

ОБЩЕСТВО
С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ГРАЙЗ»



КАТАЛОГ ВЫПУСКАЕМОЙ
ПРОДУКЦИИ 2006 ГОДА

Г. Минск
ул. Маяковского, 129/124
тел./факс 221 14 15, 221 12 71, 221 12 22



СВЕТИЛЬНИК КОНСОЛЬНЫЙ

ЖКУ 01-70-001

ЖКУ 01-100-001

ЖКУ 01-150-001

назначение:

- для освещения улиц, дорог, площадей, парков, скверов, бульваров

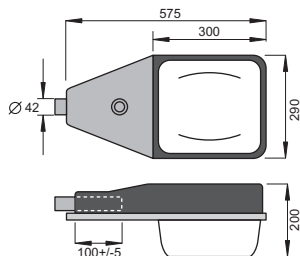
источник света:

- натриевые лампы высокого давления ДНаТ: 70, 100, 150

устройство:

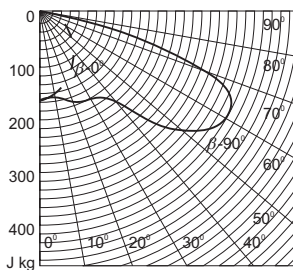
- основание — алюминиевый прокат
- пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе
- отражатель — алюминиевый прокат, изготовленный методом глубокой вытяжки с последующим электрохимическим полированием и анодированием
- патрон для лампы прикреплен к корпусу
- защитное стекло — поликарбонат

габаритные размеры



	Наименование параметра	ЖКУ01-150-001	ЖКУ01-100-001	ЖКУ01-70-001
1	Номинальная частота, Гц	50	50	50
2	Напряжение, В	220+10	220+10	220+10
3	Коэффициент мощности, не менее	0,92	0,87	0,957
4	Тип лампы	ДНаТ	ДНаТ	ДНаТ
5	Мощность лампы, Вт	150	100	70
6	КПД, % не менее	85	85	85
7	Максимальный коэффициент использования по освещенности	0,35	0,35	0,35
8	Тип кривой силы света	«Ш» осевая	«Ш» осевая	«Ш» осевая
9	Степень защиты: Оптический отсек Отсек ПРА	IP54 IP33	IP54 IP33	IP54 IP33
10	Габаритные размеры	575x290x200	575x290x200	575x290x200
11	Масса кг. не более	5,5	5,0	4,0

ЖКУ 01-70-001
ЖКУ 01-100-001
ЖКУ 01-150-001



Кривые распределения света

замена
ПРА



замена
лампы



установка и обслуживание

- светильники рекомендуется устанавливать на г-образных кронштейнах опор под углом 15-20° к горизонту, диаметр трубы оголовника кронштейна 42 мм. Рекомендуемая высота установки светильников 4-12 м.
- для технического обслуживания светильников необходимо повернуть специальный зажим и опустить крышку. Это обеспечит свободный доступ к дросселю, ИЗУ, конденсаторам, клеммным колодкам с монтажными проводами, а также к деталям для крепления светильника на кронштейн опоры (скобам, болтам, гайкам).
- для замены лампы светильника необходимо открыть замки на защитном стекле. Повернуть защитное стекло в вертикальное положение. Это обеспечит свободный доступ к оптическому отсеку и лампе с патроном.
- сборку светильника производить в обратной последовательности.

СВЕТИЛЬНИК КОНСОЛЬНЫЙ

ЖКУ 01-70-002 РКУ 01-125-002

ЖКУ 01-100-002 ЛКУ 01-42-002

ЖКУ 01-150-002 ЛКУ 01-2x57-002



назначение:

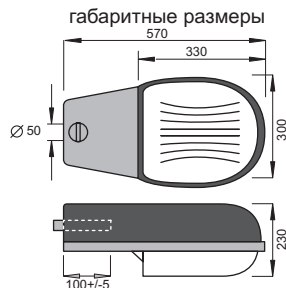
- для освещения улиц, дорог, площадей, парков, скверов, бульваров

источник света:

- натриевые лампы высокого давления ДНаТ: 70, 100, 150
- ртутные лампы высокого давления ДРА: 125
- компактные люминесцентные лампы PL-T/4P-42, мощность 42w, PL-T/4P-57, мощность 57w.

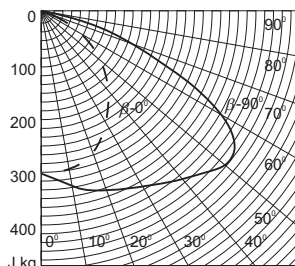
устройство:

- основание - армированный ударопрочный пластик
- крышка - термостойкая ударопрочная пластмасса
- пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе
- отражатель - алюминиевый прокат, изготовленный методом глубокой вытяжки с последующим электрохимическим полированием и анодированием
- патрон для лампы прикреплен к корпусу
- защитное стекло - поликарбонат

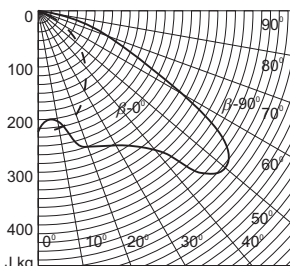


	Наименование параметра	РКУ01-125-002	ЖКУ01-100-002	ЖКУ01-70-001	ЖКУ01-150-002	ЛКУ01-2x57-002
1	Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50
2	Напряжение, В	220+10	220+10	220+10	220+10	220+10
3	Коэффициент мощности, не менее	0,89	0,90	0,957	0,9	0,98
4	Тип лампы	ДРА	ДНаТ	ДНаТ	ДНаТ	Компактно люм
5	Мощность лампы, Вт	125	100	70	150	57
6	КПД, % не менее	78	77	77	77	59
7	Максимальный коэффициент использования по освещенности	0,4	0,47	0,47	0,47	0,42
8	Тип кривой силы света	«Л» осевая	«Л» осевая	«Л» осевая	«Л» осевая	«Л» осевая
9	Степень защиты: Оптический отсек Отсек ПРА	IP54 IP33	IP54 IP33	IP54 IP33	IP54 IP33	IP54 IP33
10	Габаритные размеры	570x300x220	570x300x230	570x300x230	570x300x230	570x300x230
11	Масса кг. не более	5,1	5,1	5,0	5,3	2,7

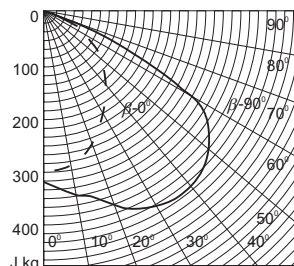
кривые распределения света



РКУ01-125-002



ЖКУ01-70-002
ЖКУ01-100-002



ЛКУ01-42-002

установка и обслуживание

- светильники рекомендуются устанавливать на г-образных кронштейнах опор под углом 15-20° к горизонту, диаметр трубы оголовника кронштейна 48 мм. Рекомендуемая высота установки светильников 4-12 м.

- для технического обслуживания светильников необходимо вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к корпусу, и снять крышку. Это обеспечит свободный доступ к дросселю, ИЗУ, конденсаторам, клеммным колодкам с монтажными проводами, а также к деталям для крепления светильника на кронштейн опоры (скобам, болтам, гайкам).

- для замены лампы светильника необходимо открыть замки на защитном стекле. Повернуть защитное стекло в вертикальное положение. Это обеспечит свободный доступ к оптическому отсеку и лампе с патроном.

- сборку светильника производить в обратной последовательности.

замена
ПРА



замена
лампы





СВЕТИЛЬНИК КОНСОЛЬНЫЙ

ЖКУ 01-70-003

РКУ 01-125-003

назначение:

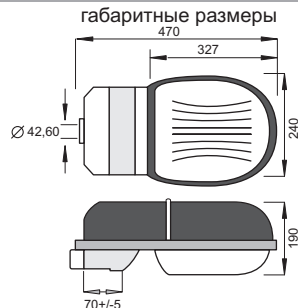
- для освещения улиц, дорог, площадей, парков, скверов, бульваров

источник света:

- натриевые лампы высокого давления ДНаТ: 70
- ртутные лампы высокого давления ДРЛ: 125

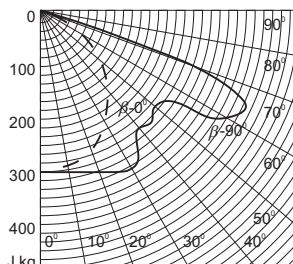
Устройство:

- основание - алюминиевый прокат
- крышка - термостойкая ударопрочная пластмасса
- пускорегулирующая аппаратура установлена на корпусе
- отражатель - алюминиевый прокат, изготовленный методом глубокой вытяжки с последующим электрохимическим полированием и анодированием
- патрон для лампы прикреплен к корпусу
- защитное стекло - поликарбонат

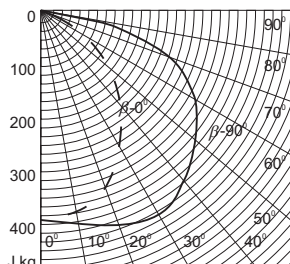


	Наименование параметра	РКУ01-125-003	ЖКУ01-70-003
1	Номинальная частота, Гц	50	50
2	Напряжение, В	220+10	220+10
3	Коэффициент мощности, не менее	0,89	0,957
4	Тип лампы	ДРЛ	ДНаТ
5	Мощность лампы, Вт	125	70
6	КПД, % не менее	80	82
7	Максимальный коэффициент использования по освещенности	0,39	0,39
8	Тип кривой силы света	«Δ» осевая	«Ш» осевая
9	Степень защиты: Оптический отсек Отсек ПРА	IP54 IP33	IP54 IP33
10	Габаритные размеры	470x240x190	470x240x190
11	Масса кг. не более	3,5	3,5

кривые распределения света



ЖКУ01-70-003



РКУ01-125-003

установка и обслуживание

- светильники рекомендуется устанавливать на г-образных кронштейнах опор под углом 15-20° к горизонту, диаметр трубы оголовника кронштейна 42 мм. Рекомендуемая высота установки светильников 4-9 м.
- для технического обслуживания светильников необходимо повернуть специальный зажим, прикрепляющий пластмассовую крышку к корпусу, и откинуть крышку. Это обеспечит свободный доступ к дросселю, ИЗУ, конденсаторам, клеммным колодкам с монтажными проводами, а также к деталям для крепления светильника на кронштейн опоры (скобам, болтам, гайкам).
- для замены лампы светильника необходимо открыть замки на защитном стекле. Откинуть защитное стекло. Это обеспечит свободный доступ к оптическому отсеку и лампе с патроном.
- сборку светильника производить в обратной последовательности.

замена
ПРА



замена
лампы



пластиковый



ЛКУ 01-2x57-002

пластиковый



ЛКУ 01-42-002

Светильники серии ЛКУ предназначены для освещения улиц, дорог, площадей, пешеходных переходов, а также декоративного освещения скверов, парков, бульваров, строительных площадок, территорий предприятий, складских помещений, цехов и рассчитан для работы в сети переменного тока с напряжением 220 В, номинальной частотой 50 Гц.

В светильниках используется электронное ПРА производства немецкой фирмы Vossloh-Schwabe и компактная люминесцентная лампа мощностью 42Вт, и 57 Вт (Philips, Osram), что позволяет осуществлять автоматическое управление светильником с помощью датчиков движения, светорегуляторов и т.п. И существенно сократить энергопотребление.

Технические параметры светильников

	Наименование параметра	ЛКУ01-42-002	ЛКУ01-2x57-002
1	Номинальная частота, Гц	50	50
2	Напряжение, В	220+10	220+10
3	Коэффициент мощности, не менее	0,99	0,98
4	Тип лампы	Компакт. люм	Компакт. люм
5	Мощность лампы, Вт	42	57
6	КПД, % не менее	77	59
7	Максимальный коэффициент использования по освещенности	0,47	0,4
8	Тип кривой силы света	«Λ» осевая	«Λ» осевая
9	Степень защиты: Оптический отсек Отсек ПРА	IP54 IP33	IP54 IP33
10	Габаритные размеры	570x3300x230	570x3300x230
11	Масса кг. не более	2,5	2,7
12	Температурный режим*	-25 до +50	-25 до +50

Использование качественных комплектующих позволяет эксплуатировать светильник не менее 50 000 часов без ремонта и производить замену ламп через 18 000 часов без существенного ухудшения освещенности.

* Протокол испытаний № 113 к/2 от 28.07. 2003 г.

СВЕТИЛЬНИК КОНСОЛЬНЫЙ

ЛПП 01-1x55

ЛПП 01-2x55

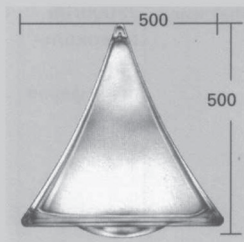
**Новинка
2006**

Светильники ЛПП 01 1x55, ЛПП 01 2x55 образуют серию малогабаритных пылевлагозащищенных светильников с улучшенной, по сравнению с традиционными светильниками серий ЛСП (ЛПП) 2x36 и ЛСП (ЛПП) 2x58, светопередачей и повышенным световым потоком.

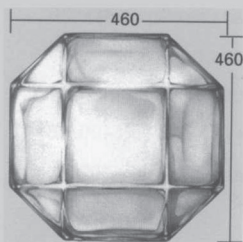
Используемый в светильниках электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА) с теплым пуском люминесцентных ламп, рассчитанный на работу при минусовых температурах, позволяет применять светильники как для внутреннего освещения (цеха, складские помещения и т.д.), так и для наружного освещения (подземные переходы, открытые строительные площадки, остановки общественного транспорта и т.д.). Применяемые в светильниках компактные люминесцентные лампы имеют высокую светоотдачу (88 Lm/W) и улучшенную цветопередачу.

Технические характеристики

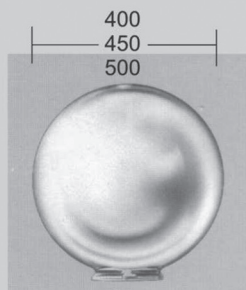
	Параметр	ЛПП 01 1x55	ЛПП 01 2x55
1	Номинальная частота, Гц	50-60	50 - 60
2	Напряжение, В	198 - 254	198 - 254
3	Мощность лампы, Вт	55	55
4	Коэффициент мощности	0,98	0,98
5	Световой поток, Лм	4850	9700
6	Масса, кг	1,3	2,0
7	Степень защиты	IP54	IP54
8	Температура окружающей среды	- 25 + 50	- 25 + 50
9	Размер	103x114x680	175x114x680



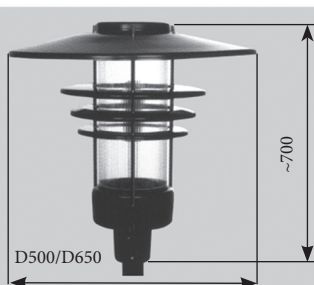
Пирамида



Поликуб



Шар



Фонарь

РТУ 01-125
ЖТУ 01-70
ЖТУ 01-100
ЛТУ 01-42

Светильники серии ЛТУ 01-42 образуют серию энергосберегающих парковых светильников. Разнообразные по своему дизайну формы рассеивателей, качественные комплектующие. Низкое потребление электроэнергии при высокой светоотдаче (более 76 lm/W) позволяют производить освещение территорий красиво и с минимальными энергозатратами.

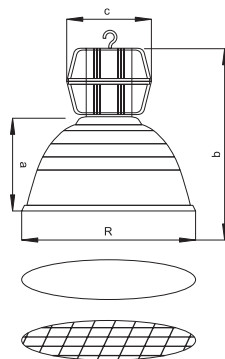
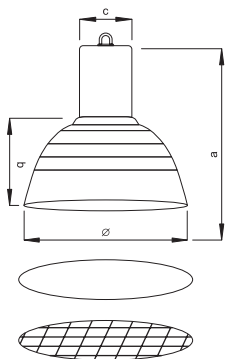
При производстве рассеивателей используются высококачественные светостабилизированные материалы.

Поликарбонат прозрачен как стекло с незначительным желтоватым мерцанием и характеризуется хорошей химической стойкостью. По блеску и ударопрочности он соответствует самым высоким требованиям. Температура для длительной эксплуатации 90°C, кратковременной - даже до 140°C делает возможным эксплуатацию при экстремальных климатических условиях.

Полиметилметакрилат, как и поликарбонат, принадлежит к эстертермопластам и проявляет те же химические свойства. Этот материал с непревзойденной устойчивостью к погодным условиям и к старению.

Технические характеристики:

	Напряжение	220-240 В +/-10%
1	Частота	50Гц
2	Потребляемая мощность, не более	45 Вт
3	Тип ламп	DULUX T/E 42
4	Тип ПРА	ELXc 142.835
5	Коэффициент мощности	0,98
6	Световой поток	3200 lm
7	Степень цветопередачи	1В
8	Температура окружающей среды	-25 +50



ГСП01-250
ФСП01-4x57
ФСП01-2x57

	Наименование	Световой поток Lm					Масса кг	Тип патрона
			A	B	C	R		
1	ГСП01-250	13 000	305	550	155	417	3,5	E40
2	ФСП01-4x57	17 200	320	555	270	500	2,75	GX24q-5
3	ФСП01-2x57	8 600	320	565	155	500	1,55	GX24q-5

Светильники серии ФСП 01-2x57 отличаются четкими формами и по своему дизайну и техническим характеристикам полностью соответствуют требованиям к современным светильникам для залов и цехов.

В светильнике используется компактная люминесцентная лампа DULUX T/E 57 Вт и электронное ПРА VOSSLOH-SCHWABE. Использование качественных комплектующих позволяет эксплуатировать светильник не менее 50 000 часов без ремонта и производить замену ламп через 18 000 часов без существенного ухудшения освещенности.

Технические характеристики:

	Наименование параметра	ФСП01-2x57	ФСП01-4x57
2	Напряжение, В	220-240 В +/-10%	220-240 В +/-10%
3	Частота	50Гц	50Гц
4	Потребляемая мощность, Вт	130	260
5	Тип ламп	DULUX T/E 57	DULUX T/E 57
6	Тип ПРА	ELXc 257. 836	ELXc 257. 836
7	Коэффициент мощности	0,98	0,98
8	Световой поток	8600 lm	17200
9	Степень цветопередачи	1В	1В
10	Размеры: Высота b Высота купола a Диаметр Диаметр колбы c Объем Масса	565 мм 320 мм 500 мм 155 мм 0,08 м.куб. 1,55 кг	565 мм 320 мм 500 мм 155 мм 0,08 м.куб. 1,75 кг
11	Температура окружающей среды	-25 +50	-25 +50
12	Рабочий ток, А	0,8	1

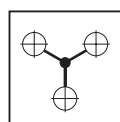
ОПОРЫ ТОРШЕРНЫЕ

ОМ-5 ОМ-1
ОМ-6 ОМ-2
ОМ-3

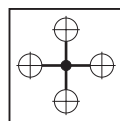


Назначение

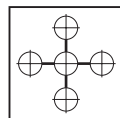
Предназначены для архитектурно-декоративного освещения парков, скверов и бульваров. Опоры изготовлены из стальных труб и дуг для установки светильников. В нижней части опоры имеется отсек закрытый крышкой со встроенным предохранителем и контактными зажимами проводов сети и светильника. Опора может иметь фланцевое соединение с подземной частью трубы. Возможно изготовление опор и кронштейнов по индивидуальному заказу.



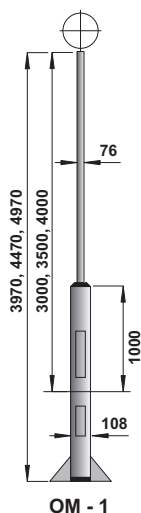
ОМ3 - 3



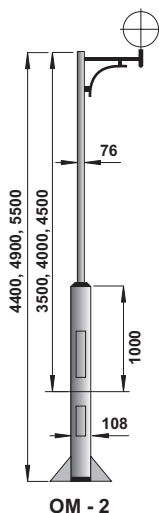
ОМ3 - 4



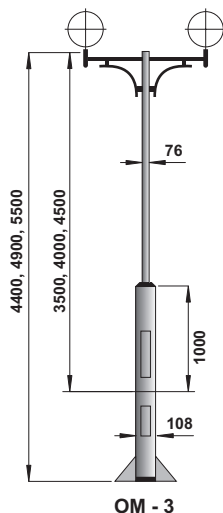
ОМ3 - 5



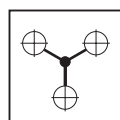
ОМ - 1



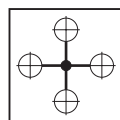
ОМ - 2



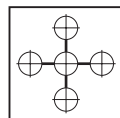
ОМ - 3



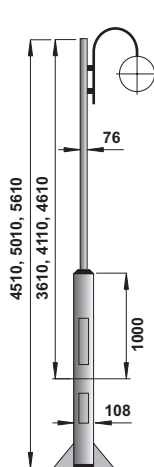
ОМ6 - 3



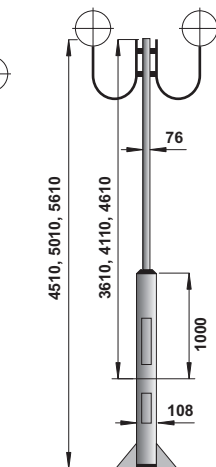
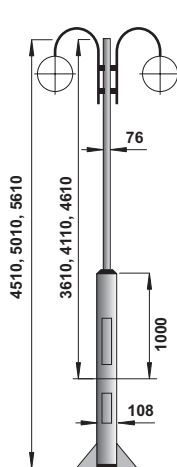
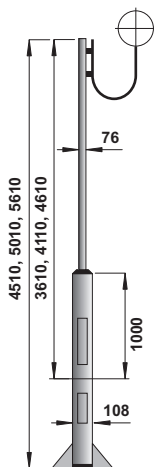
ОМ6 - 4



ОМ6 - 5



ОМ - 5



ОМ - 6



Назначение

Предназначены для установки функционально-декоративных консольных и подвесных светильников. Опоры изготавливаются из стальных труб, имеют цинковое покрытие. В нижней части опоры имеется отсек закрытый крышкой, со встроенным предохранителем и контактными зажимами для подключения проводов сети светильников. Опора может иметь фланцевое соединение с подземной частью трубы. Возможно изготовление дополнительных кронштейнов по индивидуальному заказу.

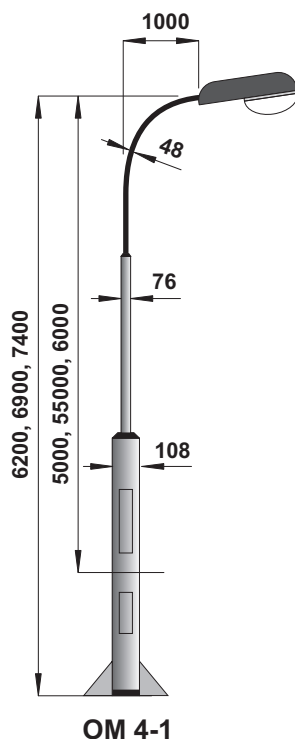
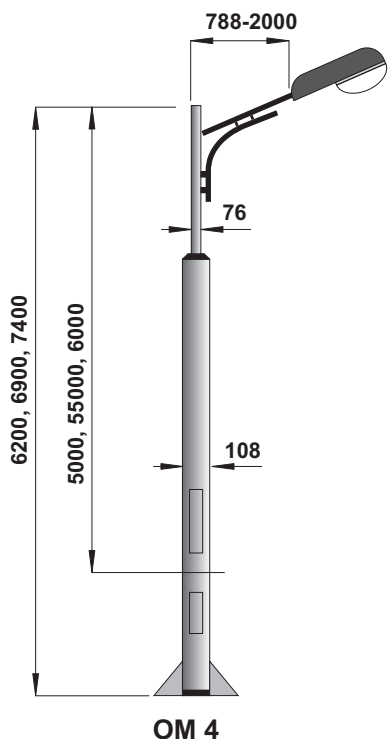


Таблица характеристик ламп OSRAM

Наименование	Мощность W	Ном. световой поток lm	Степень цветопере- дачи Ra	Средняя яркость кд/см ²	Средний срок службы, ч.	lm/w	Привед. Свет. поток
Лампы накаливания							
Class A FR 25	25	220			1 000	8,80	
Class A FR 40	40	420			1000	10,50	
Class A FR 60	60	710			1000	11,83	
Class A FR 75	75	940			1000	12,53	
Class A FR 100	100	1360			1000	13,60	
Class A FR 150	150	2200			1000	14,67	
Class A FR 200	200	3100			1000	15,50	
Компактные люминесцентные лампы для электронных ПРА*							
Delux T/E 18 W/840	18	1200	1B	4,5	18 000	66,67	1 080
Delux T/E 26 W/840	26	180	1B	5,5	18 000	69,23	1 620
Delux T/E 32 W/840	32	2400	1B	6,5	18 000	75,00	2 160
Delux T/E 42 W/840	42	3200	1B	7	18 000	76,19	2 880
Delux T/E 57 W/840	57	4300	1B	7	18 000	75,44	3 870
Delux L55 W/840	55	4800	1B	3,2	18 000	87,27	4 320
Delux L80 W/840	80	6000	1B		18 000	75,00	5 400
Люминесцентные лампы*							
L18 W/830	18	1350	1B	1	12 000	65,22	1 215
L36 W/830	36	3350	1B	1,2	12 000	80,92	3 015
L58 W/830	58	5200	1B	1,5	12 000	77,96	4 680
Натриевые лампы*							
NAV-E 70/E	70	5600	4	7	10 000	66,67	2 240
NAV-E 150/E	150	14000	4	10	10 000	77,78	5 600
NAV-E 250/E	250	25000	4	19	10 000	83,33	10 000
NAV-E 400/E	400	47000	4	22	10 000	97,92	18 800
Ртутные лампы*							
HQL 125	125	6300	3	7	12 000	42,00	3 150
HQL 250	250	13000	3	10	12 000	43,33	6 500
HQL 400	400	22000	3	10,5	12 000	45,83	11 000

* Соотношение lm/w с учетом тепловых потерь комплекта лампа+ПРА

Міністэрства архітэктуры і
Будаўніцтва Рэспублікі Беларусь

Вытворча-тэхнічнае рэспубліканскае
унітарнае прадпрыемства
«Будэнергасберажэнне»
(УП «Будэнергасберажэнне»)

220073, г. Мінск, вул. Гусоўскага, 4
тэл/факс 207 17 73, 207 17 74



Міністэрства архітэктуры і
Строітэльнага будаўніцтва Рэспублікі Беларусь

Прамыслована-тэхнічнае
Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства
«Стройэнергасберажэнне»
(УП «Стройэнергасберажэнне»)

220073, г. Мінск, ул. Гусоўскага, 4
тел/факс 207 17 73, 207 17 74

В 2003 году предприятием «Грайз» разработан и запущен в производство энерго-сберегающий уличный светильник, под компактную люминесцентную лампу, серии **ЛКУ 01-42-02, ЛКУ 01-42-003**. Данный светильник является практичной заменой светильников **НКУ, РКУ, ЖКУ** и имеет широкую область применения: освещение улиц, дорог, пешеходных переходов, декоративного освещения скверов, парков, бульваров, строительных площадок, территорий предприятий, складов, цехов и т. д. В светильнике используется электронное пускорегулирующее устройство (ЭПРА) с теплым пуском, обеспечивающее устойчивую работу даже при отрицательных температурах компактных люминесцентных ламп, позволяющих сэкономить электроэнергию по сравнению со светильниками серии:

- НКУ -200 в 5 раз;
- РКУ-125 в 3 раза;
- ЖКУ-70 в 2 раза.

Используемая в светильнике энергосберегающая компактная люминесцентная лампа **PL-T 42** дает спектр света, максимально близкий к дневному, и рассчитан на 12 тыс. часов работы (при эксплуатации в среднем по 8 часов в день - это 4 года). По стоимости она равна стоимости лампы ДНаТ 70, 100 (18 тыс. руб.), И по желанию заказчика, может поставляться в комплекте со светильником.

Светильник ЛКУ 01 - 42 прошел успешные испытания при низких температурах, так при $t = -25^{\circ}\text{C}$ время зажигания было не более 3 сек. (протокол испытаний №113 к/г от 28.07.03).

Стоимость светильника ЛКУ сопоставима со стоимостью светильников ЖКУ и РКУ и составляет, ориентировочно, от 98,0 до 104,0 тыс.руб.

Одним из преимуществ при монтаже и эксплуатации является то, что светильник ЛКУ в 2,5 раз легче аналогичных светильников типа РКУ, ЖКУ и составляет 2,5 кг.

УП «Стройэнергосбережение» рекомендует применять светильники **ЛКУ 01-42-002, ЛКУ 01 -42-003** как наиболее экономичные среди данного класса уличных осветительных устройств.

Директор

Своеручны подпіс дырэктара ўнітарнага прадпрыемства «Стройэнергасберажэнне».

Б.Н. Криштакович

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the paper.