

GE
Lighting

Lucalox™ XO

Надежное решение с надежными
партнерами



GE imagination at work





GE Lucalox™ XO – традиционные источники света, выполненные с применением технологий 21 века.

Безопасность является определяющим фактором для дорог с увеличивающимся потоком транспорта и для промышленных площадей, где используются автоматизированные механизмы. Современные источники света должны обеспечивать достаточную освещенность для защиты людей, находящихся на освещенных участках.

Лампы Lucalox™ XO обладают эффективностью до 150 лм/Вт.

Защищенность зачастую обусловлена возможностью чётко различать объекты не только человеческим глазом, но и посредством электронного оборудования, для чего необходима хорошая вертикальная и горизонтальная освещенность.

Lucalox™ XO благодаря своей высокой эффективности, обладают высокими энергосберегающими характеристиками, способными снизить затраты при растущей стоимости энергоносителей.

Долговечность обеспечивает надежность работы осветительной системы без частого ее обслуживания.

Лампы Lucalox™ XO объединяют в себе стабильность светового потока и увеличенный срок службы.

Экологическое соответствие этих ламп достигнуто благодаря их долгому сроку службы и улучшенным характеристикам светового потока. Замена ламп выполняется значительно реже, что в свою очередь приводит к сокращению объема требуемого материала и, как следствие, отходов.

Lucalox™ XO сочетают в себе длительный срок эксплуатации и высокую световую эффективность, что снижает негативное воздействие на окружающую среду.

4 года гарантии



Надежность

Технология XO обеспечивает постоянство технических характеристик и неизменность качества.

Лампы Lucalox™ XO соответствуют строгому контролю качества системы SIX SIGMA от GE и автоматизированным методам изготовления, что подтверждается четырехлетней гарантией.

Гибкость

Современная практика освещения улиц включает в себя возможность переключения ламп на более низкую мощность в то время, когда поток автотранспорта снижен, обеспечивая таким образом экономию энергии.

Лампы Lucalox™ XO отлично подходят для работы в энергосберегающем режиме с применением специальных ПРА.



Увеличенная стабильность светового потока

Железоциркониевый геттер

Поддержание высокого давления в колбе является важным критерием качества лампы. Используемые ранее бариевые геттеры устанавливались рядом с цоколем лампы. Новый железоциркониевый геттер помещен над монолитной горелкой лампы, поэтому он не препятствует выходу света. Такое решение помогает увеличить стабильность светового потока.



GE Lucalox™ XO – дополнительные преимущества

Эти лампы отлично подходят для освещения дорог и охраняемых объектов. Улучшенное качество снижает затраты на эксплуатацию, путем уменьшения количества замен. Длительный срок службы лампы, подтвержденный четырехлетней гарантией, приводит к меньшей утилизации ламп и в дальнейшем к уменьшению затрат, если учесть, что законодательство относительно отходов становится все более строгим

Лампы GE Lucalox™ XO - это новый уровень надежности, достигнутый путем тщательной реконструкции ламп, с учетом недостатков предыдущих моделей.

- Революционная монолитная горелка
- Более точная и надежная конструкция
- Новый материал геттера увеличивает защиту вакуума
- Новая технология GRS (Технология надежного старта GE)
- Прямая замена для стандартных ламп Lucalox™ и ДНАТ

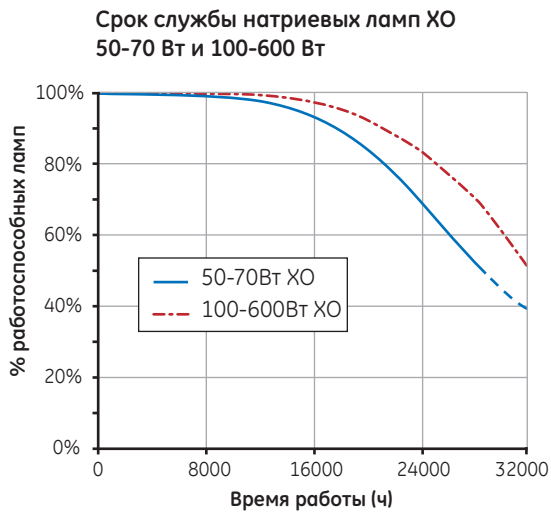
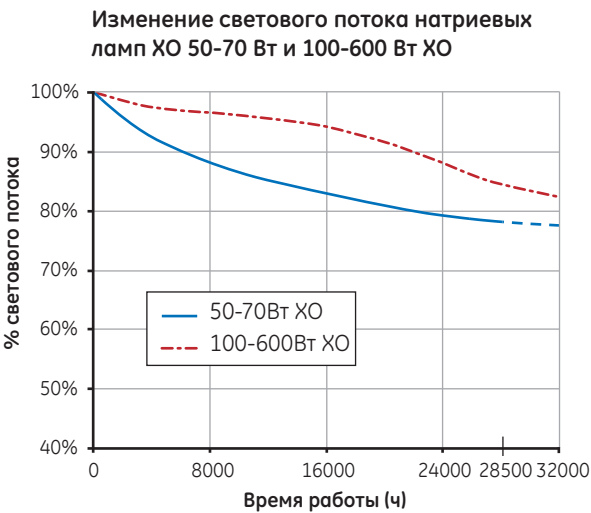
Увеличенная надежность

Простота конструкции

Лампы Lucalox™ XO имеют очень прочную и надежную конструкцию, соответствующую самым строгим требованиям. Они состоят из небольшого количества деталей, соединенных всего 5 сварными швами. Простота и прочность конструкции обеспечивают высокую надежность даже в условиях повышенной вибрации на дорогах.

Керамическая горелка стала прозрачнее, увеличено давление газа для большей эффективности и

Процесс изготовления максимально автоматизирован с целью получения идентичности ламп. Во время сборки проводится тщательная проверка наиболее важных узлов.



Более прочные

Монолитная конструкция

Срок службы натриевых ламп высокого давления зависит от темпов роста напряжений дуги.

Керамический материал с защитой от испарения натрия, использующийся в горелках GE Lucalox™ XO, замедляет потерю натрия и, как следствие, рост напряжения. Электрические соединения на концах горелки выполнены в виде проводов для улучшения разделения между амальгамой натрия и уплотняющим материалом.

Избежание реакции амальгамы с уплотняющим материалом обеспечивает продолжительный срок службы, снижая потери натрия и, соответственно, увеличение напряжения. Более простая и повторяемая конструкция обеспечивает непревзойденное постоянство напряжения и световой поток.

Такое решение уменьшает нежелательные химические реакции и потемнение колбы, которое позже может стать причиной неисправности.

Много натриевых ламп высокого давления работают на объектах, которые подвержены вибрации, например, на мостах или открытых площадках, подверженных воздействию ветров. Специальная конструкция XO предотвращает попадание амальгамной смеси на электроды, что может вызвать затухание лампы, а также стабилизирует световой поток при возникновении колебаний напряжения..

Более надежные

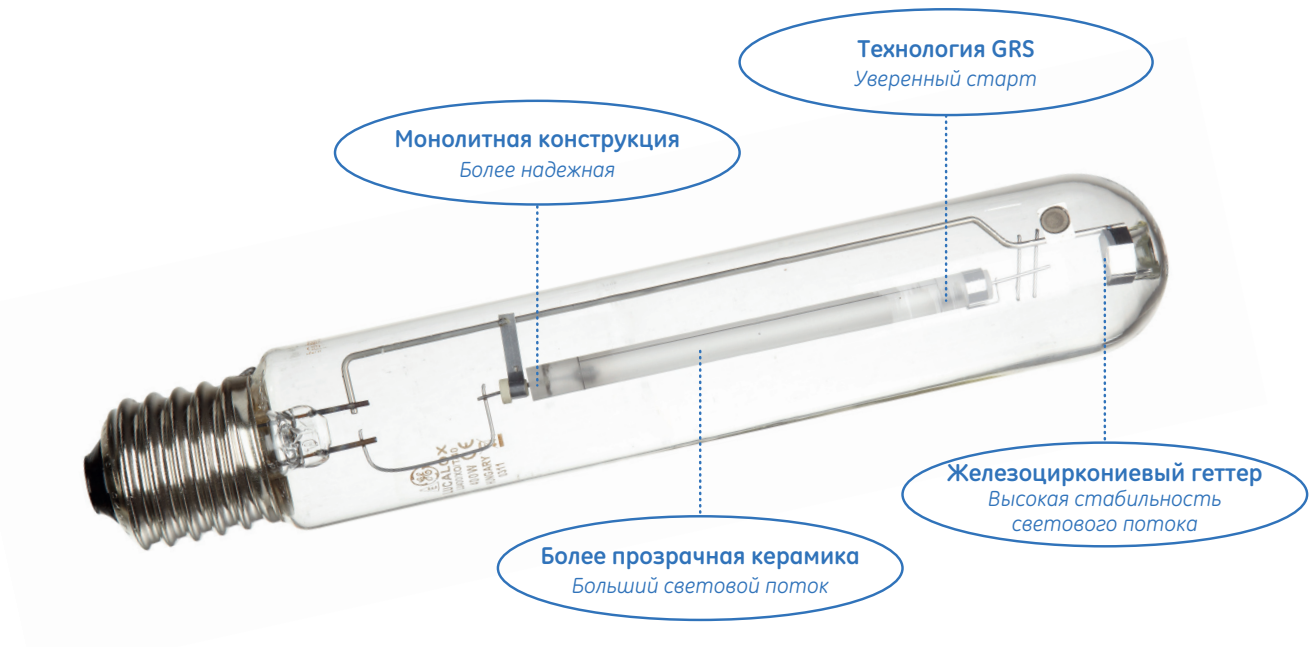
Технология надежного старта (GRS) от GE

Специальное пусковое устройство служит для снижения стартового напряжения. Ранее устройство представляло собой относительно сложную конструкцию, монтируемую на горелку. В ходе эксплуатации части установки могли перемещаться и сварные швы разрушались, вызывая поломки.

Новая технология надежного пуска от GE полностью устранила возможные неисправности с помощью закрепления части жаростойкой электропроводной керамики к поверхности горелки. В конструкции отсутствуют движущиеся части. Выполнено три значительных улучшения эксплуатации; пуск лампы стал более устойчивым; увеличена стабильность светового потока и уменьшена возможность поломки. Значения среднего срока службы ламп и стабильности светового потока основаны на лабораторных испытаниях большого количества образцов ламп в контролируемых

условиях, в том числе при непрерывной работе в течение 11 часов после запуска с балластами, имеющими определенные электрические характеристики. Следующие факторы могут привести к уменьшению среднего срока службы ламп и понижению стабильности светового потока:

- частое включение/выключение
- высокое напряжение в сети
- повышенная вибрация
- высокая температура внутри светильника
- характеристики балласта и зажигающего устройства





Мощность, Вт	Рабочее положение	Длина, мм	Наименование	Цоколь	CCT, К	CRI*, Ra	Световой поток, лм	Номинальный срок службы, ч	Кол-во в упаковке, шт	Артикул
Lucalox™ XO – Трубчатая прозрачная										
50	U	156	LU50/85/XO/T/27	E27	2100	25	4400	35 000	25	93373
70	U	156	LU70/90/XO/T/27	E27	2100	25	6600	40 000	25	93375
100	U	211	LU100/100/XO/T/40	E40	2100	25	10700	40 000	12	93376
150	U	211	LU150/150/XO/T/40	E40	2100	25	17500	40 000	12	93377
250	U	260	LU250/XO/T/40	E40	2100	25	33200	40 000	12	93378
400	U	283	LU400/XO/T/40	E40	2100	25	56500	32000	12	93269
600	U	283	LU600/XO/T/40	E40	2100	25	90000	32000	12	93270
Lucalox™ XO – с диффузной колбой эллиптической формы										
50	U	156	LU50/85/XO/D/27	E27	2100	25	3600	35 000	12	45696
70	U	156	LU70/90/XO/D/27	E27	2100	25	6000	40 000	12	45697
100	U	186	LU100/100/XO/D/40	E40	2100	25	10000	40 000	12	93379
150	U	227	LU150/100/XO/D/40	E40	2100	25	16900	40 000	12	93380
250	U	227	LU250/XO/D/40	E40	2100	25	31200	40 000	12	93381
400	U	282	LU400/XO/D/40	E40	2100	25	54000	32 000	6	93296

* Номинальное значение, только для справки
** За более подробной информацией обращайтесь в представительство GE Lighting.

Таблица перекрестного соответствия других брендов

Lucalox™ XO	OSRAM	PHILIPS	Havells Sylvania
LU50/85/XO/T/27	NAV-T 50 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 50W	SHP TS 50W
LU70/90/XO/T/27	NAV-T 70 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 70W	SHP TS 70W
LU100/100/XO/T/40	NAV-T 150 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 150W	SHP TS 150W
LU150/150/XO/T/40	NAV-T 150 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 150W	SHP TS 150W
LU250/XO/T/40	NAV-T 250 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 250W	SHP TS 250W
LU400/XO/T/40	NAV-T 400 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 400W	SHP TS 400W
LU600/XO/T/40	NAV-T 600 SUPER 4Y	MASTER SON-T PIA PLUS 600W	SHP TS 600W
LU50/85/XO/D/27	NAV-T 50 SUPER 4Y	–	SHP S 50W
LU70/90/XO/D/27	NAV-T 70 SUPER 4Y	MASTER SON PIA PLUS 70W	SHP S 70W
LU100/100/XO/D/40	NAV-E 100 SUPER 4Y	MASTER SON PIA PLUS 100W	SHP S 100W
LU250/XO/D/40	NAV-E 250 SUPER 4Y	MASTER SON PIA PLUS 250W	SHP S 250W
LU400/XO/D/40	NAV-E 400 SUPER 4Y	MASTER SON PIA PLUS 400W	SHP S 400W



Артикул	Мощность, Вт	Наименование	Световой поток, лм	Номинальный срок службы, ч	Эффективность, лм/Вт	Время перезапуска	Время разгорания
Lucalox™ XO – Трубчатая прозрачная							
93373	50	LU50/85/XO/T/27	4400	35 000	81	< 4 min	3 min
93375	70	LU70/90/XO/T/27	6600	40 000	91	< 4 min	5 min
93376	100	LU100/100/XO/T/40	10700	40 000	105	< 4 min	3.5 min
93377	150	LU150/150/XO/T/40	17500	40 000	115	< 4 min	3.5 min
93378	250	LU250/XO/T/40	33200	40 000	128	< 4 min	3 min
93269	400	LU400/XO/T/40	56500	32 000	139	< 4 min	5 min
93270	600	LU600/XO/T/40	90000	32 000	146	< 4 min	4 min

Конкурент 1

Артикул	Мощность, Вт	Наименование	Световой поток, лм	Номинальный срок службы, ч	Эффективность, лм/Вт	Время перезапуска	Время разгорания
50	70	100	150	250	400	600	
	MASTER SON-T PIA Plus 50W/220 E27 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 70W/220 E27 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 100W/220 E40 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 150W/220 E40 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 250W E E40 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 400W E E40 1SL	MASTER SON-T PIA Plus 600W/220 E40 1SL
	4400	6600	10700	17700	33000	55800	90000
	30 000	30 000	36 000	36 000	36 000	36 000	30 000
	81	91	106	115	127	137	148
	30 sec	30 sec	2 min	3 min	2 min	2 min	1 min
	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min	5 min



Артикул	Мощность, Вт	Наименование	Световой поток, лм	Номинальный срок службы, ч	Эффективность, лм/Вт	Время перезапуска	Время разгорания
Lucalox™ XO – Трубчатая прозрачная							
93373	50	LU50/85/XO/T/27	4400	35 000	81	< 4 min	3 min
93375	70	LU70/90/XO/T/27	6600	40 000	91	< 4 min	5 min
93376	100	LU100/100/XO/T/40	10700	40 000	105	< 4 min	3.5 min
93377	150	LU150/150/XO/T/40	17500	40 000	115	< 4 min	3.5 min
93378	250	LU250/XO/T/40	33200	40 000	128	< 4 min	3 min
93269	400	LU400/XO/T/40	56500	32 000	139	< 4 min	5 min
93270	600	LU600/XO/T/40	90000	32 000	146	< 4 min	4 min

Конкурент 2

Артикул	Мощность, Вт	Наименование	Световой поток, лм	Номинальный срок службы, ч	Эффективность, лм/Вт	Время перезапуска	Время разгорания
50	70	100	150	250	400	600	
	NAV-T 50W SUPER 4Y	NAV-T 70W SUPER 4Y	NAV-T 100W SUPER 4Y	NAV-T 100W SUPER 4Y	NAV-T 250W SUPER 4Y	NAV-T 400W SUPER 4Y	NAV-T 600W SUPER 4Y
	4200	6600	10700	17500	33200	56500	90000
	28 000	28 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000
	81	93	107	115	130	141	150
	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Светильник консольный

ЖКУ/ГКУ/РКУ16
Лидер

Светильник установлен
в каждом российском
городе

Спецификации

Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота.....	50 Гц
Коэффициент мощности	0,85 - ЭМПРА
.....	0,98 - ЭПРА
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	У1, УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм²

Применение

Освещение улиц, дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью транспорта, а также автостоянок, площадей, освещение парков, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

Конструкция и обслуживание

- Крышка отсека ПРА изготовлена из термостойкой ударопрочной пластмассы
- Основание изготовлено из стали методом штамповки, защищено порошковым покрытием
- Отражатель изготовлен из алюминия высокой чистоты методом глубокой вытяжки
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната
- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм. Типовое положение – угол 150 к горизонту. Другие положения также возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть вручную 2 замка «стекло-корпус», стекло повернуть вниз на шарнире, открывая доступ к лампе
- Отсек ПРА – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к отсеку ПРА и снять её. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке и узлу крепления.



Преимущества

- Энергоэффективность: применение двухобмоточного ЭМПРА с переключателем мощности позволяет существенно экономить электроэнергию
- Антивандальность: ударопрочные защитное стекло и корпус
- Виброустойчивость
- Долговечность: металлические детали защищены порошковым покрытием
- Гарантия качества: отражатель обработан электрохимической полировкой и анодированием, защищен от окисления и коррозии
- Стабильность: защитное стекло сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Дизайн: функциональный классический

Светильник консольный

ЖКУ/РКУ/ГКУ21
Гелиос

Типовое решение
для микрорайонов
и дворов

Спецификации

Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота.....	50 Гц
Коэффициент мощности	0,85 - ЭМПРА
.....	0,98 - ЭПРА
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	У1, УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм2

Применение

Освещение улиц, дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ.

Конструкция и обслуживание

- Корпус – крышка изготовлен из термостойкой ударопрочной пластмассы
- Основание изготовлено из стального проката, покрашенного порошковой краской
- Отражатель изготовлен из алюминия высокой чистоты методом глубокой вытяжки
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната
- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм по углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек (мод. 001, 002, 201, 202, 1201, 1202) – доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части светильника. Оптический отсек примет вертикальное положение. Поворотом пружинной скобы освободить пластмассовый стакан с лампой и патроном. Вынуть стакан из оптического отсека и заменить лампу
- Оптический отсек (мод. 003, 004, 203, 204, 1203, 1204) – доступ снизу. Открыть два замка, крепящих стекло, откинуть стекло. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части светильника. Корпус вместе с оптическим отсеком примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке и узлу крепления



Преимущества

- Антивандальность: ударопрочные защитное стекло и корпус
- Долговечность: металлические детали защищены порошковым покрытием
- Гарантия качества: отражатель обработан электрохимической полировкой и анодированием, защищен от окисления и коррозии
- Стабильность: защитное стекло сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Высокая степень защиты от воздействия окружающей среды (мод. 001 и 002): оптический отсек полностью пыле- и влагонепроницаем
- Удобство обслуживания: ПРА установлен на легкосъёмной панели
- Вариативность светораспределения: наличие двух типов КСС позволяет найти оптимальное решение для каждого проекта
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Дизайн: функциональный классический.

Светильники GALAD + лампа General Electric Lucalox XO



Светильники GALAD Лидер ЖКУ16 и GALAD Гелиос ЖКУ21 являются лидерами российского рынка уличного освещения, и хорошо известны своей надежностью и качеством. Теперь эти светильники можно приобрести в комплекте с высокоэффективной лампой GE Lucalox XO по специальной цене, и получить гарантию 4 года на саму лампу и 5 лет на светильник. Несложно оценить все выгоды данного предложения: мы получаем решение сравнимое по сроку службы и гарантии с лучшими светодиодными предложениями, но при этом цена такого решения в несколько раз ниже.

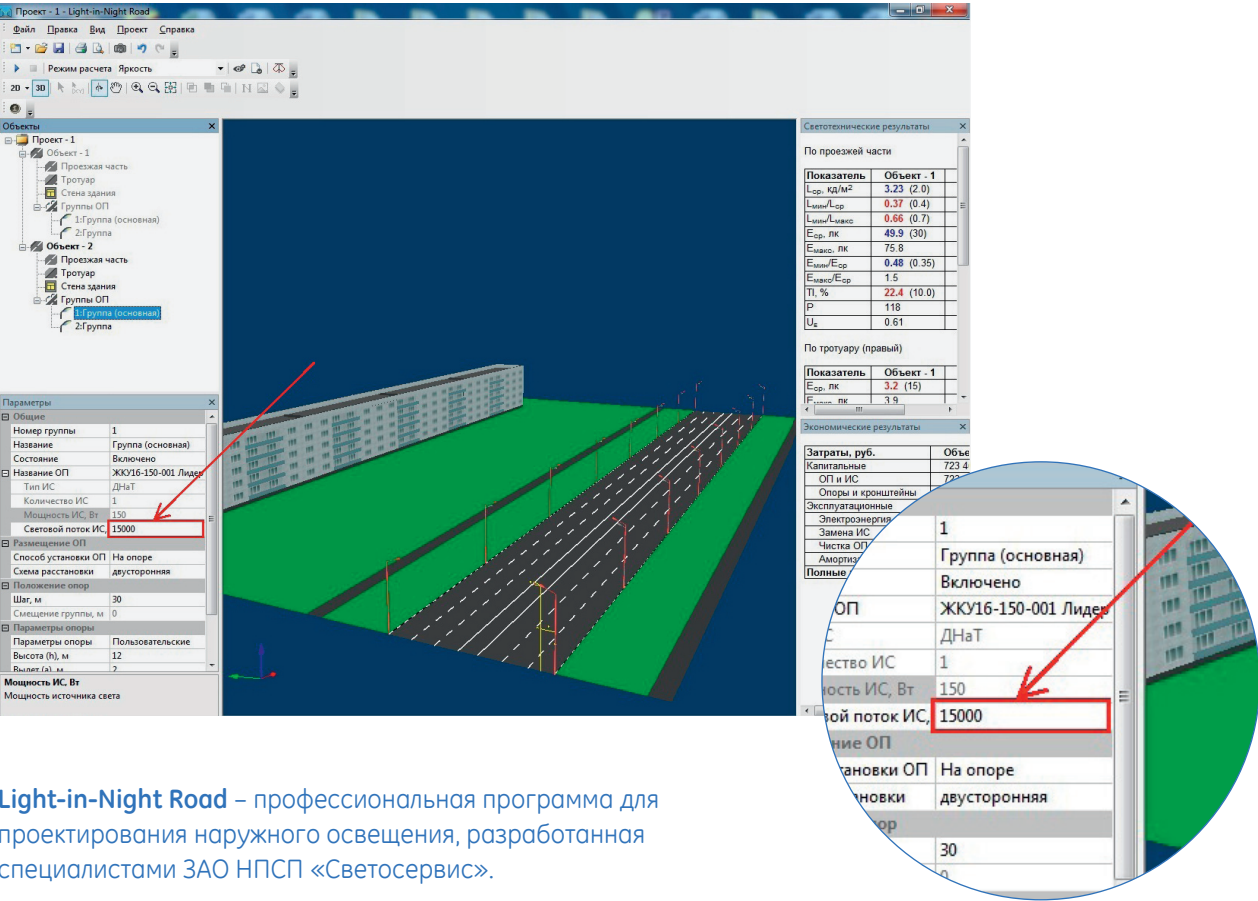
- Служит на 40% дольше
- Дает на 14% больше света*
- Гарантия на светильник GALAD – 5 лет
- Гарантия на лампу GE Lucalox XO – 4 года

Мощность, Вт	Наименование	КПД ** светильника, %	Световой поток осветительной установки, лм	Световая отдача, лм/Вт	Номинальный срок службы, ч
GALAD Лидер ЖКУ16 с комплекте с лампой GE Lucalox XO					
70	Лидер ЖКУ116-70-001 XO	75	4 950	70,7	40 000
100	Лидер ЖКУ116-100-001 XO	80	8 560	85,6	40 000
150	Лидер ЖКУ116-150- 001 XO	71	12 425	82,8	40 000
250	Лидер ЖКУ116-250-001 XO	78	25 896	103,6	40 000
400	Лидер ЖКУ116-400-001 XO	85	48 025	120,1	32 000
GALAD Гелиос ЖКУ21 с комплекте с лампой GE Lucalox XO					
70	LU50/85/XO/D/27	80	5 280	75,4	40 000
100	LU70/90/XO/D/27	82	8 774	87,7	40 000
150	LU250/XO/D/40	87	15 225	101,5	40 000
250	LU400/XO/D/40	84	27 888	111,6	40 000

* По сравнению со стандартными лампами GE
** В соответствии с данными измерений ВНИСИ

Light-in-Night

Оптимальное проектирование в условиях РФ можно осуществить в программе Light-in-Night



Light-in-Night Road – профессиональная программа для проектирования наружного освещения, разработанная специалистами ЗАО НПСП «Светосервис».

Сайт программы: www.l-i-n.ru

Программа **Light-in-Night Road** позволяет регулировать световой поток источника света (лампы). Таким образом, для расчета освещения объекта на светильниках с лампами повышенной эффективности GE Lucalox XO, необходимо в графе «Световой поток ИС» изменить световой поток стандартной лампы на световой поток лампы GE Lucalox XO.

Программа **Light-in-Night Road** уже давно является рабочим инструментом для профессионалов в области проектирования наружного освещения. Ареал ее распространения охватывает не только территорию Российской Федерации, но и страны СНГ и Балтии. Главные пользователи программы расчета освещения – проектировщики multifunctional проектных институтов и организаций (в том числе специализированных дорожных), эксплуатационные службы структуры «Горсвет», девелоперские и строительные компании, энергетики и инженеры предприятий.

За годы эксплуатации светотехнической программы с её помощью спроектированы такие крупные объекты, как автодороги Москва – Санкт-Петербург, Москва – Архангельск, Москва – Челябинск, транспортные развязки, улицы и площади Москвы и др.

