

Каталог источников света 2023/2024

ЛИСМА  ЛИСМА



Уважаемые партнеры!

Благодарим вас за интерес, проявленный к нашей компании. Вот уже более семидесяти лет «Лисма» выпускает источники света. За эти годы мы достигли многого: завод является самым крупным производителем ламп и осветительных приборов на территории России и стран СНГ.

Второе основное направление деятельности – стекловарение. Завод выпускает широкий ассортимент стеклополуфабрикатов из стекла для нефтегазовой, химической, фармацевтической отраслей, сельского хозяйства.

Наша продуктовая линейка насчитывает сейчас более 500 наименований ламп и светильников, в числе которых светодиодные, натриевые, металлогалогенные, накаливания общего и специального назначения; в т.ч. более 200 видов специализированных светильников для улиц и фасадов, офисных зданий, теплиц, логистических и промышленных комплексов, медицинских и образовательных учреждений. Вся продукция изготовлена с учетом современных требований по экологичности и энергосбережению.

Ключевое преимущество «Лисмы» – полный производственный цикл от изготовления полуфабрикатов и комплектующих до сборки готовых источников света. Это позволяет контролировать качество на всех этапах и обеспечивать конкурентоспособную стоимость. А значит, возможность предложить нашим потребителям лучший товар по лучшей цене.

Мы рады видеть вас в числе наших партнеров и благодарны за оказанное доверие. Отдавая предпочтение «Лисме», вы делаете правильный выбор и приобретаете надежного партнера для выгодного сотрудничества.

С уважением, коллектив компании «Лисма»

Основные термины и определения

Свет – электромагнитное излучение в диапазоне от 380 до 780 нм, которое вызывает зрительные ощущения.

Световой поток – мощность излучения, оцениваемая по световому ощущению, которое она производит на человеческий глаз. Единица измерения – люмен (лм).

Сила света – отношение светового потока к телесному углу, в пределах которого световой поток распространяется и равномерно распределяется. Единица измерения – кандела (кд).

Яркость – отношение силы света, излучаемой поверхностью в данном направлении, к проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную данному направлению. Единица измерения – кд/м².

Световая отдача – отношение светового потока источника света к его электрической мощности. Единица измерения – лм/Вт.

Освещенность – плотность светового потока, создаваемого источником излучения на освещаемой поверхности. Единица измерения – люкс (лк).

Цветовая температура – температура абсолютно черного тела, при которой цветность его излучения одинакова с цветностью излучения исследуемого тела при его температуре T. Измеряется в градусах Кельвина (К).

Цветность света – это двумерная величина, определяемая соотношением уровней возбуждения трех цветоощущающих аппаратов среднего человеческого глаза, работающего в условиях дневного зрения.

Цветопередача – характеризуется общим индексом цветопередачи Ra, который отражает уровень соответствия цвета предметов при освещении данным источником света естественному цвету этих предметов при освещении их эталонным источником света (чаще всего солнцем).

Инфракрасное излучение – оптическое излучение с длиной волны большей, чем у видимого излучения. Инфракрасное излучение делится на три группы:

A (короткие волны) 780-1400 нм

B (средние волны) 1400-3000 нм

C (длинные волны) 3000-10⁶ нм

Характерным для инфракрасного излучения является его тепловое действие.

Ультрафиолетовое излучение – оптическое излучение с длиной волны меньшей, чем у видимого излучения. Ультрафиолетовое излучение делится на три диапазона:

A (длинные волны) 315-400 нм

B (средние волны) 280-315 нм

C (короткие волны) 100-280 нм

Ультрафиолетовое излучение обладает сильным фотохимическим действием и оказывает многообразное биологическое действие.

Фотосинтетический фотонный поток PPF – это поток фотонов в области фотосинтетически активной радиации способствующей фотосинтезу растений.

Лампа накаливания – лампа, излучение в которой создается за счет нагрева вольфрамовой спирали в результате пропускания через нее электрического тока.

Галогенная лампа – лампа накаливания с вольфрамовым телом накала и галогенной добавкой, обеспечивающей замкнутый химический цикл.

Ртутные газоразрядные лампы представляют собой электрический источник света, в котором для генерации оптического излучения используется газовый разряд в парах ртути. Лампа включается в сеть с использованием пускорегулирующего аппарата.

Лампа ртутно-вольфрамовая – разрядная лампа высокого давления, внутри внешней колбы которой последовательно с разрядной трубкой включена вольфрамовая спираль, служащая для ограничения тока через лампу. Лампа включается в сеть без пускорегулирующего устройства.

Металлогалогенная лампа – лампа, в которой излучение возникает в результате электрического разряда в смеси паров ртути и металлов различных химических элементов в виде их галоидных соединений.

Натриевая разрядная лампа высокого давления – лампа, в которой излучение возникает в смеси паров ртути и натрия при высоком давлении наполняющего газа аргона, ксенона.

Устройство зажигания – электрическое устройство, которое обеспечивает условия, необходимые для зажигания разряда. Например: стартер, ИЗУ – импульсное зажигающее устройство, БМП – блок мгновенного перезажигания.

Пускорегулирующий аппарат (ПРА) – устройство, работающее в электрической цепи с разрядными лампами, и служащее главным образом для стабилизации тока разряда.

Отражающее покрытие – покрытие (зеркальное, диффузное и др.), нанесенное на часть внутренней поверхности колбы с целью создания необходимого пространственного распределения светового потока.

Кривая сила света – это график зависимости силы света светового потока от меридиональных и экваториальных углов, получаемый сечением его фотометрического тела плоскостью или поверхностью. Виды: К – концентрированная; Г – глубокая; Д – косинусная; Л – полуширокая; Ш – широкая, М – равномерная; С – синусная.

Эффективность в области ФАР, (мкмоль/с)/Вт – отношение фотосинтетического потока фотонов, излучаемого прибором, к потребляемой им мощности.

Внимание!

- В связи с постоянным расширением линейки продукции ознакомиться с актуальной номенклатурой можно на сайте предприятия.
- Приведенные в каталоге сведения носят исключительно информационный характер и не являются основанием для оценки свойства продукции.
- Изготовитель не несет ответственность за свойства продукции, подвергшейся изменениям (переделка, нанесение новой маркировки, замена упаковки и т.д.) и возможным нанесением ею косвенного ущерба другим объектам.
- Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений, отсутствие ошибок не гарантируется.
- Вес и размеры упаковки - величины справочные и требуют дополнительного уточнения.

Оглавление

7	Бактерицидные облучатели и лампы
14	Лампы светодиодные филаментные
19	Светодиодные фитосветильники
23	Светильники светодиодные модульные
41	Лампы накаливания общего назначения
46	Лампы накаливания декоративные
52	Лампы накаливания местного освещения
56	Лампы накаливания железнодорожные
61	Лампы накаливания судовые
68	Лампы накаливания самолетные
71	Лампы накаливания прожекторные
74	Лампы накаливания инфракрасные зеркальные
77	Лампы накаливания специального назначения
81	Лампы накаливания галогенные
93	Натриевые лампы высокого давления
103	Лампы металлогалогенные
108	Лампы ртутные высокого давления
114	Термоизлучатели различного назначения
117	Приложение





Бактерицидные облучатели

Линейка бактерицидных облучателей «Aladdin» предназначена для уничтожения патогенной микрофлоры в воздухе и на поверхностях, дезинфекции мест общего пользования – санузлов, раздевалок, пищеблоков, общественного транспорта и личных авто, обеззараживания предметов и вещей.

Источником излучения являются специальные лампы, излучающие ультрафиолетовые лучи в зоне их наибольшей бактерицидной активности: 205 – 315 нанометров. Этот спектр оказывает деструктивное воздействие на ДНК клеточного ядра микроорганизма, что приводит к его гибели.

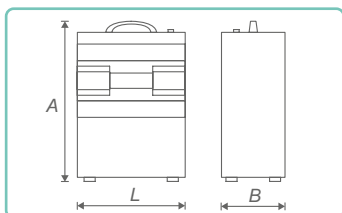
Облучатели обладают гарантированным эффектом в отношении вируса гриппа, коронавирусов, в том числе COVID-19; бактерий; золотистого стафилококка; плесени и грибка.

В линейке предусмотрены приборы как для домашнего использования, так и промышленных масштабов, рассчитанные на помещения большой площади.

ОБЛУЧАТЕЛИ БАКТЕРИЦИДНЫЕ ОТКРЫТОГО ТИПА – ALADDIN-19



- Облучатели являются источником ультрафиолетового излучения, губительного для большинства видов бактерий, вирусов и грибов.
- Облучатели предназначены для бактерицидной обработки (кварцевания) помещений (школы, детские сады, жилые помещения, производственные помещения и др.) площадью до 25 м².
- Облучатели рассчитаны для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 230 В ± 10%.
- Источник УФ-излучения: лампа ртутная высокого давления типа ДРТ 125-3.
- Наличие запасной лампы в комплекте.
- Облучатели выпускаются по НТРД.676211.004 ТУ.



Облучатель бактерицидный открытого типа Aladdin-19

Облучатель	V	Гц	W	Вт	UV-A	UV-B	UV-C	L, мм	B, мм	A, мм
Aladdin-19	230	50	125	8*	980	830	720	170	100	265

Примечание:

- Время выхода на рабочие характеристики не более – 15 минут.
 - Перерыв в работе не менее 15 минут через каждые 30 минут непрерывной работы.
- * – справочная величина

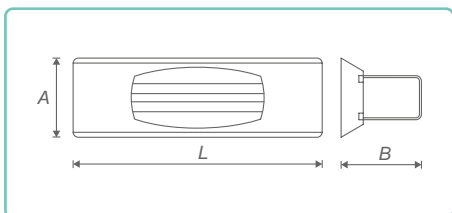
Характеристики упакованных облучателей

Тип облучателя	Количество облучателей в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
Aladdin-19	1	3	185x155x275

ОБЛУЧАТЕЛИ БАКТЕРИЦИДНЫЕ ОТКРЫТОГО ТИПА – ALADDIN-19 SLIM



- Облучатели являются источником ультрафиолетового излучения, губительного для большинства видов бактерий, вирусов и грибов.
- Облучатели предназначены для бактерицидной обработки (кварцевания) помещений (школы, детские сады, жилые помещения, производственные помещения и др.) площадью до 25 м²
- Облучатели рассчитаны для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 230 В ± 10%
- Источник УФ-излучения: лампа ртутная ДБ 10.
- Облучатели имеют небольшой вес; электронную пускорегулирующую аппаратуру; настенное крепление. Работают бесшумно.
- Облучатели выпускаются по НТРД.676211.004 ТУ.



Облучатель бактерицидный открытого типа Aladdin-19 Slim

Облучатель



Гц

W



UV-A

UV-B

UV-C



В, мм



Aladdin-19 Slim 230 50 24 5,4 29 14 550 450 40 143

* – справочная величина

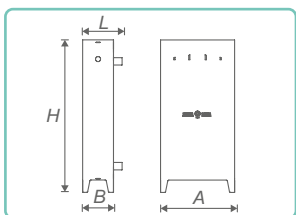
Характеристики упакованных облучателей

Тип облучателя	Количество облучателей в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxH), мм
Aladdin-19 Slim	1	1,5	465x160x100

ОБЛУЧАТЕЛИ БАКТЕРИЦИДНЫЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА (РЕЦИРКУЛЯТОРЫ) АЛАДДИН ДЖЕТ



- Предназначены для обеззараживания воздуха помещений IV-V категорий по Р 3.5.1904-04: детских, учебных, жилых, производственных и других помещений в присутствии людей, животных и растений.
- Рассчитаны для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 230 В.
- Способы установки: вертикально на ножках, вертикально или горизонтально на стене.
- Изготавливаются по НТРД.676211.009 ТУ.



Облучатель бактерицидный закрытого типа (рециркулятор) АЛАДДИН ДЖЕТ

Тип рециркулятора

АЛАДДИН ДЖЕТ-70 230 50 64 9,4 2 30 70 300 130 620 160 8,5

АЛАДДИН ДЖЕТ-120 230 50 80 14,1 3 45 120 300 130 620 160 8,5

АЛАДДИН ДЖЕТ-180 230 50 110 18,8 4 60 180 300 130 620 160 8,5

АЛАДДИН ДЖЕТ-270 230 50 140 28,2 6 90 270 300 130 620 160 8,5

Примечание:

- Мощность, потребляемая рециркулятором не должна превышать номинальную более чем на 15 %. Значение мощности ниже номинальной не ограничивается.
- Допустимые отклонения линейных размеров ± 10 мм.

* – справочная величина



АЛАДДИН ДЖЕТ

Характеристики упакованных рециркуляторов

Тип облучателя	Количество рециркуляторов в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
АЛАДДИН ДЖЕТ-70	1	9,3	660x330x160
АЛАДДИН ДЖЕТ-120	1	9,3	660x330x160
АЛАДДИН ДЖЕТ-180	1	9,3	660x330x160
АЛАДДИН ДЖЕТ-270	1	9,3	660x330x160

ЛАМПЫ РАЗРЯДНЫЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ БАКТЕРИЦИДНЫЕ



- Бактерицидные лампы – это разрядные лампы низкого давления, излучающие в области УФ - С с максимумом на длине волны 253,7 нм , обладающее бактерицидным воздействием. Лампы не генерируют озон в опасных концентрациях.
- Лампы используются для уничтожения бактерий, вирусов, других простейших организмов. Применяются для воздушной, водной и поверхностной дезинфекции в больницах, пищевой промышленности и других сферах деятельности. Питание ламп осуществляется с помощью пускорегулирующего аппарата от сети переменного тока напряжением $230 \pm 10\% \text{ В}$, частотой $50 \pm 0,1\% \text{ Гц}$.

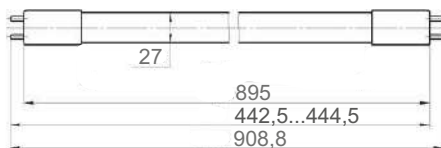


Рисунок 1

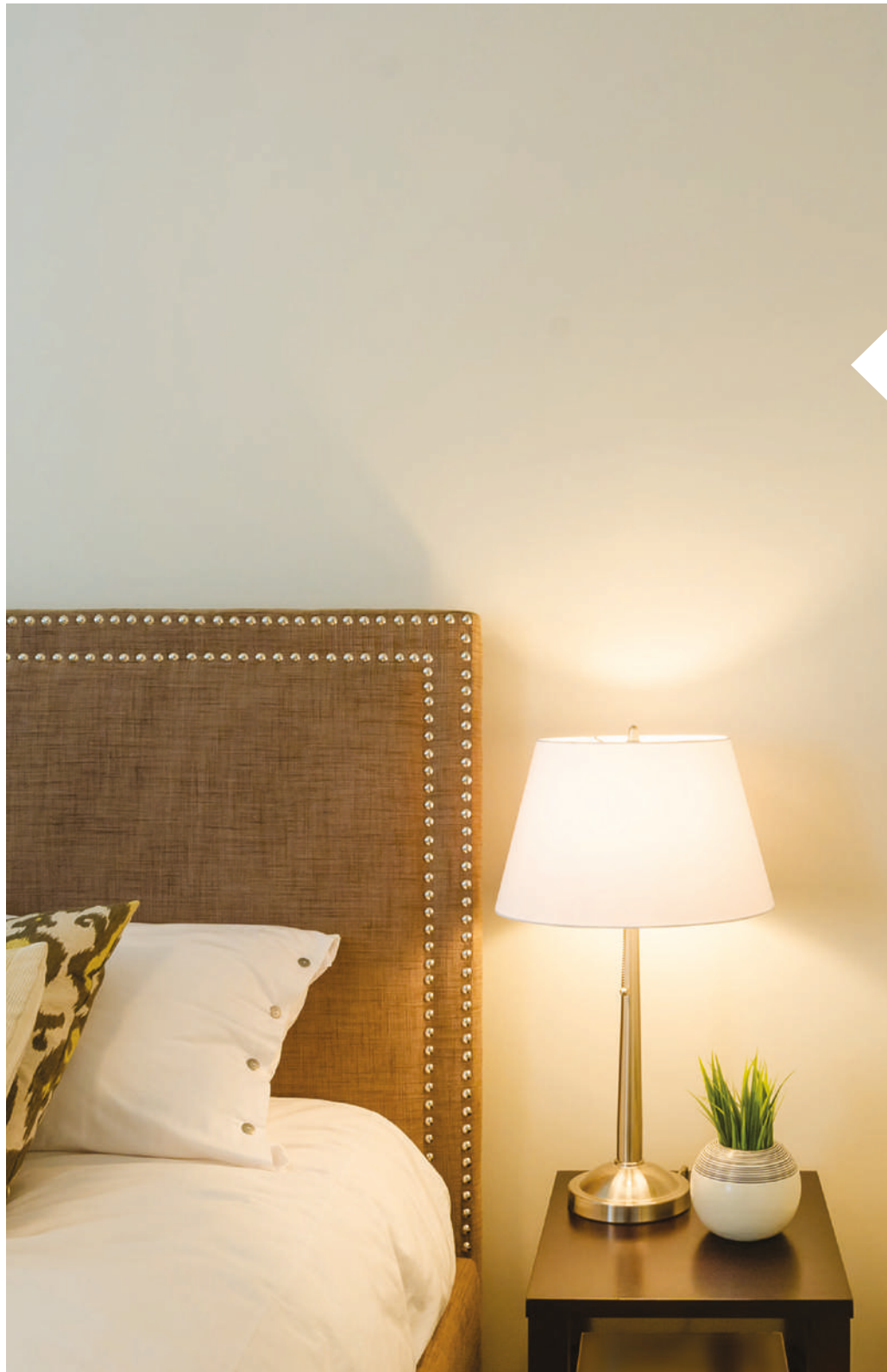
Лампы разрядные низкого давления бактерицидные ДБ 30

Тип лампы	V	Гц	W	Вт	L, MM	D, MM	G13	№
ДБ 30	230	50	30	9,6*	906,6	27	G13	1

* – справочная величина

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxН), мм
ДБ 30	50	9,0	940x260x260



лампы светодиодные филаментные



Лампы светодиодные филаментные (СДФ) – новое поколение светодиодных ламп. Источником света в них является светодиодная нить – филамент. СДФ применяются для общего и локального освещения; они имеют стандартные цоколи и предназначены для прямой замены стандартных ламп накаливания общего назначения и компактных люминесцентных ламп. В СДФ отличные эксплуатационные характеристики светодиодной лампы совмещены с комфортным свечением и привычной формой традиционной лампы накаливания. Технические параметры СДФ позволяют обеспечивать наибольшую энергоэффективность по сравнению с любыми другими источниками, имеющимися сегодня в продаже. Минимальный коэффициент пульсации делает светодиодную филаментную лампу оптимальной для применения в детских и подростковых учреждениях, обеспечивая наиболее комфортное для зрения освещение.

Винтажные лампы – отличное решение, позволяющее создать интересный уютный интерьер в стиле ретро. Тепло, мягкость, особая атмосфера гармонии и покоя – идеально для ресторанов, кафе, гостиниц и частных домов.

ЛАМПЫ СВЕТОДИОДНЫЕ ФИЛАМЕНТНЫЕ



- Лампы светодиодные филаментные (СДФ) – новое поколение светодиодных ламп. Предназначены для бытового, общего, локального, декоративного и аварийного освещения.
- Лампы имеют стандартные цоколи и предназначены для прямой замены стандартных ламп накаливания общего назначения, компактных люминесцентных ламп.
- Лампы изготавливаются по ТУ 3460-001-99981859-2015, ТУ3460-003-99981859-2016, ТУ3460-005-99981859-2016.

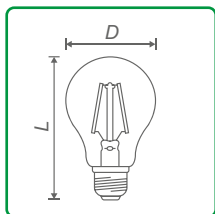


Рисунок 1

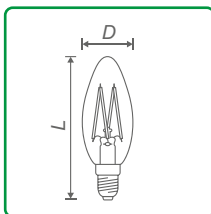


Рисунок 2

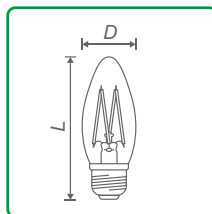


Рисунок 3

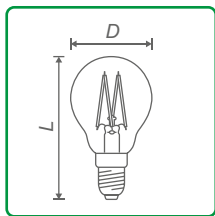


Рисунок 4

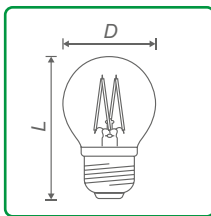


Рисунок 5

Лампы в колбе А60

Тип лампы

V

W

lm

K

Ra

↔
L, мм.

∅
D, мм.



СДФ-8-6
СДФ-9-8

230
230

8
9

700
900

2700
2700

>80
>80

109
109

60
60

E27
E27

1
1



СДФ-5-9



СДФ-ДШ-5-6

Лампы в колбе B35

Тип лампы	V	W	lm	K	Ra	↔ L, мм.	∅ D, мм.	☰	💡 IP
СДФ-5-9	230	5	450	2700	>80	105	35	E14	2
СДФ-5-11	230	5	450	2700	>80	100	35	E27	3

Лампы в колбе A45

Тип лампы	V	W	lm	K	Ra	↔ L, мм.	∅ D, мм.	☰	💡 IP
СДФ-ДШ-5-4	230	5	450	2700	>80	80	45	E14	4
СДФ-ДШ-5-6	230	5	450	2700	>80	80	45	E27	5

Рекомендации по эксплуатации:

- Лампы светодиодные филаментные предназначены для эксплуатации от сети переменного тока напряжением $230V \pm 10\%$.
- Лампы рассчитаны для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (в закрытых светильниках) до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Положение горения ламп при эксплуатации – произвольное.
- Лампы не использовать в схемах с затемнением (диммированием).
- Возможно использование в схемах с выключателем с подсветкой.
- Вышедшие из строя или отработавшие свой срок службы лампы утилизируются как обычные бытовые отходы.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
Индивидуальная упаковка – пачка (манжета)			
СДФ-8-6	100	5,7	620x315x230
СДФ-9-8	100	5,7	620x315x230
СДФ-5-9	100	3,0	380x190x220
СДФ-5-11	100	3,0	380x190x220
СДФ-ДШ-5-4	100	3,7	470x240x180
СДФ-ДШ-5-6	100	3,7	470x240x180



ФИТОСВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ



Фитосветильники предназначены для выращивания тепличных культур и рассады, декоративной подсветки аквариумов и домашних цветов. Использование качественного импульсного драйвера исключает пульсацию светового потока. Светильники имеют красно-синий либо полный спектр излучения с мягким, розовато-кремовым оттенком, обеспечивающий ускоренное цветение, созревание плодов и ягод, повышенную урожайность.

ФИТОСВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ



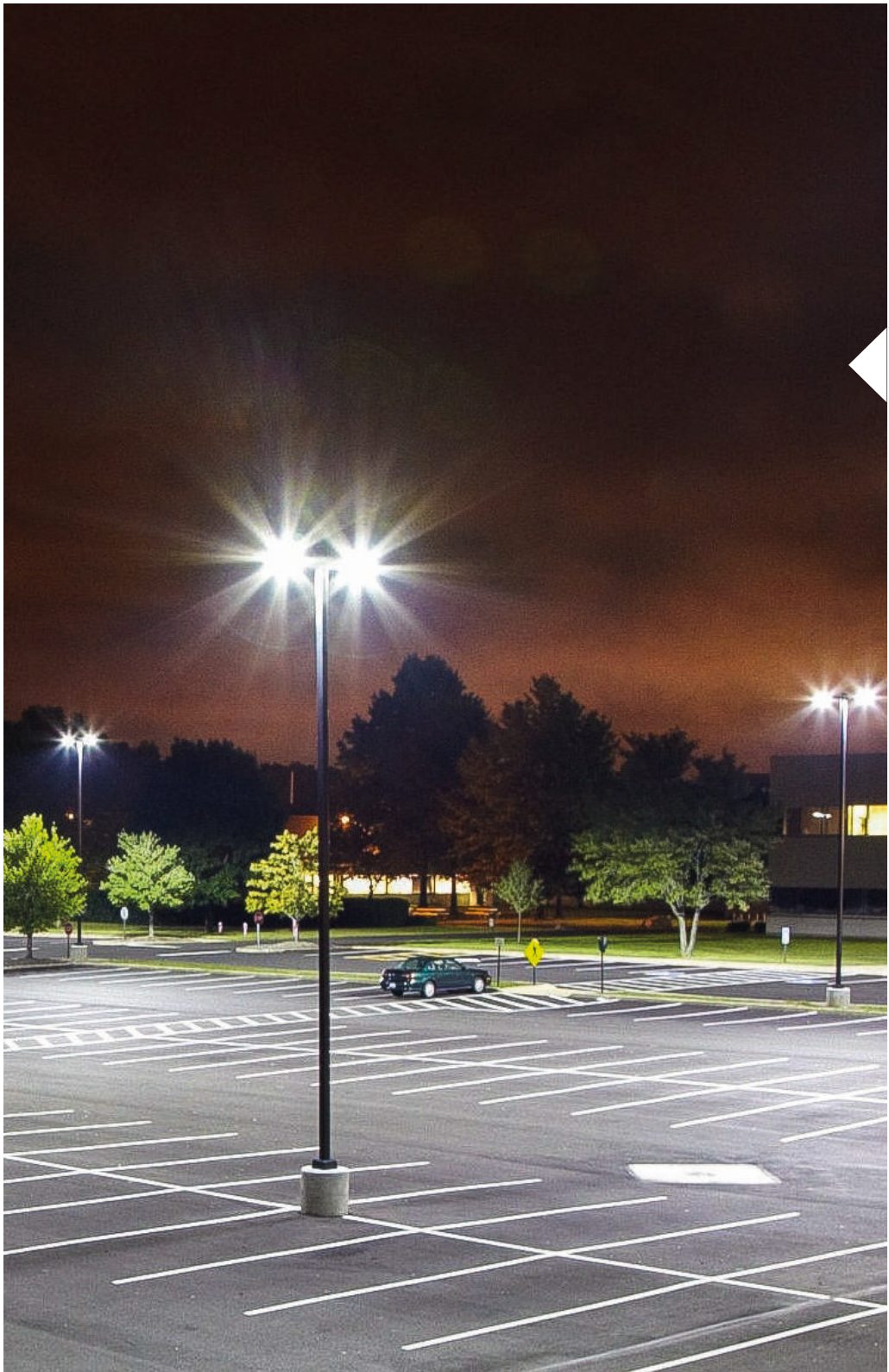
- Фитосветильники предназначены для облучения растений в теплицах и других культивационных сооружениях защищенного грунта, подсветки фитостен, досветки декоративных растений.
- Светильники имеют особый спектр излучения с преобладанием синего и красного цветов, способствующий фотохимическим процессам, улучшающим рост и развитие растений.
- Рассчитаны для работы в сети переменного тока напряжением 230В ± 10% частотой 50 Гц.
- Температурный диапазон эксплуатации от 1°С до +40°С.
- Коэффициент мощности – не менее 0,92.
- Рабочее положение фитосветильников во время эксплуатации не ограничено.
- Изготавливаются по НТРД.676269.008 ТУ.

Светодиодные фитосветильники

Тип светильника	W	мм/мг/с	η (ватты/лм)	КСС	Глаз	L, мм	B, мм	H, мм
Lisma Module M1 U 30W Phyto P	30	60	2	Д	Пурпурный	222	144	142
Lisma Module M2 U 30W Phyto P	30	60	2	Ш	Пурпурный	222	144	142
Lisma Module M1 U 30W Phyto F	30	60	2	Д	Полный	222	144	142
Lisma Module M2 U 30W Phyto F	30	60	2	Ш	Полный	222	144	142

Характеристики упакованных фитосветильников

Тип светильника	Количество ламп в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Индивидуальная упаковка – красочная упаковка		
Lisma Module M1 U 30W Phyto P	1	240x160x130
Lisma Module M2 U 30W Phyto P	1	240x160x130
Lisma Module M1 U 30W Phyto F	1	240x160x130
Lisma Module M2 U 30W Phyto F	1	240x160x130



СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ

Светодиодные светильники уличного освещения отличаются высокой надежностью в эксплуатации, увеличенным сроком службы и значительной энергоэффективностью. Они потребляют в десять раз меньше электроэнергии в сравнении с лампой накаливания и в два раза меньше – с люминесцентной лампой. В случае эксплуатации только в вечернее и ночное время, срок службы светодиодного светильника достигает 25 лет.

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ



- Светильники предназначены для освещения дорог, улиц, площадей, автостоянок, дворовых территорий, площадей перед торговыми центрами.
- Коэффициент мощности светильников не менее 0,9.
- Коэффициент полезного действия не менее 90%.
- Индекс цветопередачи светильников должен быть $Ra \geq 80\%$.
- Светильники мощностью от 27 Вт до 243 Вт имеют косинусную и широкую кривую силы света
- Светильники рассчитаны для работы в сети переменного тока напряжением $230В \pm 10\%$ частотой 50 Гц по ГОСТ 29322.
- Светильники имеют степень защиты IP65, предназначены для работы при температуре окружающей среды от $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Изготавливаются с консольным или универсальным типом креплений.
- Светильники изготавливаются по НТРД. 676172.007 ТУ

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA BASE – БАЗОВЫЕ МОДУЛИ



LISMA BASE M1/M2 27W

Светильники светодиодные модульные Lisma Base

Тип светильника



Lisma Base M1 27W	230	27	4000	4000	≥80	Д	220	140	31
-------------------	-----	----	------	------	-----	---	-----	-----	----

Lisma Base M2 27W	230	27	4000	4000	≥80	Ш	220	140	31
-------------------	-----	----	------	------	-----	---	-----	-----	----

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxBxH), мм
-----------------	---	-------------------------------

Индивидуальная упаковка из технического картона

Lisma Base M1 27W	1	286x161x86
-------------------	---	------------

Lisma Base M2 27W	1	286x161x86
-------------------	---	------------

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA LITE



LISMA LITE M1/M2 K 27W

Рисунок 1



LISMA LITE M1/M2 U 27W

Рисунок 2

Светильники светодиодные модульные Lisma Lite

Тип светильника



Lisma Lite M1 K 27W	230	27	4000	4000	≥80	Д	220	140	114	1
Lisma Lite M1 U 27W	230	27	4000	4000	≥80	Д	220	140	133	2
Lisma Lite M2 K 27W	230	27	4000	4000	≥80	Ш	220	140	114	1
Lisma Lite M2 U 27W	230	27	4000	4000	≥80	Ш	220	140	133	2

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника

Количество светильников в упаковке, шт.

Габариты упаковки (LxBxH), мм

Индивидуальная упаковка из технического картона

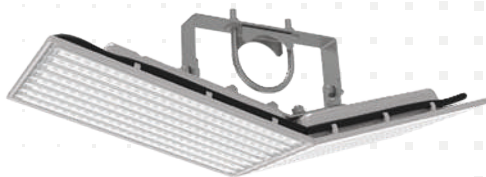
Lisma Lite M1 K 27W	1	286x161x86
Lisma Lite M1 U 27W	1	286x161x86
Lisma Lite M2 K 27W	1	286x161x86
Lisma Lite M2 U 27W	1	286x161x86

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA LITE



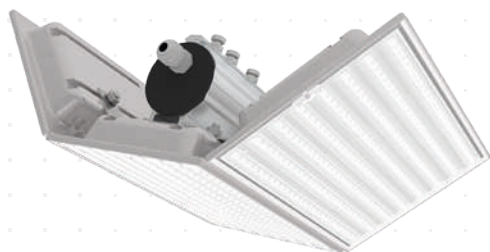
LISMA LITE M1 MK-2 54W

Рисунок 1



LISMA LITE M1 T-1 54W

Рисунок 2



LISMA LITE M1 MK-3 81W

Рисунок 3

Светильники светодиодные модульные Lisma Lite

Тип светильника	V	W	lm	K	Ra	KCC	L, мм	B, мм	H, мм	IP
Lisma Lite M1 MK-2 54W	230	54	7950	4000	≥ 80	Д	220	221	165	1
Lisma Lite M1 T-1 54W	230	54	7950	4000	≥ 80	Д	427	140	125	2
Lisma Lite M1 MK-3 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Д	220	344	116	3

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxBxH), мм
Lisma Lite M1 MK-2 54W	1	246x186x186
Lisma Lite M1 T-1 54W	1	466x161x126
Lisma Lite M1 MK-3 81W	1	246x376x146

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



LISMA MODULE M1/M2 K 27W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1/M2 U 27W

Рисунок 2

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника	V	W	lm	K	Ra	KCC	L, мм	B, мм	H, мм	IV°
Lisma Module M1 K 27W	230	27	4000	4000	≥ 70	Д	222	144	124	1
Lisma Module M1 U 27W	230	27	4000	4000	≥ 70	Д	222	144	142	2
Lisma Module M2 K 27W	230	27	4000	4000	≥ 70	Ш	222	144	124	1
Lisma Module M2 U 27W	230	27	4000	4000	≥ 70	Ш	222	144	142	2

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxBxH), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K 27W	1	246x161x126
Lisma Module M1 U 27W	1	246x161x126
Lisma Module M2 K 27W	1	246x161x126
Lisma Module M2 U 27W	1	246x161x126

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



LISMA MODULE M1 K 54W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1 U 54W

Рисунок 2

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника



Lisma Module M1 K 54W	230	54	7950	4000	≥ 70	Д	442	144	124	1
Lisma Module M1 U 54W	230	54	7950	4000	≥ 70	Д	442	144	142	2
Lisma Module M2 K 54W	230	54	7950	4000	≥ 70	Ш	442	144	124	1
Lisma Module M2 U 54W	230	54	7950	4000	≥ 70	Ш	442	144	142	2

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxBxH), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K 54W	1	466x161x126
Lisma Module M1 U 54W	1	466x161x126
Lisma Module M2 K 54W	1	466x161x126
Lisma Module M2 U 54W	1	466x161x126

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



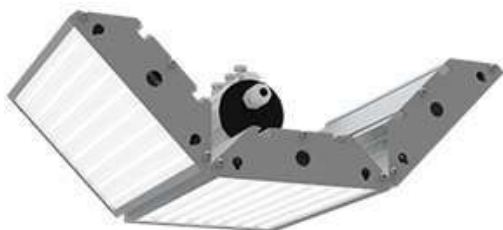
LISMA MODULE M1/M2 K 81W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1/M2 U 81W

Рисунок 2



LISMA MODULE M1 MK-3 81W

Рисунок 3

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника



Lisma Module M1 K 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Д	662	144	124	1
Lisma Module M2 K 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Ш	662	144	124	1
Lisma Module M1 U 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Д	662	144	142	2
Lisma Module M2 U 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Ш	662	144	142	2
Lisma Module M1 MK-3 81W	230	81	12000	4000	≥ 80	Д	222	360	125	3

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K 81W	1	696x161x126
Lisma Module M2 K 81W	1	696x161x126
Lisma Module M1 U 81W	1	696x161x126
Lisma Module M2 U 81W	1	696x161x126
Lisma Module M1 МК-3 81W	1	696x161x126

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



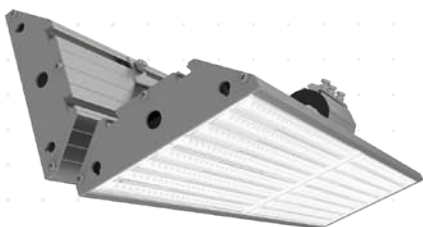
LISMA MODULE M1/M2 K-2 108W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1/M2 U-2 108W

Рисунок 2



LISMA MODULE M1 MK-2 108W

Рисунок 3



LISMA MODULE M1 T-2 108W

Рисунок 4

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника



Тип светильника	V	W	lm	K	Ra	KCC	L, MM	B, MM	H, MM	№
Lisma Module M1 K-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Д	442	288	135	1
Lisma Module M2 K-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Ш	442	288	135	1
Lisma Module M1 U-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Д	442	288	153	2
Lisma Module M2 U-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Ш	442	288	153	2
Lisma Module M1 MK-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Д	442	238	173	3
Lisma Module M1 T-2 108W	230	108	16000	4000	≥ 80	Д	455	301	144	4

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K-2 108W	1	466x306x136
Lisma Module M2 K-2 108W	1	466x306x136
Lisma Module M1 U-2 108W	1	466x306x136
Lisma Module M2 U-2 108W	1	466x306x136
Lisma Module M1 МК-2 108W	1	466x186x186
Lisma Module M1 Т-2 108W	1	486x306x126

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



LISMA MODULE M1/M2 K-2 162W

Рисунок 1



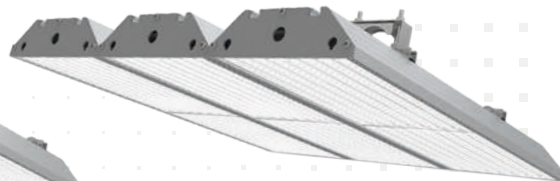
LISMA MODULE M1/M2 U-2 162W

Рисунок 2



LISMA MODULE M1/M2 K-3 162W

Рисунок 3



LISMA MODULE M1/M2 U-3 162W

Рисунок 4

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника

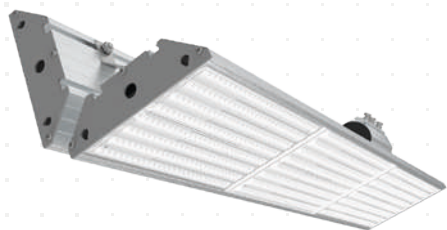


Тип светильника	V	W	lm	K	Ra	KCC	L, MM	B, MM	H, MM	IP
Lisma Module M1 K-2 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Д	662	288	135	1
Lisma Module M2 K-2 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Ш	662	288	135	1
Lisma Module M1 U-2 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Д	662	288	153	2
Lisma Module M2 U-2 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Ш	662	288	153	2
Lisma Module M1 K-3 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Д	442	432	135	3
Lisma Module M2 K-3 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Ш	442	432	135	3
Lisma Module M1 U-3 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Д	442	432	153	4
Lisma Module M2 U-3 162W	230	162	23850	4000	≥ 80	Ш	442	432	153	4

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxBxH), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K-2 162W	1	696x306x136
Lisma Module M2 K-2 162W	1	696x306x136
Lisma Module M1 U-2 162W	1	696x306x136
Lisma Module M2 U-2 162W	1	696x306x136
Lisma Module M1 K-3 162W	1	466x446x136
Lisma Module M2 K-3 162W	1	466x446x136
Lisma Module M1 U-3 162W	1	466x446x136
Lisma Module M2 U-3 162W	1	466x446x136

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



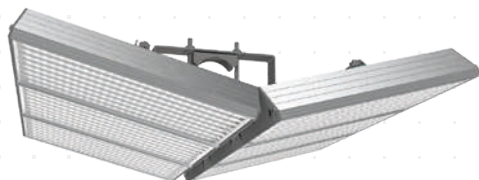
LISMA MODULE M1 MK-2 162W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1 MK-3 162W

Рисунок 2



LISMA MODULE M1 T-3 162W

Рисунок 3

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника



Lisma Module M1 MK-2 162W	230	162	238504000	≥ 80	Д	662	238	173	1
---------------------------	-----	-----	-----------	------	---	-----	-----	-----	---

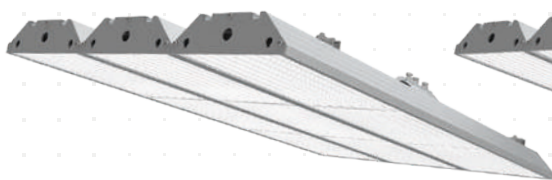
Lisma Module M1 MK-3 162W	230	162	238504000	≥ 80	Д	442	360	125	2
---------------------------	-----	-----	-----------	------	---	-----	-----	-----	---

Lisma Module M1 T-3 162W	230	162	238504000	≥ 80	Д	455	432	133	3
--------------------------	-----	-----	-----------	------	---	-----	-----	-----	---

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

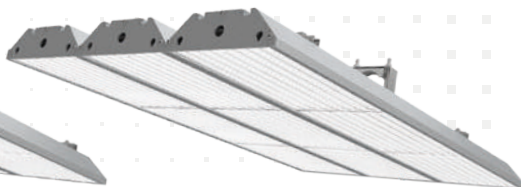
Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 МК-2 162W	1	696x306x136
Lisma Module M1 МК-3 162W	1	466x376x146
Lisma Module M1 Т-3 162W	1	466x446x136

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ LISMA MODULE



LISMA MODULE M1/M2 K-3 243W

Рисунок 1



LISMA MODULE M1/M2 U-3 243W

Рисунок 2



LISMA MODULE M1 MK-3 243W

Рисунок 3

Светильники светодиодные модульные Lisma Module

Тип светильника



Lisma Module M1 K-3 243W 230 243 36000 4000 ≥ 80 Д 662 432 135 1

Lisma Module M2 K-3 243W 230 243 36000 4000 ≥ 80 Ш 662 432 135 1

Lisma Module M1 U-3 243W 230 243 36000 4000 ≥ 80 Д 662 432 153 2

Lisma Module M2 U-3 243W 230 243 36000 4000 ≥ 80 Ш 662 432 153 2

Lisma Module M1 MK-3 243W 230 243 36000 4000 ≥ 80 Д 662 360 125 3

Характеристики упакованных светильников светодиодных модульных

Тип светильника	Количество светильников в упаковке, шт.	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Индивидуальная упаковка из технического картона		
Lisma Module M1 K-3 243W	1	696x446x136
Lisma Module M2 K-3 243W	1	696x446x136
Lisma Module M1 U-3 243W	1	696x446x136
Lisma Module M2 U-3 243W	1	696x446x136
Lisma Module M1 MK-3 243W	1	696x376x146





лампы накаливания общего назначения



Традиционные лампы накаливания с их широким разнообразием по-прежнему являются самым массовым источником света. Спектр их применения очень широк, и особенно они востребованы для бытового освещения. Лампы накаливания обеспечивают естественный, максимально приближенный к солнечному свет. Современные технологии производства «Лисмы» позволяют гарантировать лампам накаливания высокую эффективность и надежность.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



- Лампы предназначены для бытового и аналогичного общего освещения.
- Лампы соответствуют требованиям ГОСТ 31998.1-2012 (IEC 60432-1:1999) и ГОСТ Р 52706-2007 (МЭК 60064:1993).
- Средняя продолжительность горения ламп – 1000 часов.
- Класс энергетической эффективности: Е – для ламп в прозрачной колбе, F – для ламп в матированной колбе.

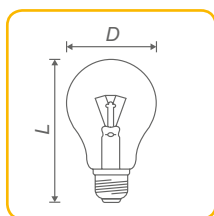


Рисунок 1

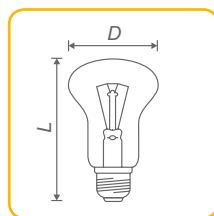


Рисунок 2

Лампы в прозрачной колбе

Тип лампы	V	W	lm	L, MM.	D, MM.		NP
Б 125-135-40	125-135	40	450	98	50	E27	1
Б 125-135-60	125-135	60	750	98	50	E27	1
Б 125-135-95	125-135	95	1400	98	50	E27	1
Б 230-25-2	230	25	269	98	50	E27	2
Б 230-40-2	230	40	430	98	50	E27	2
Б 230-40-4	230	40	430	95	50	E27	1
Б 230-60-2	230	60	710	98	50	E27	2
Б 230-60-4	230	60	710	95	50	E27	1
Б 230-75	230	75	935	98	50	E27	2
Б 230-75-4	230	75	935	95	50	E27	1
Б 230-95-2	230	95	1240	98	50	E27	2
Б 230-95-4	230	95	1240	95	50	E27	1



БМ 230-40-4

Лампы в матированной колбе

Тип лампы	V	W	lm	L, мм.	Ø, мм.		№
БМ 230-40-4	230	40	374	95	50	E27	1
БМ 230-60-4	230	60	639	95	50	E27	1
БМ 230-75-4	230	75	842	95	50	E27	1
БМ 230-95-4	230	95	1116	95	50	E27	1

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации – произвольное.
- Лампы общего назначения работоспособны при температуре окружающего воздуха от минус 60 °С до 40 °С.
- Для регулирования яркости свечения ламп рекомендуется пользоваться темнителями (диммерами).

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxH), мм
Б 125-135-40	100	5,5	538x278x221
Б 125-135-60	100	5,5	538x278x221
Б 125-135-95	100	5,5	538x278x221
Б 230-25-2	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-40-2	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-60-2	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-75	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-95-2	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-40-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-60-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-75-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
Б 230-95-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
БМ 230-40-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
БМ 230-60-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
БМ 230-75-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221
БМ 230-95-4	50	2,8	538x278x120
	100	5,5	538x278x221



лампы накаливания декоративные



Лампы накаливания декоративные предназначены для освещения жилых и общественных помещений. Они применяются в люстрах, торшерах и бра, где их декоративная форма органично вписывается в общий дизайн, а естественный цвет обеспечивает игру света на гранях хрустальных светильников.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ДЕКОРАТИВНЫЕ



- Лампы накаливания декоративные предназначены для общего, местного и декоративного освещения жилых и общественных помещений и применяются в люстрах, торшерах и бра, где их декоративная форма органично вписывается в общий дизайн светильника.
- Средняя продолжительность горения ламп – 1000 ч.
- Класс энергетической эффективности: Е – для ламп в прозрачной колбе, F – для ламп в матированной колбе.

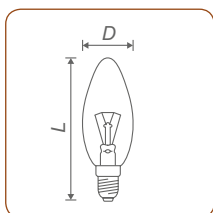


Рисунок 1

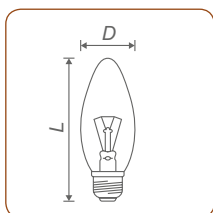


Рисунок 2

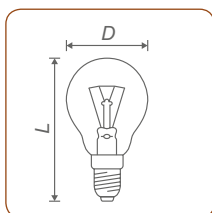


Рисунок 3

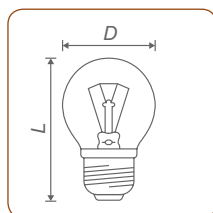


Рисунок 4

Лампы в прозрачной колбе

Тип лампы	V	W	lm	L, мм.	D, мм.		
ДС 230-25	230	25	200	103	35	E14	1
ДС 230-25	230	25	200	100	35	E27	2
ДС 230-40	230	40	400	103	35	E14	1
ДС 230-40	230	40	400	100	35	E27	2
ДС 230-60	230	60	660	103	35	E14	1
ДС 230-60	230	60	660	100	35	E27	2



ДС 230-40 E27
 ДШ 230-40 E14
 ДШ 230-40 E27

Лампы в прозрачной колбе

Тип лампы	V	W	lm	L, мм.	D, мм.		№
ДШ 230-25	230	25	200	77	45	E14, E27	3,4
ДШ 230-40	230	40	400	77	45	E14, E27	3,4
ДШ 230-60	230	60	660	77	45	E14, E27	3,4










ДСМ 230-40 E27
 ДШМ 230-40 E14
 ДШМ 230-40 E27

Лампы в матированной колбе

Тип лампы	V	W	lm	L, мм.	D, мм.		№
ДСМ 230-25	230	25	180	103	35	E14	1
ДСМ 230-25	230	25	180	100	35	E27	2

Лампы в матированной колбе

Тип лампы							
ДСМ 230-40	230	40	360	103	35	E14	1
ДСМ 230-40	230	40	360	100	35	E27	2
ДСМ 230-60	230	60	594	103	35	E14	1
ДСМ 230-60	230	60	594	100	35	E27	2
ДШМ 230-25	230	25	180	77	45	E14, E27	3,4
ДШМ 230-40	230	40	360	77	45	E14, E27	3,4
ДШМ 230-60	230	60	594	77	45	E14, E27	3,4

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации: ДС 230-60, ДШ 230-60, ДСМ 230-60, ДШМ 230-60 – от «цоколем вниз» до горизонтального; остальные типы ламп – произвольное.
- Для регулирования яркости свечения ламп рекомендуется пользоваться темнителями (диммерами).
- Значение температуры воздуха при эксплуатации ламп от 1 °С до 35 °С.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
ДС 230-25	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236
ДС 230-40	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236
ДС 230-60	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
ДШ 230-25	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181
ДШ 230-40	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181
ДШ 230-60	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181
ДСМ 230-25	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236
ДСМ 230-40	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236
ДСМ 230-60	50	1,8	376x196x126
	100	3,5	388x198x236
ДШМ 230-25	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181
ДШМ 230-40	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181
ДШМ 230-60	50	1,5	478x248x101
	100	3,0	478x248x181



лампы накаливания местного освещения



Лампы накаливания местного освещения предназначены для освещения рабочих мест станочного парка и другого технологического оборудования.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ МЕСТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ



- Лампы накаливания местного освещения типа МО предназначены для освещения рабочих мест станочного парка и другого технологического оборудования.
- Средняя продолжительность горения ламп – 1000 ч.

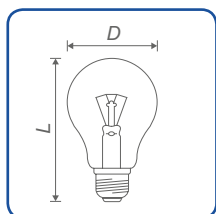


Рисунок 1

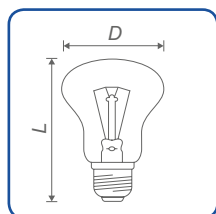


Рисунок 2

Лампы накаливания местного освещения

Тип лампы	V	W	lm	L, мм.	D, мм.		№
МО 12-40	12	40	620	98	55	E 27	1
МО 12-60	12	60	1000	98	55	E 27	1
МО 24-40	24	40	580	98	50	E 27	2
МО 24-60	24	60	980	98	50	E 27	2
МО 36-25	36	25	300	98	50	E 27	2
МО 36-40	36	40	580	98	50	E 27	2
МО 36-60	36	60	950	98	50	E 27	2
МО 36-95	36	95	1490	98	50	E 27	2

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации – вертикальное, цоколем вверх, с отклонением 90° в любой плоскости.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxН), мм
МО 12-40	120	5,8	578x365x221
МО 12-60	120	5,8	578x365x221
МО 24-40	100	5,5	538x278x221
МО 24-60	100	5,5	538x278x221
МО 36-25	100	5,5	538x278x221
МО 36-40	100	5,5	538x278x221
МО 36-60	100	5,5	538x278x221
МО 36-95	100	5,5	538x278x221



лампы накаливания железнодорожные



Лампы накаливания железнодорожные используются для местного и общего освещения подвижного состава железных дорог, трамвайных вагонов, также применяются в качестве источника света железнодорожных светофоров. Их основное преимущество - повышенная стойкость к механическим нагрузкам.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ



- Лампы типов Ж 54-25, Ж 54-40, Ж 54-60, Ж 80-60, Ж 110-15, Ж 110-25 используются для местного и общего освещения подвижного состава железных дорог.
- Лампы типов ЖГ 120-60 используются для освещения трамвайных вагонов.
- Лампы типов ЖС 12-15+15, ЖС 12-25+25, ЖС 12-15, ЖС 12-25 применяются в качестве источника света железнодорожных светофоров.

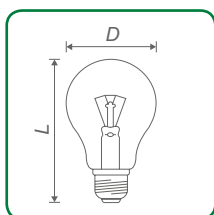


Рисунок 1

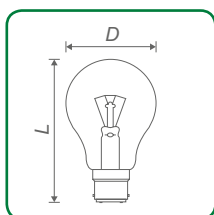


Рисунок 2

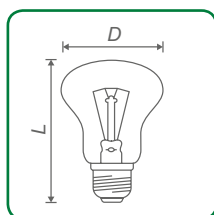


Рисунок 3

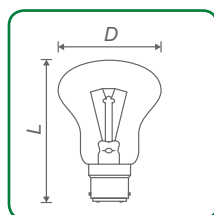


Рисунок 4

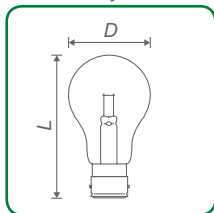


Рисунок 5

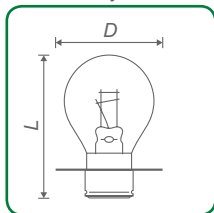












Рисунок 6

Лампы накаливания железнодорожные

Тип лампы	V	W	lm	t ₍₄₎	L, мм.	D, мм.		
Ж 54-25	54	25	270	1000	75	50	B22d, E27	3,4
Ж 54-40	54	40	480	1000	100	55	B22d, E27	1,2
Ж 54-60	54	60	810	1000	100	55	B22d, E27	1,2
Ж 80-60	80	60	740	1000	100	55	B22d, E27	1,2
Ж 110-15	110	15	80	1000	75	50	B22d, E27	3,4

Лампы накаливания железнодорожные

Тип лампы								
Ж 110-25	110	25	185	1000	75	50	B22d, E27	3,4
ЖГ 120-60	120	60	500	1500	75	50	B22d, E27	3,4
ЖС 12-15	12	15	130	1500*	102	55	P24s/17	5
ЖС 12-15+15	12	15/15	130/130	2000** /300**	65	35	P42d/11	6
ЖС 12-25	12	25	230	1500*	102	55	P24s/17	5
ЖС 12-25+25	12	25/25	230/230	2000** /300**	65	35	P42d/11	6

* – минимальная продолжительность горения, ч;

** – минимальная продолжительность горения основного тела накала и резервного тела накала.

Примечание: длина ламп типа Ж, ЖГ 120-60 указана для ламп в исполнении с цоколем E27, длина ламп с цоколем B22d уменьшается на 1,5 мм.

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп Ж и ЖГ (кроме ЖГ 120-60) при эксплуатации – произвольное, ламп ЖГ 120-60 вертикальное, цоколем вверх, с допустимым отклонением от вертикального на угол, не превышающий 15°; ламп ЖС 12-15, ЖС 12-25 - в вертикальном положении, цоколем вниз, ЖС 12-15+15, ЖС 12-25+25 – в горизонтальном положении с фиксирующей выемкой цоколя вниз.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxН), мм
Ж 54-25	154	6,5	578x358x191
Ж 54-40	100	5,8	588x293x221
Ж 54-60	100	5,8	588x293x221
Ж 80-60	100	5,8	588x293x221
Ж 110-15	154	6,5	578x358x191

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
Ж 110-25	154	6,5	578x358x191
ЖГ 120-60	154	6,5	578x358x191
ЖС 12-15	120	6,0	578x365x221
ЖС 12-15+15	120	3,5	388x238x161
ЖС 12-25	120	6,0	578x365x221
ЖС 12-25+25	120	3,5	388x238x161



лампы накаливания судовые



Судовые лампы накаливания предназначены для использования в судовых светильниках местного и общего освещения и в светосигнальных приборах. Их основное преимущество – повышенная стойкость к механическим нагрузкам.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ СУДОВЫЕ



- Судовые лампы накаливания предназначены для использования в судовых светильниках местного и общего освещения и в светосигнальных приборах.
- Лампы выпускаются в прозрачных колбах и отличаются высокой механической прочностью.

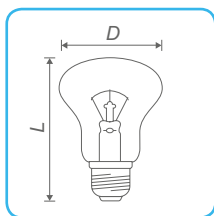


Рисунок 1

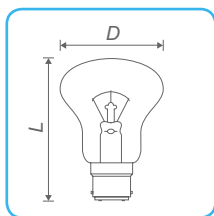


Рисунок 2

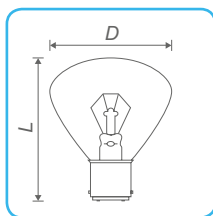


Рисунок 3

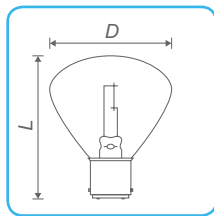


Рисунок 4

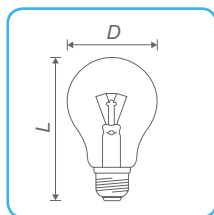


Рисунок 5

Лампы накаливания судовые

Тип лампы	V	W	lm	t _(ч)	L, мм.	D, мм.		
-----------	---	---	----	------------------	--------	--------	--	--

C 13-25	13	25	9*	200	57	36	B15d/18	4
---------	----	----	----	-----	----	----	---------	---



C 24-25-1	24	25	310	1000	75	51	E27, B22d	1,2
-----------	----	----	-----	------	----	----	-----------	-----

C 24-40-1	24	40	530	1000	75	51	E27, B22d	1,2
-----------	----	----	-----	------	----	----	-----------	-----

Лампы накаливания судовые

Тип лампы	V	W	lm	t _(h)	L, мм.	D, мм.	Базис	№
С 24-60-1	24	60	850	700	75	51	E27, B22d	1,2
С 26-25	26	25	400	200	57	36	B15d/18	3
С 110-25-1	110	25	180	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 110-40-1	110	40	305	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 110-60-1	110	60	515	700	75	51	E27, B22d	1,2
С 127-25-1	127	25	200	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 127-40-1	127	40	320	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 127-60-1	127	60	580	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 220-25-1	220	25	155	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 220-40-1	220	40	290	1000	75	51	E27, B22d	1,2
С 220-60-1	220	60	450	700	75	51	E27, B22d	1,2
С 24-25-1H	24	25	14*	1000	75	51	E27	1
С 24-40-1H	24	40	14*	1000	75	51	E27	1
С 24-60-1H	24	60	14*	700	75	51	E27	1

Лампы накаливания судовые

Тип лампы	V	W	lm	t(ч)	L, мм.	D, мм.		
C 110-25-1H	110	25	180	1000	75	51	E27	1
C 110-40-1H	110	40	305	1000	75	51	E27	1
C 110-60-1H	110	60	515	700	75	51	E27	1
C 127-25-1H	127	25	12*	1000	75	51	E27	1
C 127-40-1H	127	40	26*	1000	75	51	E27	1
C 127-60-1H	127	60	32*	1000	75	51	E27	1
C 127-80-2H	127	80	700	1000	90	56	E27	5
C 220-25-1H	220	25	12*	1000	75	51	E27	1
C 220-40-1H	220	40	22*	1000	75	51	E27	1
C 220-60-1H	220	60	38*	700	75	51	E27	1
C 220-80-2H	220	80	700	1000	90	56	E27	5

* – горизонтальная сила света, кд;
 буква H – на резьбе цоколя E27 нанесены поперечные насечки.

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации: C 13-25 – вертикально, цоколем вверх;
 C 24-60-2, C 24-60-2H – вертикально, цоколем вниз; для остальных ламп – произвольно.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
C 13-25	120	3,1	368x228x191
C 24-25-1	154	8,4	578x358x191
C 24-40-1	154	8,4	578x358x191
C 24-60-1	154	8,4	578x358x191
C 26-25	120	2,5	368x228x191
C 110-25-1	154	5,2	578x358x191
C 110-40-1	154	5,2	578x358x191
C 110-60-1	154	5,2	578x358x191
C 127-25-1	154	5,2	578x358x191
C 127-40-1	154	5,2	578x358x191
C 127-60-1	154	5,2	578x358x191
C 220-25-1	154	5,2	578x358x191
C 220-40-1	154	5,2	578x358x191
C 220-60-1	154	5,2	578x358x191
C 24-25-1H	154	8,4	578x358x191
C 24-40-1H	154	8,4	578x358x191
C 24-60-1H	154	8,4	578x358x191
C 110-25-1H	154	5,2	578x358x191
C 110-40-1H	154	5,2	578x358x191
C 110-60-1H	154	5,2	578x358x191

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxH), мм
C 127-25-1H	154	5,2	578x358x191
C 127-40-1H	154	5,2	578x358x191
C 127-60-1H	154	5,2	578x358x191
C 127-80-2H	120	6,2	578x365x221
C 220-25-1H	154	5,2	578x358x191
C 220-40-1H	154	5,2	578x358x191
C 220-60-1H	154	5,2	578x358x191
C 220-80-2H	120	6,2	578x365x221



лампы накаливания самолетные

Лампы накаливания самолетные предназначены для внутреннего освещения салонов самолетов и сигнализации. Лампы рассчитаны на работу при пониженном атмосферном давлении и повышенной (до 98%) относительной влажности воздуха. Тело накала самолетных ламп обладает высокой механической прочностью и выдерживает значительные вибрационные и ударные нагрузки.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ САМОЛЕТНЫЕ



- Лампы накаливания самолетные предназначены для внутреннего освещения салонов самолетов и сигнализации.
- Лампы рассчитаны на работу при пониженном атмосферном давлении и повышенной (до 98%) относительной влажности воздуха.
- Тело накала самолетных ламп обладает высокой механической прочностью и выдерживает значительные вибрационные и ударные нагрузки.

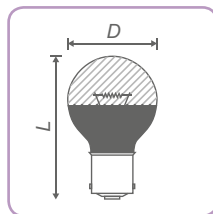


Рисунок 1

Лампы накаливания самолетные

Тип лампы

V

W

lm

cd

t(ч)

←
L, мм.

∅
D, мм.



СМЗ 28-24

28

24

225

-

100

51,0

31,0

B15d/18

1

* – минимальная продолжительность горения, ч;

** – габаритная яркость $\times 10^6$, кд/м²;

*** – осевая сила света, кд;

**** – максимальная сила света, кд;

***** – максимальная сила света по оптической оси с допустимым отклонением $\pm 5^\circ$, кд.

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации – произвольное.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
СМЗ 28-24	100	2,00	376x196x101



лампы накаливания прожекторные



Прожекторные лампы накаливания предназначены для использования в прожекторах различного назначения (судовых, авиационных, железнодорожных, театральных и др.). Лампы имеют большие значения габаритной яркости и фокусирующие цоколи, что обеспечивает высокую эффективность световых приборов.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ПРОЖЕКТОРНЫЕ



- Проекторные лампы накаливания предназначены для использования в прожекторах различного назначения (судовых, авиационных, железнодорожных, театральные и др.)
- Лампы имеют большие значения габаритной яркости и фокусирующие цоколи, что обеспечивает высокую эффективность световых приборов.

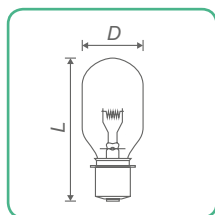


Рисунок 1

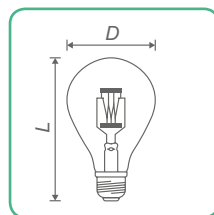


Рисунок 2

Лампы накаливания прожекторные

Тип лампы	V	W	lm	t(ч)	L, мм	D, мм.		№
ПЖ 50-500-1	50	500	11100	560	185	68	P40s/41	1
ПЖ 75-600	75	600	13400	250	185	68	P40s/41	1
ПЖ 110-500	110	500	10500	170	140	65	E27	2
ПЖ 220-500	220	500	10500	170	140	65	E27	2

Рекомендации по эксплуатации.

Положение ламп при эксплуатации:

- ПЖ 50-500-1, ПЖ 75-600, ПЖ 110-500, ПЖ 220-500 - вертикальное, цоколем вниз, с допустимым отклонением от вертикального на угол $\pm 15^\circ$;

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxH), мм
ПЖ 50-500-1	40	4,8	578x358x191
ПЖ 75-600	40	6,4	578x358x191
ПЖ 110-500	100	8,0	678x338x286
ПЖ 220-500	100	8,0	678x338x286



лампы накаливания инфракрасные зеркальные



Инфракрасные зеркальные лампы накаливания являются эффективными источниками направленного инфракрасного (теплого) излучения. Они используются в облучательных установках для обогрева животных, пастеризации и сушки продуктов питания, сушки лаков и красок, процессов обжига и дистилляции.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ИНФРАКРАСНЫЕ ЗЕРКАЛЬНЫЕ



- Инфракрасные зеркальные лампы накаливания ИКЗ являются эффективными источниками направленного инфракрасного (теплого) излучения.
- Лампы типов ИКЗ 215-225-175-1 используются в облучательных установках для обогрева животных, пастеризации и сушки продуктов питания, сушки лаков и красок, процессов обжига и дистилляции.

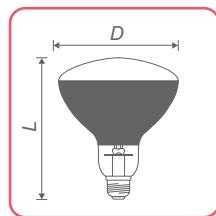


Рисунок 1

Лампы накаливания инфракрасные зеркальные

Тип лампы



ИКЗ 215-225-175-1

215-225

175

2350

3500

160

112

E27

1

Рекомендации по эксплуатации:

- Положение ламп при эксплуатации: произвольное.
- Температура на поверхности цоколя при эксплуатации ламп с патронами по ГОСТ IEC 60061-2 не должна превышать 210 °С, температура колбы не должна превышать 420 °С.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
ИКЗ 215-225-175-1	18	4,0	693x348x198



лампы накаливания специального назначения



Лампы накаливания специального назначения используются для освещения, подсветки, сигнализации, индикации в различных осветительных и сигнальных приборах; для ремонта изделий, находящихся в эксплуатации микроскопов; для освещения подводных работ и рыбной ловли; в рудничных электровозных фарах. Лампы отличаются устойчивостью к механическим нагрузкам и надежностью в эксплуатации при нестандартных климатических условиях.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



- Лампы накаливания специального назначения используются для освещения, подсветки, сигнализации, индикации в различных установках и приборах.
- Лампы накаливания типов РН 55-15, РН 8-20 используются только в качестве ЗИП в различных осветительных и сигнальных приборах.
- Лампа накаливания оптическая типа ОП 6-3 применяется в оптической системе светового указателя электрических измерительных комплексов.
- Лампа накаливания оптическая типа ОП 12-100 применяется в оптических системах станков и различной аппаратуры в качестве ЗИП для ремонта изделий, находящихся в эксплуатации микроскопов.
- Лампа типа Р 40-1,2-1 используется в рудничных электровозных фарах ФРЭ1.1МГ.
- Лампы накаливания типа РН 60-4,8 эксплуатируются в световых приборах различного назначения при повышенных механических и климатических нагрузках.

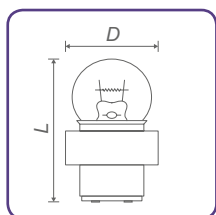


Рисунок 1

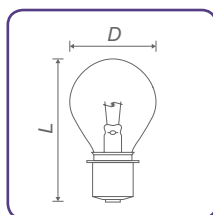


Рисунок 2

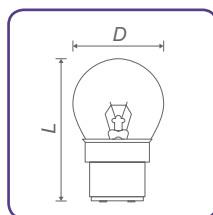


Рисунок 3

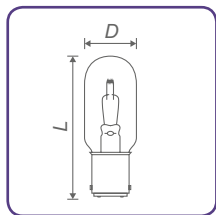


Рисунок 4

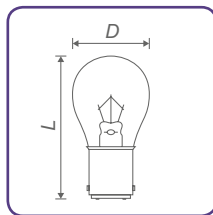


Рисунок 5

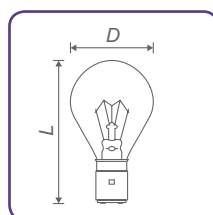


Рисунок 6

Лампы накаливания специального назначения

Тип лампы	V	W	lm	t(ч)	L, мм.	D, мм.		NP
ОП 6-3	6	3	1,5*	1500	34	18	P21d	1
ОП 12-100	12	100	2500	40	88	45	1Ф-С34-1	2
РН 60-4,8	60	4,8	35	430	55	26	B15d/18	5
РН 55-15	55	15	80	1000	60	35	B22d	3
Р40-1,2-1	40	1,15**	540	800	80	43	P20d/21	6
РН 8-20	8	20	265	120	58	21	B15d/18	4

* – осевая сила света, кд;

** – сила тока при номинальном напряжении А, не более.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
ОП 6-3	100	1,90	376x196x101
ОП 12-100	110	7,00	523x263x221
РН 55-15	120	4,00	368x228x191
РН 8-20	100	1,45	376x196x101
РН 60-4,8	100	1,45	376x196x101
Р 40-1,2-1	120	6,60	535x228x196



лампы накаливания галогенные



Галогенные лампы излучают приятный белый свет с высокой цветовой температурой и отличной цветопередачей, передают более натуральные оттенки, создают теплую и нейтральную цветовую гамму. Это позволяет сделать цвета окружающих предметов более яркими и интенсивными. Галогенные лампы не утрачивают яркость со временем, светят стабильно, ярко, ровно и насыщенно.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ГАЛОГЕННЫЕ



- Лампы типов КГ 220-1000-5, КГ 220-1500, КГ 220-2000-4, КГ 220-230-5000 предназначены для простых оптических систем на железной дороге.
- Лампы типов КГ 220-500-1, КГ 220-1000-3, КГ 220-1000-4, КГ 220-2000-3, КГ 220-2000-5 предназначены для кино-, теле-, и фотосъемок.
- Лампы типов КГ 220-230-200, КГ 220-230-300, КГ 220-230-500, КГ 220-500-5, КГ 220-500-6 для придания декоративного вида фасадам зданий и архитектурных сооружений.
- Лампы типов КГП 220-1650-2, КГП 220-1650-3, КГТП 220-1750 предназначены для создания температуры в термических установках.
- Лампа типа КГП 220-1500 используется на рыболовных судах для привлечения рыбы во время лова.

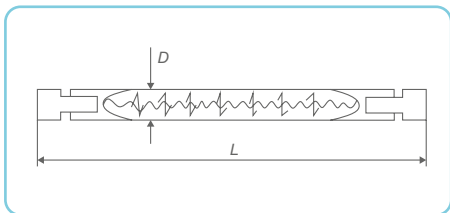


Рисунок 1

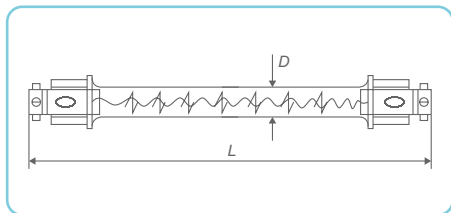


Рисунок 2

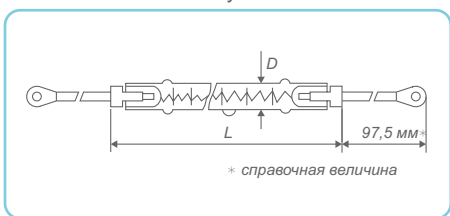


Рисунок 3



Рисунок 4

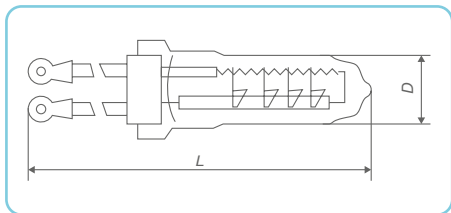


Рисунок 5

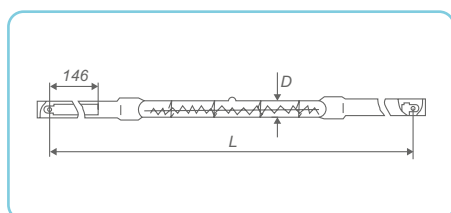


Рисунок 6

Лампы накаливания галогенные

Тип лампы	V	W	lm	K	t(ч)	L, MM.	∅, MM.		
КГ 220-230-200	220-230	200	3200	-	2000	119	12	R7s	1
КГ 220-230-300	220-230	300	5000	-	2000	119	12	R7s	1
КГ 220-230-500	220-230	500	9500	-	2000	119	12	R7s	1
КГ 220-500-1	220	500	14000	3200	150	132	11	R7s	1
КГ 220-500-5	220	500	9500	-	1500	119	12	R7s	1
КГ 220-500-6	220	500	9500	-	1500	132	12	R7s	1
КГ 220-1000-3	220	1000	26000	3200	400	180	11	1П8/20	2
КГ 220-1000-4	220	1000	26000	3200	420	180	11	R7s	1
КГ 220-1000-5	220	1000	22000	-	2000	189	12	R7s	1
КГ 220-1500	220	1500	33000	-	2000	254	12	R7s	1
КГ 220-2000-3	220	2000	54900	3200	450	236	11	R7s	1
КГ 220-2000-4	220	2000	44000	-	2000	335	12	R7s	1
КГ 220-2000-5	220	2000	54900	3200	450	262	11	K10s/25	3
КГ 220-230-5000	220-230	5000	110000	-	3000	520	20,5	K27s/96-1	4
КГП 220-1650-2	220	1650	-	2500	3000	625	16	K22d	5
КГП 220-1650-3	220	1650	-	2500	3000	624	16	K22d	5
КГТП 220-1750	220	1750	-	2600	3000	672	16	K22d	5
КГП 220-1500	220	1500	33000	-	700	560	15	K7,9/6,3x0,8	6

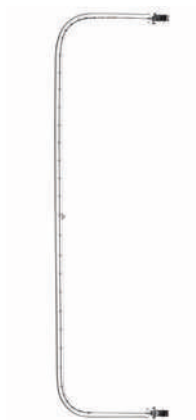
Рекомендации по эксплуатации:

- Рабочее положение ламп при эксплуатации – горизонтальное, с допустимым отклонением $\pm 4^\circ$, кроме: КГТП 220-1750 – произвольное; КГП 220-1650-2, КГП 220-1650-3 – цоколем вниз.
- Повышение напряжения питания приводит к снижению срока службы ламп.
- Для поддержания галогенного цикла температура на поверхности колбы должна быть не менее 250°C и не превышать 800°C . Температура на поверхности штампованной лопатки напротив середины вакуумного звена токового ввода не должна превышать 300°C .

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxVxH), мм
КГ 220-230-200	24	1,10	328x148x141
КГ 220-230-300	24	1,10	328x148x141
КГ 220-230-500	24	1,10	328x148x141
КГ 220-500-1	24	1,10	328x148x141
КГ 220-500-5	24	1,10	328x148x141
КГ 220-500-6	24	1,10	328x148x141
КГ 220-1000-3	20	1,20	233x183x181
КГ 220-1000-4	20	1,20	233x183x181
КГ 220-1000-5	20	1,34	233x183x181
КГ 220-1500	35	2,50	298x238x216
КГ 220-2000-3	35	2,50	298x238x216
КГ 220-2000-4	15	1,80	408x193x146
КГ 220-2000-5	35	2,50	298x238x216
КГ220-230-5000	18	18,00	568x298x151
КГП 220-1650-2	20	5,00	478x183x211
КГП 220-1650-3	20	5,00	478x183x211
КГТП 220-1750	30	6,00	543x238x211
КГП 220-1500	15	3,00	408x193x146

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ГАЛОГЕННЫЕ-ТЕРМОИЗЛУЧАТЕЛИ



- Галогенные лампы – термоизлучатели КГТ 220-600, КГТ 220-600-1, КГТ 220-1000, КГТ 220-1000-1, КГТ 220-1000-4, КГТ 220-1000-7, КГТ 220-1000-15, КГТ 220-1000-16, КГТ 220-1300, КГТ 220-1300-1, КГТ 220-1800, КГТ 220-2200, КГТ 220-2200-1, КГТ 380-3300, КГТ 380-3300-1, КГТО 220-2500-1, КГТО 220-2500-2 являются высокоэффективными источниками инфракрасного излучения, применяются в технологических процессах сушки и нагрева, полимеризации и обработки пластмасс, в выдувных машинах для производства ПЭТ бутылок, при ксерокопировании и других целях.

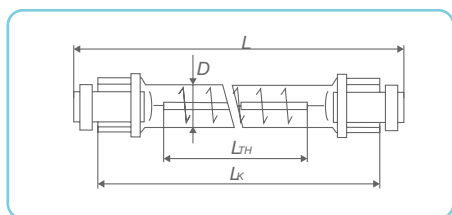


Рисунок 1

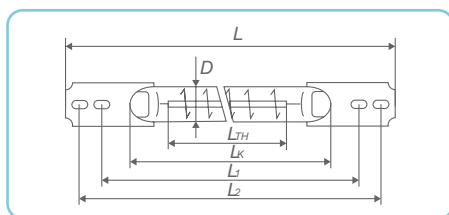


Рисунок 2

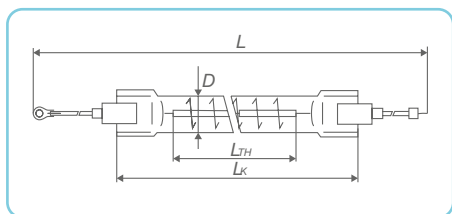


Рисунок 3

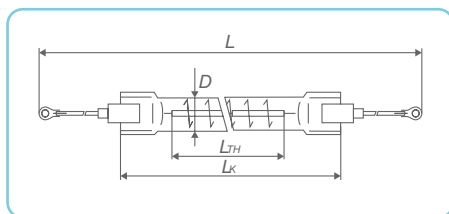


Рисунок 4

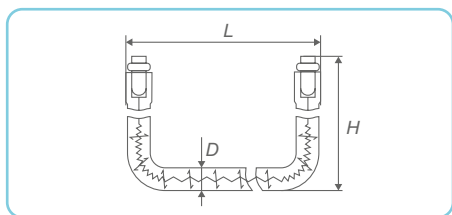


Рисунок 5

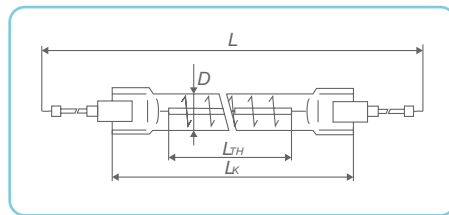




Рисунок 6

Лампы накаливания галогенные-термоизлучатели

Тип лампы	V	W	K	t(ч)		
КГТ 220-600	220	600	2000	5000	HPa15x20	1
КГТ 220-600-1**	220	600	2000	5000	П14/63	2
КГТ 220-1000*	220	1000	2600	2400	HPa15x20	1
КГТ 220-1000-1	220	1000	2500	10000	HPa15x20	1
КГТ 220-1000-4	220	1000	2500	6000	П14/63	2
КГТ 220-1000-7	220	1000	2500	5000	K10s/25	4
КГТ 220-1300	220	1300	2800	3600	K7s/12	3
КГТ 220-1300-1	220	1300	2800	3600	K7s	6
КГТ 220-1800	220	1800	2800	2400	K7s/12	3
КГТ 220-2200	220	2200	2600	5500	HPa15x20	1
КГТ 220-2200-1	22	2200	2600	5500	П14/63	2
КГТ 380-1350	380	1350	2600	5000	K10s/25	4
КГТ 380-3300	380	3300	2600	5500	HPa15x20	1
КГТ 380-3300-1	380	3300	2600	5500	П14/63	2
КГТО 220-2500-1	220	2500	2650	2200	HPa15x20	5
КГТО 220-2500-2	220	2500	2650	2200	HPa15x20	5

* – лампа с несветящимся элементом в центре длиной 243 мм, длина светящихся частей 124 и 86 мм по краям лампы;

** – изготавливаются по индивидуальному заказу.

Тип лампы	Размеры, мм						
	L	D	H	Lтн	Lк	L1	L2
КГТ 220-600	500	12,00	-	430	490	-	-
КГТ 220-600-1	590	12,00	-	430	490	525	560
КГТ 220-1000*	500	12,00	-	*	490	-	-
КГТ 220-1000-1	375	12,00	-	300	360	-	-
КГТ 220-1000-4	435	12,00	-	300	330	368	400
КГТ 220-1000-7	470	11,00	-	160	223	-	-
КГТ 220-1300	580	10,75	-	243	300	-	-
КГТ 220-1300-1	700	10,75	-	243	300	-	-
КГТ 220-1800	680	10,75	-	355	400	-	-
КГТ 220-2200	500	12,00	-	427	490	-	-
КГТ 220-2200-1	590	12,00	-	427	490	525	556
КГТ 380-1350	655	12,00	-	405	475	-	-
КГТ 380-3300	750	12,00	-	675	740	-	-
КГТ 380-3300-1	840	12,00	-	675	740	773	805
КГТО 220-2500-1	440	12,00	110	-	-	-	-
КГТО 220-2500-2	470	12,00	125	-	-	-	-

* - лампа с несветящимся элементом в центре длиной 243 мм, длина светящихся частей 124 и 86 мм по краям лампы.

Рекомендации по эксплуатации:

- Рабочее положение ламп при эксплуатации – горизонтальное, с допустимым отклонением $\pm 4^\circ$.
- Повышение напряжения питания приводит к снижению срока службы ламп.
- Для поддержания галогенного цикла температура на поверхности колбы должна быть не менее 250 °С и не превышать 800 °С. Температура на поверхности штампованной лопатки напротив середины вакуумного звена токового ввода не должна превышать 300 °С.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxBxH), мм
КГТ 220-600	10	2,0	561x221x104
КГТ 220-600-1	20	3,0	561x221x104
КГТ 220-1000	10	2,0	561x221x104
КГТ 220-1000-1	15	2,5	408x193x146
КГТ 220-1000-4	18	3,0	408x193x146
КГТ 220-1000-7	35	3,0	298x238x216
КГТ 220-1300	15	2,5	408x193x146
КГТ 220-1300-1	15	2,5	408x193x146
КГТ 220-1800	18	3,0	483x193x111
КГТ 220-2200	10	3,0	561x221x104
КГТ 220-2200-1	20	3,0	601x371x104
КГТ 380-1350	10	2,5	480x223x108
КГТ 380-3300	10	3,0	768x223x108
КГТ 380-3300-1	20	6,0	878x223x200
КГТО 220-2500-1	10	3,0	577x231x104
КГТО 220-2500-2	10	3,0	577x231x104

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ГАЛОГЕННЫЕ МАЛОГАБАРИТНЫЕ



- Лампа типа КГМ 9-70 предназначена для работы в оптических системах проекционных приборов и микроскопов.
- Лампы типов КГМ 12-100, КГМ 30-300-2 предназначены для работы в кинопроекторных приборах.
- Лампы типов КГМ 12-40 используются в медицинских оптических и световых приборах.
- Лампы типов КГМ 220-1100-1 используются в театральных световых приборах.
- Лампы типов КГМ 75-600, КГМ 110-600 предназначены для использования в оборудовании, применяемом на железнодорожном транспорте.

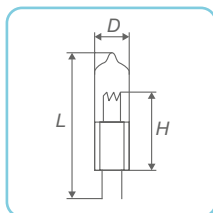


Рисунок 1

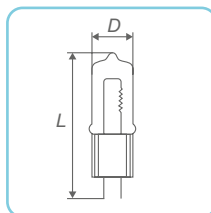


Рисунок 2

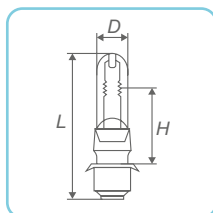


Рисунок 3

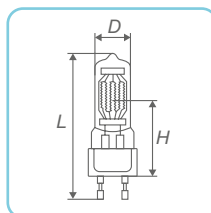







Рисунок 4

Лампы накаливания галогенные малогабаритные

Тип лампы	V	W	lm	K	t(ч)	 L, мм.	 D, мм.	 H, мм.		 №
КГМ 9-70	9	70	21*	-	200	44	11	21,0	G5	1
КГМ 12-20	12	20	350	-	2000	35	10,0	-	G4	2
КГМ 12-40	12	40	720	-	130	45	9,5	-	G4	2
КГМ 12-100	12	100	3000	-	85	44	11,0	30,0	G6,35	2
КГМ 30-300-2	30	300	35*	-	55	55	15,0	36,0	G6,35	1
КГМ 75-600	75	600	13400	-	500	135	23,0	60,0	P40s/41	3
КГМ 110-600	110	600	13200	-	500	135	23,0	60,0	P40s/41	3
КГМ 220-1100-1	220	1100	27000	-	250	135	26,0	66,0	G22	4

* – габаритная яркость, 6×10^2 ; кд/м

** – минимальная наработка, ч.

Рекомендации по эксплуатации:

- Рабочее положение ламп при эксплуатации:

- КГМ 9-70, КГМ 12-40, КГМ 12-100 – вертикальное, токовыми вводами вниз при допустимом отклонении от вертикального $\pm 90^\circ$, при горизонтальном положении горения ламп токовые вводы должны находиться в горизонтальной плоскости;
- КГМ 75-600, КГМ 110-600 – вертикальное, цоколем вниз;
- КГМ 30-300-2 – вертикальное;
- КГМ 12-20 – произвольное.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки (LxВxН), мм
КГМ 9-70	20	0,30	233x183x181
КГМ 12-20	20	0,37	233x183x181
КГМ 12-40	20	0,28	233x183x181
КГМ 12-100	20	0,30	233x183x181
КГМ 30-300-2	20	0,42	233x183x181
КГМ 75-600	20	4,00	248x218x226
КГМ 110-600	20	4,00	248x218x226
КГМ 220-1100-1	20	10,00	248x218x226



натриевые лампы высокого давления

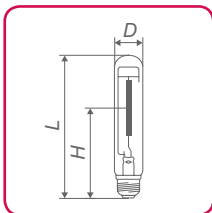


Натриевые лампы высокого давления типа ДНаТ являются наиболее энергоэффективными из всех существующих газоразрядных ламп высокого давления. Они широко применяются для освещения улиц, автотрасс, скверов, парков и площадей, а также промышленных территорий и других открытых пространств, где не предъявляется высоких требований к качеству цветопередачи. Новая серия натриевых ламп высокого давления с улучшенными эксплуатационными характеристиками типа ДНаТ City и повышенной световой отдачей типа ДНаТ Супер имеют по сравнению со стандартными натриевыми лампами более высокий световой поток и увеличенный срок службы. Благодаря новым достижениям в области технологии производства получены более высокие показатели по световой отдаче и ее стабильности в процессе всего срока службы натриевых ламп.

ЛАМПЫ НАТРИЕВЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ С ПОВЫШЕННОЙ СВЕТОВОЙ ОТДАЧЕЙ




- Новая серия натриевых ламп высокого давления с повышенной световой отдачей типа ДНаТ Супер имеют по сравнению со стандартными натриевыми лампами более высокий световой поток и увеличенный срок службы, достигающий 48000 часов или 5 и более лет эксплуатации. Возможность диммирования при использовании с электронным ПРА.
- Увеличение срока службы, получение более высоких показателей по световой отдаче и ее стабильности в процессе всего срока службы лампы стало возможным благодаря новым достижениям в области технологии производства натриевых ламп высокого давления.
- Высокие технические показатели лампы позволяют достичь значительной экономии за счет снижения потребления электрической энергии и эксплуатационных затрат на их обслуживание.
- Цветовая температура: 2000-2200 К.
- Индекс цветопередачи: не более 25 Ra.
- Лампы соответствуют требованиям ГОСТ Р 53073 (МЭК 60662:2002).



Лампы натриевые высокого давления с повышенной световой отдачей

Тип лампы	W	A	lm	t _(v)	L, мм.	∅, мм.	H, мм.	
ДНаТ Супер 50Вт/220В	50	0,76	4400	36000	156	39	102	E27
ДНаТ Супер 70Вт/220В	70	0,98	6700	40000	156	39	102	E27
ДНаТ Супер 100Вт/220В	100	1,2	10700	40000	211	48	132	E40

Лампы натриевые высокого давления с повышенной световой отдачей

Тип лампы	W	A	lm	t(ч)	L, мм.	∅, мм.	H, мм.	
ДНаТ Супер 150Вт/220В	150	1,8	17500	48000	211	48	135	E40
ДНаТ Супер 250Вт/220В	250	3,0	33200	48000	260	48	158	E40
ДНаТ Супер 400Вт/220В	400	4,6	56500	48000	292	48	175	E40
ДНаТ Супер 600Вт/220В	600	6,1	90000	48000	292	48	175	E40
ДНаТ Супер 1000Вт/220В	1000	10,6	130000	24000	383	66	240	E40

Рекомендации по эксплуатации:

- Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до 40°С. Зажигание ламп при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 10 с.
- Эксплуатация ламп при напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и преждевременному выходу их из строя.
- Для зажигания ламп использовать импульсное зажигающее устройство (ИЗУ) с амплитудой импульса 3,5-4,0 кВ для ламп мощностью 50 и 70 Вт и 4,5-5,0 кВ, для ламп мощностью от 100 до 1000 Вт с соответствующими ПРА.
- Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxVxH), мм	Индивидуальная упаковка
ДНаТ Супер 50Вт/220В	30	3,5	278x233x219	Красочная упаковка

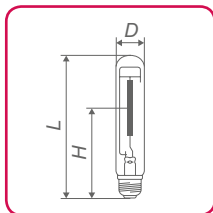
Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxВxН), мм	Индивидуальная упаковка
ДНаТ Супер 70Вт/220В	30	3,5	278x233x219	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 100Вт/220В	30	5,7	328x276x264	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 150Вт/220В	30	5,7	328x276x264	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 250Вт/220В	30	6,6	328x276x314	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 400Вт/220В	30	7,4	328x276x346	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 600Вт/220В	30	7,7	328x276x346	Красочная упаковка
ДНаТ Супер 1000Вт/220В	24	8,7	444x304x460	Красочная упаковка


ЛАМПЫ НАТРИЕВЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ С УЛУЧШЕННЫМИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ




- Новая серия натриевых ламп высокого давления с улучшенными эксплуатационными характеристиками типа ДНаТ City имеют по сравнению со стандартными натриевыми лампами более высокий световой поток и увеличенный срок службы, достигающий 28000 ч. Возможность диммирования при использовании с электронным ПРА.
- Благодаря новым достижениям в области технологии производства увеличен срок службы ламп, получены более высокие показатели по световой отдаче и ее стабильности в процессе всего срока службы натриевых ламп.
- Цветовая температура: 2000-2200 К.
- Индекс цветопередачи: не более 25 Ra.
- Лампы соответствуют требованиям ГОСТ Р 53073 (МЭК 60662:2002).



Лампы натриевые высокого давления с улучшенными эксплуатационными параметрами

Тип лампы	W	A	lm	$t_{(ч)}$	$L, \text{ мм.}$	$\varnothing, \text{ мм.}$	$H, \text{ мм.}$	
ДНаТ City 50Вт/220В	50	0,76	4200	28000	156	39	102	E27
ДНаТ City 70Вт/220В	70	0,98	6350	28000	156	39	102	E27

Лампы натриевые высокого давления с улучшенными эксплуатационными параметрами

Тип лампы	W	A	lm	t _(v)	L, мм.	∅, мм.	H, мм.	
ДНаТ City 100Вт/220В	100	1,2	10000	28000	211	48	132	E40
ДНаТ City 150Вт/220В	150	1,8	16000	28000	211	48	135	E40
ДНаТ City 250Вт/220В	250	3,0	30000	28000	260	48	158	E40
ДНаТ City 400Вт/220В	400	4,6	52000	28000	292	48	175	E40
ДНаТ City 600Вт/220В	600	6,1	85000	28000	292	48	175	E40

Рекомендации по эксплуатации:

- Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до 40°С. Зажигание ламп при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 10 с.
- Эксплуатация ламп при напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и преждевременному выходу их из строя.
- Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxBxH), мм	Индивидуальная упаковка
ДНаТ City 100Вт/220В	30	5,7	328x276x264	Красочная упаковка
ДНаТ City 150Вт/220В	30	5,7	328x276x264	Красочная упаковка

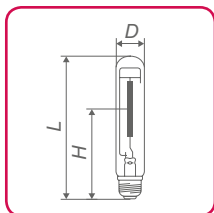
Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxВxH), мм	Индивидуальная упаковка
ДНаТ City 250Вт/220В	30	6,6	328x276x314	Красочная упаковка
ДНаТ City 400Вт/220В	30	7,4	328x276x346	Красочная упаковка
ДНаТ City 600Вт/220В	30	7,7	328x276x346	Красочная упаковка

ЛАМПЫ НАТРИЕВЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



- Стандартные натриевые лампы высокого давления по-прежнему являются самыми массовыми источниками света в линейке натриевых ламп высокого давления. Возможность диммирования при использовании с электронным ПРА.
- Цветовая температура: 2000-2200 К.
- Индекс цветопередачи: не более 25 Ra.
- Лампы соответствуют требованиям ГОСТ Р 53073 (МЭК 60662:2002).



Лампы натриевые высокого давления

Тип лампы	W	A	lm	t _(ч)	↔ L, мм.	∅ D, мм.	↑ H, мм.	⊞
ДНаТ 70-1М	70	0,98	6 300	20 000	156	38	102	E27
ДНаТ 100-1М	100	1,2	10 000	20 000	211	46	132	E40
ДНаТ 150-1М	150	1,8	15 750	20 000	211	46	135	E40
ДНаТ 250-5М	250	3,0	30 000	24 000	250	46	158	E40
ДНаТ 400-5М	400	4,6	52 000	24 000	270	46	175	E40
ДНаТ 600-М	600	6,1	81 000	24 000	292	48	175	E40

Рекомендации по эксплуатации

- Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до 40°С.

- Зажигание ламп при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 1 мин.
- Повторное зажигание ламп проводить не ранее 10 мин. после их отключения.
- Положение ламп при эксплуатации – произвольное.
- Эксплуатация ламп при напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и преждевременному выходу их из строя.
- Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxVxH), мм
ДНаТ 70-1М	60	5,0	230x230x370
ДНаТ 100-1М	30	5,0	230x280x280
ДНаТ 150-1М	30	5,0	230x280x280
ДНаТ 250-5М	30	5,5	230x280x310
ДНаТ 400-5М	30	6,0	230x280x340
ДНаТ 600 М	30	7,0	230x280x360



лампы металлогалогенные



Несмотря на сравнительно небольшой срок со времени их создания, металлогалогенные лампы высокого давления заняли особое место среди других источников света. Их преимущества – высокая световая отдача, качественная цветопередача, высокая удельная мощность излучения и увеличенный срок делают их незаменимыми в областях применения, где требуется высокая цветопередача.

ЛАМПЫ ДУГОВЫЕ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



- Лампы металлогалогенные типов ДРИ 250-7, ДРИ 400-7, ДРИ700-5, ДРИ 1000-5 в эллипсоидной колбе и типов ДРИ 250-6, ДРИ 400-6, ДРИ 700-6, ДРИ 1000-6, ДРИ 2000-6 в цилиндрической колбе сочетают в себе высокую световую отдачу и отличные цветовые качества, при использовании для общего освещения. Предназначены для освещения открытых пространств, промышленных помещений. Обеспечивают высокое качество цветопередачи.
- Цветовая температура $T_{\text{цв}}=4200 \text{ K}$, индекс цветопередачи R_a не менее 80.
- Лампы типов ДРИ 250-6, ДРИ 250-7, ДРИ 400-6, ДРИ 400-7, ДРИ 700-5, ДРИ 700-6 включаются в сеть переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В с соответствующей пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) по ГОСТ IEC 60922 и ГОСТ Р МЭК 60923 и импульсным зажигающим устройством (ИЗУ) по ГОСТ IEC 60926 и ГОСТ Р МЭК 927 на 220 В соответственно.
- Лампы типов ДРИ 1000-6, ДРИ 2000-6 включаются в сеть переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В с пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) по ГОСТ IEC 60922 и ГОСТ Р МЭК 60923 и импульсным зажигающим устройством (ИЗУ) по ГОСТ IEC 60926 и ГОСТ Р МЭК 927 на 380 В.
- Лампы соответствуют ГОСТ 31948 (IEC 62035:1999) по требованиям безопасности.

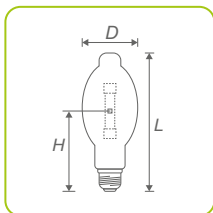


Рисунок 1

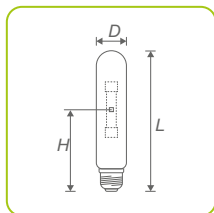


Рисунок 2

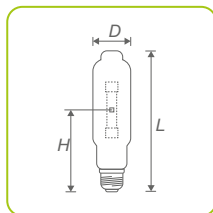




Рисунок 3

Лампы дуговые металлогалогенные высокого давления

Тип лампы	V	A	W	lm	t _(ч)	L, мм.	D, мм.	H, мм.		
ДРИ 250-6	220	2,15	250	24750	6000	257	48	158*	E40	2
ДРИ 250-7	220	2,15	250	24750	10000	227	91	142*	E40	1
ДРИ 400-6	220	3,3	400	39600	6000	275	48	175*	E40	2
ДРИ 400-7	220	3,3	400	39600	10000	290	122	185*	E40	1
ДРИ 700-5	220	6,0	700	69300	9000	370	152	240*	E40	1
ДРИ 1000-6	380	4,7	1000	103000	6000	345	80	220*	E40	3
ДРИ 2000-6	380	9,2	2000	200000	2000	430	100	255*	E40	3

* высота светового центра

Рекомендации по эксплуатации:

- Конструкция ламп позволяет эксплуатировать их при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до 40 °С.
- Зажигание ламп при напряжении сети 220 (380) В, в зависимости от используемого ПРА, должно наступать в течение 1 мин.
- Повторное зажигание ламп после их отключения проводить не ранее:
 - 15 мин для ламп мощностью 250, 400, 700 и 1000 Вт;
 - 20 мин для ламп мощностью 2000 Вт;
- Положение ламп при эксплуатации:
 - произвольное положение для ламп типов ДРИ 250-7, ДРИ 400-7 и ДРИ 700-5;
 - горизонтальное, с допустимым предельным отклонением $\pm 60^\circ$ для ламп типов ДРИ 250-6, ДРИ 400-6, ДРИ 700-6, ДРИ 1000-6, ДРИ 2000-6.
- При эксплуатации ламп в световых приборах температура на цоколе ламп типа ДРИ 2000-6 – не более 260 °С при напряжении сети 380 В, для всех остальных ламп – не более 230 °С при напряжении сети равном 242 (418) В.
- Температура на колбе ламп на уровне светового центра не должна превышать 480 °С для ламп с эллипсоидной формой колбы, 550 °С - для ламп с трубчатой формой колбы при напряжении сети равном 242 В или 418 В.
- Лампы должны эксплуатироваться с керамическими резьбовыми патронами E40

ДКС-01 по ТУ16-675.060 или патронами других типов, предназначенных для эксплуатации в схемах с импульсным зажиганием.

- Эксплуатация ламп на напряжении выше номинального приводит к резкому сокращению срока службы ламп и их преждевременному выходу из строя.
- Запрещается эксплуатация ламп типа ДРИ в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной (разрушенной) внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxBxH), мм
ДРИ 250-6	30	12,0	328x276x314
ДРИ 250-7	21	11,5	786x346x289
ДРИ 400-6	30	13,0	328x276x346
ДРИ 400-7	18	13,0	794x401x354
ДРИ 700-5	8	8,0	736x376x434
ДРИ 1000-6	18	15,0	706x361x406
ДРИ 2000-6	18	18,0	754x385x499



лампы ртутные высокого давления

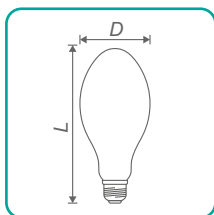


Дуговые ртутные лампы широко используются для освещения улиц, открытых пространств, производственных помещений. Лампы характеризуются высокой световой отдачей и большой продолжительностью горения. Применяются там, где не предъявляются требования к высокой цветопередаче.


ЛАМПЫ РТУТНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



- Дуговые ртутные лампы типов ДРЛ 125, ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, ДРЛ 700М, ДРЛ 700, ДРЛ 1000 широко используются для освещения улиц, открытых пространств, производственных помещений. Лампы ДРЛ характеризуются высокой световой отдачей, большой продолжительностью горения.
- Применяются там, где не предъявляются требования к высокой цветопередаче. Цветовая температура излучения (T_c) ламп не менее 4000 К, индекс цветопередачи (Ra) не менее 35.
- Лампы типов ДРЛ 125, ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, ДРЛ 700М, ДРЛ 700, ДРЛ 1000 эксплуатируются в сетях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В с соответствующими пускорегулирующими аппаратами (ПРА).
- Лампы соответствуют всем требованиям ГОСТ Р 53074-2008 (МЭК 60188:2001) и ГОСТ 31948-2012 (IEC 62035:199) по требованиям безопасности.



Лампы ртутные высокого давления общего назначения

Тип лампы	W	lm	$t_{(ч)}$	$L, \text{мм.}$	$D, \text{мм.}$	
ДРЛ 125	125	6600	20000	178	76	E27
ДРЛ 250М	250	14300	20000	190	76	E40
ДРЛ 400М	400	24200	10000	230	91	E40
ДРЛ 700М	700	42350	15000	300	120	E40
ДРЛ 700	700	42350	20000	330	152	E40
ДРЛ 1000	1000	60500	18000	350	152	E40

Рекомендации по эксплуатации:

- Лампы предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до 40 °С.
- Зажигание ламп при номинальном напряжении сети должно наступать:
 - в течение 1 мин, при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до 40 °С;
 - в течение 5 мин, при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до минус 25 °С для ламп типа ДРЛ 125.
- Для зажигания ламп типов ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, ДРЛ 700М, ДРЛ 700 и ДРЛ 1000 при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до минус 25 °С необходимо использование специальных устройств для зажигания ламп.
- Лампы типов ДРЛ 250М, ДРЛ 400М и ДРЛ 700М должны эксплуатироваться только в закрытых светильниках, защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Эксплуатация ламп на напряжение выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и их преждевременному выходу из строя.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной (разрушенной) внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

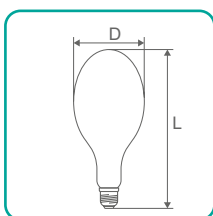
Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxVxH), мм
ДРЛ 125	21	3,0	554x246x195
ДРЛ 250М	21	3,5	554x246x208
ДРЛ 400М	32	7,5	743x379x245
ДРЛ 700М	10	5,2	650x255x310
ДРЛ 700	10	4,5	776x320x426
ДРЛ 1000	10	5,5	780x320x390

ЛАМПЫ РАЗРЯДНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ РТУТНО-ВОЛЬФРАМОВЫЕ



- Лампы дуговые ртутные высокого давления типов ДРВ 160, ДРВ 250, ДРВ 500 и ДРВ 750-1 относятся к источникам смешанного света. Изготавливаются с вольфрамовой спиралью в качестве балластного сопротивления и эксплуатируются без пускорегулирующих аппаратов. Назначение ламп различное, в том числе для облучения растений в теплично-парниковых хозяйствах.
- Лампы соответствуют всем требованиям ГОСТ Р 53074-2008 (МЭК 60188:2001) и ГОСТ 31948-2012 (IEC 62035:1999) по требованиям безопасности.



Лампы разрядные высокого давления ртутно-вольфрамовые

Тип лампы	W	lm	t _(ч)	L, мм.	∅, мм.	Base
ДРВ 160	160	2500	3000	178	76	E27
ДРВ 250	250	4600	3000	228	91	E40
ДРВ 500	500	12250	3000	292	122	E40
ДРВ 750-1	750	22000	3000	357	152	E40

Рекомендации по эксплуатации:

- Лампы эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до 40 °С.
- Зажигание ламп типов, ДРВ 160, ДРВ 250, ДРВ 500, ДРВ 750-1 при напряжении сети 220 В должно наступать в течение 1 мин с момента подачи напряжения на лампы при температуре окружающей среды от минус 25 °С до 40 °С, и за время не более 5 мин при температуре от минус 40 °С до минус 25 °С.

- Положение ламп при эксплуатации – произвольное, для ламп типа ДРВ 750-1 – вертикальное цоколем вверх.
- Эксплуатация ламп на напряжении выше 220 В приводит к резкому сокращению срока службы ламп и их преждевременному выходу из строя.
- Запрещается эксплуатация ламп в открытых светильниках, не защищающих поверхность колбы от попадания атмосферных осадков.
- Запрещается эксплуатация ламп с поврежденной (разрушенной) внешней колбой.

Внимание!

Лампы, отслужившие свой срок службы, подлежат обязательной утилизации как приборы, содержащие ртуть.

Характеристики упакованных ламп

Тип лампы	Количество ламп в упаковке, шт.	Вес брутто, кг	Габариты упаковки (LxВxH), мм
ДРВ 160	21	3,5	543x238x211
ДРВ 250	32	6,4	743x379x245
ДРВ 500	18	5,7	743x375x310
ДРВ 750-1	10	5,4	780x320x390



термоизлучатели различного назначения

Термоизлучатели предназначены для создания теплового потока и используются в облучательных установках для сельского хозяйства, промышленности и научных исследований. Термоизлучатели могут применяться в ветеринарных клиниках, зоопарках, в технологических процессах сушки. Термоизлучатели пригодны для универсального применения, легко устанавливаются и обеспечивают удобство обслуживания. Термоизлучатели высоко эффективны и максимально экологически безопасны.

ТЕРМОИЗЛУЧАТЕЛИ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



- Термоизлучатели предназначены для создания теплового потока и используются в облучательных установках для сельского хозяйства, промышленности и научных исследований.
- Термоизлучатели могут применяться в ветеринарных клиниках, зоопарках, в технологических процессах сушки.
- Термоизлучатели пригодны для универсального применения, легко устанавливаются и обеспечивают удобство обслуживания.
- Термоизлучатели высоко эффективны и максимально экологически безопасны.
- Имеют продолжительную работоспособность – 1000 часов.

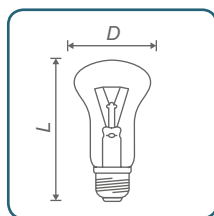


Рисунок 1

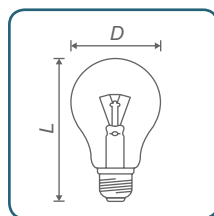


Рисунок 2

Термоизлучатели различного назначения

Тип термоизлучателя	V	W	W ккал/ч	↔ L, мм.	∅ D, мм.		 №
T 230-25-2	230	25	21,5	98	51	E27	1
T 230-40-2	230	40	34,0	98	51	E27	1
T 230-40-4	230	40	34,0	95	51	E27	2
T 230-60-2	230	60	51,5	98	51	E27	1
T 230-60-4	230	60	51,5	95	51	E27	2
T 230-75	230	75	64,4	98	51	E27	1
T 230-75-4	230	75	64,4	95	51	E27	2

Термоизлучатели различного назначения

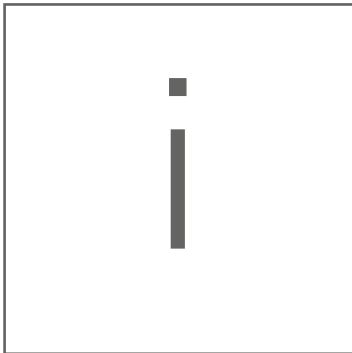
Тип термоизлучателя							
T 230-100-2	230	100	85,9	98	51	E27	1
T 230-100-4	230	100	85,9	95	51	E27	2
T 230-150	230	150	129,0	125	66	E27	2
T 240-150	240	150	129,0	125	66	E27	2
T 230-200	230	200	172,0	125	66	E27	2
T 220-230-300-2	220-230	300	258,0	140	69	E27	2

Рекомендации по эксплуатации:

- Термоизлучатели должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от минус 60 °С до 40 °С.
- Положение термоизлучателей при эксплуатации произвольное.

Характеристики упакованных термоизлучателей

Тип термоизлучателя	Кол-во изделий в упаковке, шт.	Вес брутто, кг, не более	Габариты упаковки LxVxH, мм
T 230-25-2	100	5,5	538x278x221
T 230-40-2	100	5,5	538x278x221
T 230-40-4	100	5,5	538x278x221
T 230-60-2	100	5,5	538x278x221
T 230-60-4	100	5,5	538x278x221
T 230-75	100	5,5	538x278x221
T 230-75-4	100	5,5	538x278x221
T 230-100-2	100	5,5	538x278x221
T 230-100-4	100	5,5	538x278x221
T 230-150	100	5,5	678x338x286
T 240-150	100	5,5	678x338x286
T 230-200	100	5,5	678x338x286
T 220-230-300-2	90	5,5	648x358x301



ПРИЛОЖЕНИЕ

- Перечень технических условий
- Таблица соответствия ламп по производителям

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
НТРД.676172.007 ТУ	Светильники светодиодные для наружного освещения	Lisma Base M1 27W Lisma Lite M1 K 27W Lisma Lite M1 U 27W Lisma Lite M1 MK-2 54W Lisma Lite M1 T-1 54W Lisma Lite M1 MK-3 81W Lisma Module M1 K 27W Lisma Module M1 U 27W Lisma Module M1 K 54W Lisma Module M1 U 54W Lisma Module M1 T-1 54W Lisma Module M1 MK-2 54W Lisma Module M1 K 81W Lisma Module M1 U 81W Lisma Module M1 MK-3 81W Lisma Module M1 K-2 108W Lisma Module M1 U-2 108W Lisma Module M1 MK-2 108W Lisma Module M1 T-2 108W Lisma Module M1 K-2 162W Lisma Module M1 U-2 162W Lisma Module M1 K-3 162W Lisma Module M1 U-3 162W Lisma Module M1 MK-2 162W Lisma Module M1 MK-3 162W Lisma Module M1 T-3 162W Lisma Module M1 K-3 243W Lisma Module M1 U-3 243W Lisma Module M1 MK-3 243W Lisma Base M2 27W Lisma Lite M2 K 27W Lisma Lite M2 U 27W Lisma Module M2 K 27W Lisma Module M2 U 27W Lisma Module M2 K 54W Lisma Module M2 U 54W Lisma Module M2 K 81W Lisma Module M2 U 81W Lisma Module M2 K-2 108W Lisma Module M2 U-2 108W Lisma Module M2 K-2 162W Lisma Module M2 U-2 162W Lisma Module M2 K-3 162W Lisma Module M2 U-3 162W Lisma Module M2 K-3 243W Lisma Module M2 U-3 243W

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
ТУ 3460-001-99981859-2015	Лампы светодиодные филаментные серии СДФ	СДФ-8-7 СДФ-9-8 СДФ-5-9 СДФ-5-11
ТУ 3460-003-99981859-2016	Лампы светодиодные филаментные декоративные	СДФ-ДШ-5-4 СДФ-ДШ-5-6
ТУ 16-2002 ИФМР.675310. 013 ТУ	Лампы накаливания общего назначения	Б 125-135-40, Б 125-135-60, Б 125-135-95 Б 230-25-2, Б 230-40-2 Б 230-60-2, Б 230-75
ТУ16-2004 ИФМР.675310.014 ТУ	Лампы накаливания общего назначения	Б 230-25-1, Б 230-40-1 Б 230-60-1, Б 230-75-1 Б 230-25-4, Б 230-40-4 Б 230-60-4, Б 230-75-4
ТУ 3466-003-99981859-2010	Лампы накаливания общего назначения	Б 230-95-1, Б 230-95-2, Б 230-95-4
ТУ16-93 ИФМР.675000.011 ТУ	Лампы накаливания различного назначения	РН 220-230-300-2 РН 220-230-750 РН 220-230-1000 РН 230-240-300 РН 230-240-500
ТУ16-2005 ИФМР.675310.015 ТУ	Лампы накаливания декоративные	ДС 230-25 (Е14, Е27) ДС 230-40 (Е14, Е27) ДС 230-60 (Е14, Е27) ДШ 230-25 (Е14, Е27) ДШ 230-40 (Е14, Е27) ДШ 230-60 (Е14, Е27)

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
ГОСТ 1608-88	Лампы накаливания судовые	С 13-25 С 24-25-1, -1Н С 24-40-1, -1Н С 24-60-1,-1Н С 110-25-1, -1Н С110-40-1,-1Н С110-60-1, -1Н С 127-25-1, -1Н С 127-40-1, -1Н С127-60-1, -1Н С 220-25-1, -1Н С 220-40-1, -1Н С 220-60-1, -1Н
ТУ16-545.295-80	Лампа накаливания малогабаритная судовая типа С 26-25	С 26-25
ТУ3466-008-99981859-2012	Лампы накаливания судовые	С 127-80-2Н С 220-80-2Н
ТУ16-535.640-78	Лампы накаливания самолетные	СМЗ 28-24
ТУ16-87 ИФМР.675000.003 ТУ	Лампы накаливания прожекторные	ПЖ 50-500-1, ПЖ 75-600
ТУ16-87 ИФМР.675000.005 ТУ	Лампы накаливания прожекторные	ПЖ 110-500 ПЖ 220-500
ТУ16-94 ИФМР.675410.002 ТУ	Лампы накаливания прожекторные	ПЖ 110-3700 ПЖ 110-5000
ТУ16-87 ИФМР.675438.001 ТУ	Лампы накаливания прожекторные	ПЖ 220-400, ПЖ 220-600 ПЖ 220-1100
ТУ16-675.009-83	Лампы накаливания галогенные	КГ 220-1000-5 КГ 220-1500 КГ 220-2000-4
ТУ16-90 ИФМР.675000.009 ТУ	Лампы накаливания галогенные для кино и телевидения	КГ 220-500-1 КГ 220-1000-3 КГ 220-1000-4 КГ 220-2000-3 КГ 220-2000-5

Перечень технических условий

Обозначение НД Наименование НД Тип лампы (изделия)

ТУ16-94
ИФМР.675330.001 ТУ

Лампы накаливания галогенные

КГ 220-500-5
КГ 220-500-6
КГ 220-230-100
КГ 220-230-150
КГ 220-230-150-1
КГ 220-230-200
КГ 220-230-300
КГ 220-230-500

ТУ 16-2002
ИФМР.675410.003 ТУ

Лампы накаливания инфракрасные
зеркальные

ИКЗ 215-225-175-1

ТУ16-92
ИФМР.675310.003 ТУ

Лампы накаливания местного
освещения

МО 12-40, МО 12-60
МО 24-40, МО 24-60,
МО 36-25, МО 36-40,
МО 36-60, МО 36-95

ТУ16-545.256-79

Лампы накаливания галогенные

КГ 220-230-5000

ТУ16-94
ИФМР.675000.012 ТУ

Лампы накаливания
железнодорожные

Ж 54-25
Ж 54-40
Ж 54-60
Ж 80-60
Ж 110-15
Ж 110-25

ТУ16-95
ИФМР.675312.011 ТУ

Лампы накаливания
среднегабаритные железнодорожные

ЖГ 60-65

ТУ16-535.370-75

Лампа накаливания трамвайная типа
ЖГ 120-60

ЖГ 120-60

ТУ16-675.217-87
(ИФМР.675000.002 ТУ)

Лампы накаливания малогабаритные
и среднегабаритные для светофоров
железнодорожного транспорта

ЖС 12-15,
ЖС 12-25,
ЖС 12-15+15,
ЖС 12-25+25

ТУ16-545.225-78

Лампы накаливания галогенные
произвольного положения горения

КГП 220-1650-2
КГП 220-1650-3
КГТП 220-1750

ТУ16-90
ИФМР.67436.008 ТУ

Лампы накаливания галогенные

КГП 220-1500

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
ТУ16-535.229-75	Лампа накаливания галогенная типа КГМ 9-70	КГМ 9-70
ТУ16-535.261-76	Лампа накаливания галогенная типа КГМ 12-40	КГМ 12-40
ТУ16-92 ИФМР.675000.010 ТУ	Лампы накаливания галогенные инфракрасного излучения	КГТ 220-600 КГТ 220-1000 КГТ 220-1000-1 КГТ 220-1000-4 КГТ 220-1000-7 КГТ 220-1300 КГТ 220-1300-1 КГТ 220-1800 КГТ 220-2200 КГТ 380-3300 КГТ 380-3300-1 КГТО 220-2500-1 КГТО 220-2500-2
ТУ16-2004 ИФМР.675436.027 ТУ	Лампа накаливания галогенная инфракрасного излучения типа КГТ 220-2200-1	КГТ 220-2200-1
ТУ16-90 ИФМР.675230.001 ТУ	Лампы накаливания малогабаритные галогенные	КГМ 12-20
ТУ16-545.407-82	Лампа накаливания галогенная малогабаритная типа КГМ 220-1100-1	КГМ 220-1100-1
ТУ16-88 ИКВА.675162.009ТУ	Лампа накаливания миниатюрная типа КГМН 6,3-15	КГМН 6,3-15
ТУ16-93 ИФМР.675141.011 ТУ	Лампы накаливания галогенные миниатюрные	КГМН 6,3-15-1
ТУ16-535.421-75	Лампы накаливания среднегабаритные рудничные	Р 40-1,2-1
ТУ16-97 ИФМР.675214.011 ТУ	Лампа накаливания различного назначения типа РН 8-20	РН 8-20
ТУ16-535.511-76	Лампа накаливания галогенная типа КГМ 12-100	КГМ 12-100

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
ТУ16-535.430-75	Лампа накаливания галогенная малогабаритная типа КГМ 30-300-2	КГМ 30-300-2
ТУ16-545.354-81	Лампы накаливания малогабаритные галогенные	КГМ 75-600 КГМ 110-600
ТУ16-93 ИФМР.675212.005 ТУ	Лампа накаливания различного назначения типа РН 60-4,8	РН 60-4,8
ТУ16-95 ИФМР.675212.006 ТУ	Лампа накаливания малогабаритная различного назначения типа РН 55-15	РН 55-15
ТУ16-545.025-80	Лампа накаливания среднегабаритная оптическая типа ОП 12-100	ОП 12-100
ТУ16-94 ИФМР.675214.013 ТУ	Лампа накаливания малогабаритная оптическая типа ОП 6-3	ОП 6-3

ТУ 3467-011-99981859-2015	Лампы натриевые высокого давления с повышенной световой отдачей	ДНаТ City 50 Вт/220В ДНаТ Супер 50 Вт/220В ДНаТ City 70 Вт/220В ДНаТ Супер 70 Вт/220В ДНаТ City 100 Вт/220В ДНаТ Супер 100 Вт/220В ДНаТ City 150 Вт/220В ДНаТ Супер 150 Вт/220В ДНаТ City 250 Вт/220В ДНаТ Супер 250 Вт/220В ДНаТ City 400 Вт/220В ДНаТ Супер 400 Вт/220В ДНаТ City 600 Вт/220В ДНаТ Супер 600 Вт/220В ДНаТ Супер 1000 Вт/220В ДНаТ City 2x1000Вт/220В
---------------------------	---	---

ТУ 3468-001-99981859-2011	Термоизлучатели различного назначения	Т 230-75, Т 230-75-4, Т 230-100-2, Т 230-100-4, Т 230-150, Т 240-150, Т 230-200, Т 230-240-300, Т 220-230-300-2, Т 230-240-500, Т 220-230-750, Т 220-230-1000, Т 230-25-2, Т 230-25-4, Т 230-40-2, Т 230-40-4, Т 230-60-2, Т 230-60-4
---------------------------	---------------------------------------	---

Перечень технических условий

Обозначение НД	Наименование НД	Тип лампы (изделия)
ТУ 3467-001-99981859-2008	Лампы ртутные высокого давления общего назначения	ДРЛ 125, ДРЛ 250М, ДРЛ 400М, ДРЛ 700, ДРЛ 700М, ДРЛ 1000
ТУ16-2002 ИФМР.675650.005 ТУ	Лампы разрядные высокого давления ртутно-вольфрамовые	ДРВ 160, ДРВ 250 ДРВ 500, ДРВ 750-1
ТУ 3467-003-99981859-2009	Лампы дуговые металлогалогенные высокого давления	ДРИ 250-5, ДРИ 250-6, ДРИ 250-7, ДРИ 400-5, ДРИ 400-6, ДРИ 400-7, ДРИ 700-5, ДРИ 700-6, ДРИ 1000-6, ДРИ 2000-6
ТУ 3467-005-99981859-2010	Лампы натриевые высокого давления	ДНаТ 50-1М, ДНаТ 70-1М, ДНаТ 100-1М, ДНаТ 150-1М, ДНаТ 250-5М, ДНаТ 400-5М, ДНаТ 600-М
ТУ 3467-008-99981859-2011	Лампы натриевые высокого давления с двумя горелками	ДНаТ 2x100-1М, ДНаТ 2x150-1М, ДНаТ 2x250-5М, ДНаТ 2x400-5М

Таблица соответствия ламп по производителям

Код «ILCOS» ЛИСМА» PHILIPS OSRAM G E SYLVANIA

Натриевые лампы высокого давления (ДНаТ)

ST	ДНаТ 70-1М	SON-T 70 W	NAV-T 70	LU 70/90/МО/Т/27	SHP-T 70W
	ДНаТ 100-1М	SON-T 100 W	NAV-T 100	LU 100/100/О/Т/40	SHP-T 100W
	ДНаТ 150-1М	SON-T 150 W	NAV-T 150	LU 150/100/40	SHP-T 150W
	ДНаТ 250-5М	SON-T 250 W	NAV-T 250	LU 250/Т/40	SHP-T 250W
	ДНаТ 400-5М	SON-T 400 W	NAV-T 400	LU 400/Т/40	SHP-T 400W
	ДНаТ 600-1	SON-T 600 W	NAV-T 600	LU 600/НО/Т/40	SHP-TS 600W
	ДНаТ 600 М	-	-	-	-

Лампы ртутные высокого давления (ДРЛ)

QE/R	ДРЛ 125	HPL-N 125 W	HQL 125	H 125/27	HSL-BW 125W
	ДРЛ 250 М	HPL-N 250 W	HQL 250	H 250/40	HSL-BW 250W
	ДРЛ 400 М	HPL-N 400 W	HQL 400	H 400/40	HSL-BW 400W
	ДРЛ 700	HPL-N 700 W	HQL 700	-	HSL-BW 700W
	ДРЛ 1000	HPL-N 1000 W	HQL 1000	-	HSL-BW 1000W






























Лампы ртутно-вольфрамовые (ДРВ)

QB/R	ДРВ 160	ML 160WE27	HWL 160	ML 230-240V160WE27	HSB-BW 160W
	ДРВ 250	ML 250WE40	HWL 250	ML 230-240V250WE40	HSB-BW 250W
	ДРВ 500	ML 500WE40	HWL 500	ML 230-240V500WE40	HSB-BW 500W
	ДРВ 750-1	ML 750WE40	-	-	-

Лампы металлогалогенные высокого давления (ДРИ)

ME	ДРИ 250-7	HPI Plus 250	HQI-E 250/D	ARC250/ E/H	HCI-HX 250
	ДРИ 400-7	HPI Plus 400	HQI-E 400/D	ARC 400/E/H	HCI-HX 400
	ДРИ 700-5	-	-	-	-
MT	ДРИ 250-6	HPI-T 250	HQI-T 250/D	ARC250/Т/Н	HCI-T 250
	ДРИ 400-6	HPI-T400	HQI-T/400/D	ARC 400/Т/Н	HCI-T 400
	ДРИ 1000-6	-	-	-	-
	ДРИ 2000-6	HPI-T 2000	HQI-T 2000/NSPL2000/Т/Н		HCI-T 2000

Обозначения, используемые в таблицах

	Напряжение, В		Сила света, кд
	Сила тока, А		Спектр
	Мощность, Вт		КСС – кривая силы света
	Световой поток, лм		Частота сети, Гц
	Цветовая температура, К		Бактерицидный поток*, Вт
	Индекс цветопередачи, Ra, не менее		Облученность в области УФ-А, 315-400 нм
	Длина, мм		Облученность в области УФ-В, 280-315 нм
	Ширина, мм		Облученность в области УФ-С, 200-280 нм
	Диаметр, мм		Количество ламп, шт
	Высота, мм		Суммарная мощность ламп, Вт
	Тип цоколя		Производительность, м ³ /ч
	Средняя продолжительность горения, ч		Масса, кг, не более
	Рисунок, №		Фотосинтетический фотонный поток, мкмоль/с
	Тепловая мощность, килокалорий в час		
	Лучистый поток, Вт		
	Эффективность в области ФАР, (мкмоль/с)/Вт		



430034, Россия, г. Саранск, ул. Лодыгина, 5, стр.25, помещ.2
тел.: +7 (8342) 77-70-60; факс: +7 (8342) 77-70-33
e-mail: lisma@lisma.su, www.lisma.su