уругвай
Fivisa S.A.
Av. Uruguay 1274
11100 Montevideo
Тел. +598 (2) 9020808
Факс: +598 (2) 9025934
fivisa@fivisa.com.uy
www.fivisa.com.uy

BLV ПО ВСЕМУ МИРУ

Филиппины
Cenit Lighting Philippines Inc.
670 Florentino Torres St. Sta. Cruz,
1003 Manila
Тел. +63 (2) 7 33 45 26
Факс: +63 (2) 7 33 - 29 01
partner@zenithinternational.ph
www.cenitlighting.com

Финляндия
OY HED TEC ABLighting Department
Lauttasaarentie 50
00200 Helsinki
Тел. +358 (0) 9 682 88 203
Факс: +358 (0) 96 73 813
lighting@hedtec.fi

Франция
Distrilampe Sa.
Z.A. Le Messac
37240 Bossée
Тел. +33 (0)2 47 92 89 04
Факс: +33 (0) 2 47 92 22 60
distrilampe@wanadoo.fr

Швейцария
MLT Moderne-Lichttechnik AG
Etzelstrasse 11
5430 Wettingen
Тел. +41 (0) 56 4 27 02 50
Факс: +41 (0) 56 4 27 02 51
info@mlt-licht.ch
www.mlt-licht.ch

Швеция
Hall & Geen A.B.
Skeppargatan 75
12630 Hägersten/Stockholm
Тел. +46 (0) 86 45 00 00
Факс: +46 (0) 86 45 00 05
bjorn@hallogeen.se

Чили
Casa Musa Ltda.
San Pablo No. 1055
Santiago de Chile
Тел. +56 (2) 6 99 00 00
Факс: +56 (2) 6 72 47 74
comex@casamusa.cl
www.casamusa.cl

Эквадор
StudioK – Horst Kohlberger
Av. Colon 1346
Quito
Тел. +593 (2) 25 04-964
Факс: +593 (2) 25 04-932
hkohlberger@studiok.com.ec

Южная Африка
Radiant Group
72 – 5th Street
Wynberg, Johannesburg
South Africa
Тел. +27 (0) 11 386 0000
Факс: +27 (0) 11 448 1428
www.radiant.co.za

Южная Корея
HAN DOCK CORP.
121-126, 6-Ga,
DangsandongYoungdeungpo - Ku
150-046 Seoul
Тел. +82 (2) 6 71 91 81
Факс: +82 (2) 26 33 91 81

Южной Америки
Ralph Lampelzammer
BLV América Latina
Ciudad de la Paz 2719 (4-D)
Casilla de Correo Nr. 103
1428 CPU Capital Federal – Buenos Aires
Тел. +54 (11) 47 88 88 54
Факс: +54 (11) 40320227
lampelzammer@blv-licht.net
www.blv-licht.de

Япония
USHIO LIGHTING Inc.
860 - 22 Saiji, Fukusaki - Cho,
Kanzaki - Gun
679-2215 Hyogo - Pref.
Тел. +81 (0) 7 90 22 39 35
Факс: +81 (0) 7 90 23 16 39
info@ushiolighting.co.jp
www.ushiolighting.co.jp

BLV ГЕРМАНИЯ

PLZ: 29, 30 – 31, 37 – 38
Helmut Floto GmbH
Industrievertretungen
Zeissstr. 66
30519 Hannover
Тел. +49 (0) 511 98 77 00
Факс: +49 (0) 511 98 77 06 7
info@floto.de

PLZ: 80 – 87, 90 – 97
HBIB Helmuth Brunner
Industrie-Beleuchtungen
Gärtnerplatz 24 / EG-Laden
93073 Neutraubling
Тел. +49 (0) 940 19 57 03 31
Факс: +49 (0) 940 19 57 03 39
info@hbib.de
www.hbib.de

PLZ: 54 – 56, 66 – 69
Licht-Team Handelsvertretung OHG
Am Woogbach 18
67346 Speyer
Тел. +49 (0) 6232 60 69 12
Факс: +49 (0) 6232 60 69 15
info@das-licht-team.de

PLZ: 01 – 09, 98 – 99
Eiselt Industrievertretung
Südstr. 4
09221 Neukirchen
Тел. +49 (0) 371 27 10 50
Факс: +49 (0) 371 27 10 51 8
info@iv-eiselt.de

PLZ: 34 – 36, 60 – 65
Norbert Heidrich
Am Alten Hof 9
61137 Schöneck
Тел. +49 (0) 6187 99 05 10
Факс: +49 (0) 6187 99 05 12
blv-hessen@t-online.de

PLZ: 70 – 79, 88 – 89
Alfred Bucher
Industrievertretungen
Sankt-Johannis-Mühle 1
74336 Brackenheim
Тел. +49 (0) 7135 933 567
Факс: +49 (0) 7135 13984
bucher@iv-bucher.de

PLZ: 10 – 16, 39
ELLUX Vertriebs GmbH
Dahlemer Weg 165
14167 Berlin
Тел. +49 (0) 30 772 035 0
Факс: +49 (0) 30 772 035 55
info@ellux.de

PLZ: 17 – 19
Matthias Romberg
Gartenstr. 2
18181 Graal-Müritz
Тел. +49 (0) 38206 14 25 4
Факс: +49 (0) 38206 14 54 3
matthias.romberg@gmx.de

PLZ: 50 – 53
Wolfgang Küsgen
Industrievertretungen GmbH
Bonner Wall 106
50677 Köln
Тел. +49 (0) 221 38 40 31
Факс: +49 (0) 221 34 23 47
info@kuesgen-gmbh.de

PLZ: 32 – 33, 40 – 48, 57 – 59
Falk Sönnecken GmbH
Industrievertretungen
Wildermannstr. 8
44141 Dortmund
Тел. +49 (0) 231 56 00 01 2
Факс: +49 (0) 231 59 06 07
soenneckengmbh@t-online.de

PLZ: 20 – 28, 49
A. zur Linde
Elektro-Industrie-Vertretungen
Hermine-Seelhoff-Str. 1 – 2
(Gewerbegebiet Haferwende)
28357 Bremen
Тел. +49 (0) 421 15 01 6
Факс: +49 (0) 421 12 95 4
A._zur_Linde@t-online.de

Vertriebspartner:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ЛАМПАМИ

	Использовать только в закрытых помещениях
	Перед заменой лампы отключить прибор от электросети
	Беречь от прямого контакта с водой
	Следуйте указаниям инструкции
	Откройте коробку и прочтите инструкцию
	Люминесцентная зеркальная лампа
	Лампа с ограничениями по положению горения
	Не использовать лампу с поврежденной внешней колбой

	Использовать лампу только в закрытых приборах
	Лампа пригодна для использования в открытых приборах
	Лампа совместима с диммером
	Лампа не совместима с диммером
	Избегайте прямого контакта глаз с работающей лампой
	Внимание, опасное УФ-излучение спектра С!
	Внимание, опасное УФ-излучение!
	Лампа, не эммитирующая УФ-излучение

	Не касайтесь лампы руками
	Используйте лампу только с промежуточным устройством
	Не утилизировать лампу с бытовым мусором!
	Осторожно - высокая температура!

ЗАМЕТКИ

ЗАМЕТКИ

ЗАМЕТКИ

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Содержание и продукция:

Авторское право © 2010
BLV Licht- und Vakuumtechnik GmbH
Münchener Straße 10
85643 Steinhöring/Germany
Тел.: +49 (0) 8094/906-0
Факс: +49 (0) 8094/906-164
sales@blv-licht.de
www.blv-licht.com

Все права сохранены.

Любое размножение или распространение всего издания либо отдельных материалов из него, а также получение и использование содержащихся в нем данных допустимо только с письменного согласия компании „BLV“. Все материалы предназначены только для частного ознакомления. Вся информация, содержащаяся в данном каталоге продукции, защищена в авторско-правовом отношении. Любые претензии против компании „BLV“ по поводу ответственности, связанные с возникновением прямого или косвенного ущерба материального или морального характера, понесенного вследствие использования или неиспользования представленной здесь информации, равно как вследствие использования ошибочной или неполной информации, исключаются, если данный ущерб не является следствием злого умысла или преступной халатности. Компания „BLV“ оставляет за собой исключительное право на изменение, дополнение, удаление, временное или окончательное прекращение действия всего ассортиментного предложения или его отдельных частей без специального уведомления об этом. Возможны изменения указанных значений и допусков в пределах соответствующих норм и стандартов.

BLV USHIO GROUP 2010/2011

Издание 2

THE SOURCE OF LIGHT.

BLV LICHT- UND
VAKUUMTECHNIK GmbH
Münchener Straße 10
85643 Steinhöring/Germany
Tel. +49 (0) 8094/906-0
Fax +49 (0) 8094/906-164
sales@blv-licht.de
www.blv-licht.com

Art.-Nr. 79200070

RUS