



Энергосбережение в городе

Простые решения для перехода на рациональное освещение

asimpleswitch.ru

PHILIPS

разумно и просто

A man with glasses and a black suit is sitting on a modern sofa. The sofa has a green grass-like base and a blue top with white clouds. He is sitting on a sidewalk at night. In the background, there is a city street with cars, streetlights, and buildings. A large domed building is prominent on the right. The sky is dark blue.

«Я помог своему городу сэкономить деньги и сохранить окружающую среду. Мы просто установили на мосту Гилотьер светильники CitySoul с лампами CosmoPolis и ПРА. Таким образом добившись сокращения энергопотребления более чем на 50%, а также уменьшив выбросы CO₂ в атмосферу».

Г-н Буше (г. Лион, Франция)



Бульвар, г. Брескенс, Нидерланды

Энергоэффективное освещение для будущего в городе

В области светотехники происходят революционные изменения. Важность проблем энергосбережения, появление таких законодательных актов, как Киотский протокол, а также новые перспективы, связанные с использованием светодиодов в освещении, — все это значительно расширяет ваши возможности при выборе систем освещения. Здесь мы поднимаем вопрос об энергоэффективности городов. Это наш способ помочь городским властям снизить энергопотребление, а следовательно, сократить выбросы CO₂ в атмосферу и повысить качество жизни тех, кто живет в больших и малых городах.

Повышение качества жизни — задача, обусловленная глобальным масштабом урбанизации. Еще сто лет назад в городах проживало менее 10% населения планеты. К началу XXI века этот показатель превысил 50%, а к 2050 году он должен превзойти 75%. Столкнувшись с глобальным расширением городских территорий, городские власти во всех странах мира осознали необходимость принять срочные меры для того, чтобы привести городскую среду в соответствие с жизнью природы и, как результат, снизить преступность, развить туризм, пробудить в жителях ощущение причастности ко всему происходящему в городе и гордость за него.

В минувшее десятилетие компания Philips начала свой проект под названием «Город. Люди. Свет», чтобы исследовать проблему освещения для городских жителей с целью эмоционально обогатить городскую среду и облегчить в ней существование. Одной из основных задач проекта «Город. Люди. Свет» является энергоэффективность и рациональность.

Энергоэффективность и рациональность — это последовательность простых шагов для изменений, которые приводят к серьезным переменам к лучшему. Philips Lighting давно разрабатывает проекты, связанные с освещением, которые способствуют улучшению жизни людей и состояния окружающей среды. Это одна из основ политики нашей компании в части рационализации систем освещения, ставящей целью достигнуть баланса в соотношении между социальной, экономической и экологической составляющими нашей ответственности перед человечеством.

В этой брошюре вы найдете ответы как, каким образом уличное освещение способствует энергоэффективности и рациональности города, например:

- Освещение архитектурных особенностей городского пространства
- Использование достоинств освещения белым светом для разных целей городской среды
- Обеспечение заданных уровней энергосбережения в разных ситуациях применения в городе
- Использование светодиодных световых решений в особых многофункциональных зонах города



Возможности, существующие в законодательных инициативах

Целью директивы EuP 2005/32/EC является сокращение воздействия на окружающую среду энергопотребляющей продукции путем внедрения мер по установлению минимальных критериев энергопотребления для новой продукции. Продукция, не отвечающая данным требованиям, будет автоматически снята с производства.

Два таких требования относятся к освещению. Неэффективные светотехнические продукты, используемые для освещения в домохозяйствах и коммерческом секторе (улицы, офисы и промышленные предприятия), должны быть сняты с производства. Это означает, что во всех странах-членах ЕС нельзя будет продавать светотехнические продукты, не удовлетворяющие вышеупомянутым требованиям. Запрещённая продукция будет лишена сертификата ЕС.

Компания Philips готова к грядущим переменам и предлагает серию альтернатив. Вместо обычных ламп накаливания предлагаются современные энергосберегающие галогенные и светодиодные лампы. А вместо обычных люминесцентных ламп, газоразрядных ламп высокого давления и электромагнитных ПРА мы предлагаем экологически безопасные экономичные системы освещения с использованием наших энергоэффективных ламп и светильников, а также электронных систем управления светом.

График отказа от использования малоэффективных газоразрядных ламп высокого давления в странах ЕС

Натриевые лампы	2010	2012	2015	2017
Стандартные натриевые лампы	Разрешено	Запрещено использовать лампы с низкой эффективностью (то есть, лампы не из серии «Plus»)		
Натриевые лампы, предназначенные для прямой замены ртутных ламп высокого давления	Разрешено	Запрещено использовать все натриевые лампы		
Ртутные лампы	Разрешено	Запрещено использовать все ртутные лампы		
Металлогалогенные лампы	Запрещено использовать металлогалогенные лампы с низкой эффективностью		Запрещено использовать все металлогалогенные лампы	
Разрешено	Примечание: все данные по мощности ламп в ваттах являются относительными. Главным фактором служит светоотдача (выраженная в люменах).			
Запрещено	Запрещается продажа ламп. Все существующие запасы ламп могут быть полностью использованы.			



Решения, отвечающие будущим требованиям законодательства

В настоящий период, когда существует много финансовых и энергетических проблем, очень уместно рассмотреть новые подходы к их решению. Время использования ртутных ламп подходит к концу: с 2015 года они лишатся сертификата ЕС. Городам, а также поселениям городского типа необходимо заблаговременно продумать и заложить фундамент для новых световых решений в их будущие системы освещения. Современные концепции освещения улучшат всю городскую среду, от чего выиграют и жители, и гости города.

Компания Philips располагает богатым ассортиментом самых современных высококачественных продуктов для наружного освещения. Нижеперечисленные светотехнические продукты — лишь небольшая часть, которую мы предлагаем вашему вниманию, поскольку полную гамму световых решений вы сможете найти на нашем сайте www.philips.ru

Простая замена существующих ламп

Ртутная лампа



MASTER SON-H



Экономия до 20%

Экономия до 20%	MASTER SON-H
80 Вт	→ 68 Вт
125 Вт	→ 110 Вт
250 Вт	→ 220 Вт
400 Вт	→ 350 Вт

Замена светильников

Торшерный светильник



CitySpirit / CitySpirit LED



Экономия до 70%

Экономия до 70%	CitySpirit / CitySpirit LED
50/80 Вт	→ LED 25 Вт
125 Вт	→ CPO-TW 45 Вт
2 x 50/80 Вт	→ CPO-TW 45/60 Вт

Стандартное решение



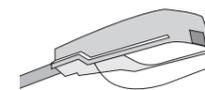
Koffer² / Mini Koffer²



Экономия до 70%

Экономия до 70%	Koffer ² / Mini Koffer ²
50/80 Вт	→ LED 31 Вт
125 Вт	→ CPO-TW 45 Вт
2 x 50/80 Вт	→ CPO-TW 45/60 Вт
2 x 125 Вт	→ CPO-TW 60 Вт
250 Вт	→ CPO-TW 60/90 Вт
400 Вт	→ CPO-TW 90/140 Вт

Стандартное решение



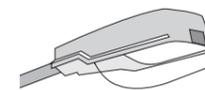
Iridium / Mini Iridium



Экономия до 70%

Экономия до 70%	Iridium / Mini Iridium
50/80 Вт	→ LED 31 Вт
125 Вт	→ CPO-TW 45 Вт
2 x 50/80 Вт	→ CPO-TW 45/60 Вт
2 x 125 Вт	→ CPO-TW 60 Вт
250 Вт	→ CPO-TW 60/90 Вт
400 Вт	→ CPO-TW 90/140 Вт

Стандартное решение



Modena / Mini Modena



Экономия до 70%

Экономия до 70%	Modena / Mini Modena
50/80 Вт	→ LED 31 Вт
125 Вт	→ CPO-TW 45 Вт
2 x 50/80 Вт	→ CPO-TW 45/60 Вт
2 x 125 Вт	→ CPO-TW 60 Вт
250 Вт	→ CPO-TW 60/90 Вт
400 Вт	→ CPO-TW 90/140 Вт

Город: общий обзор

\\ 01 . Архитектурно-художественная подсветка зданий

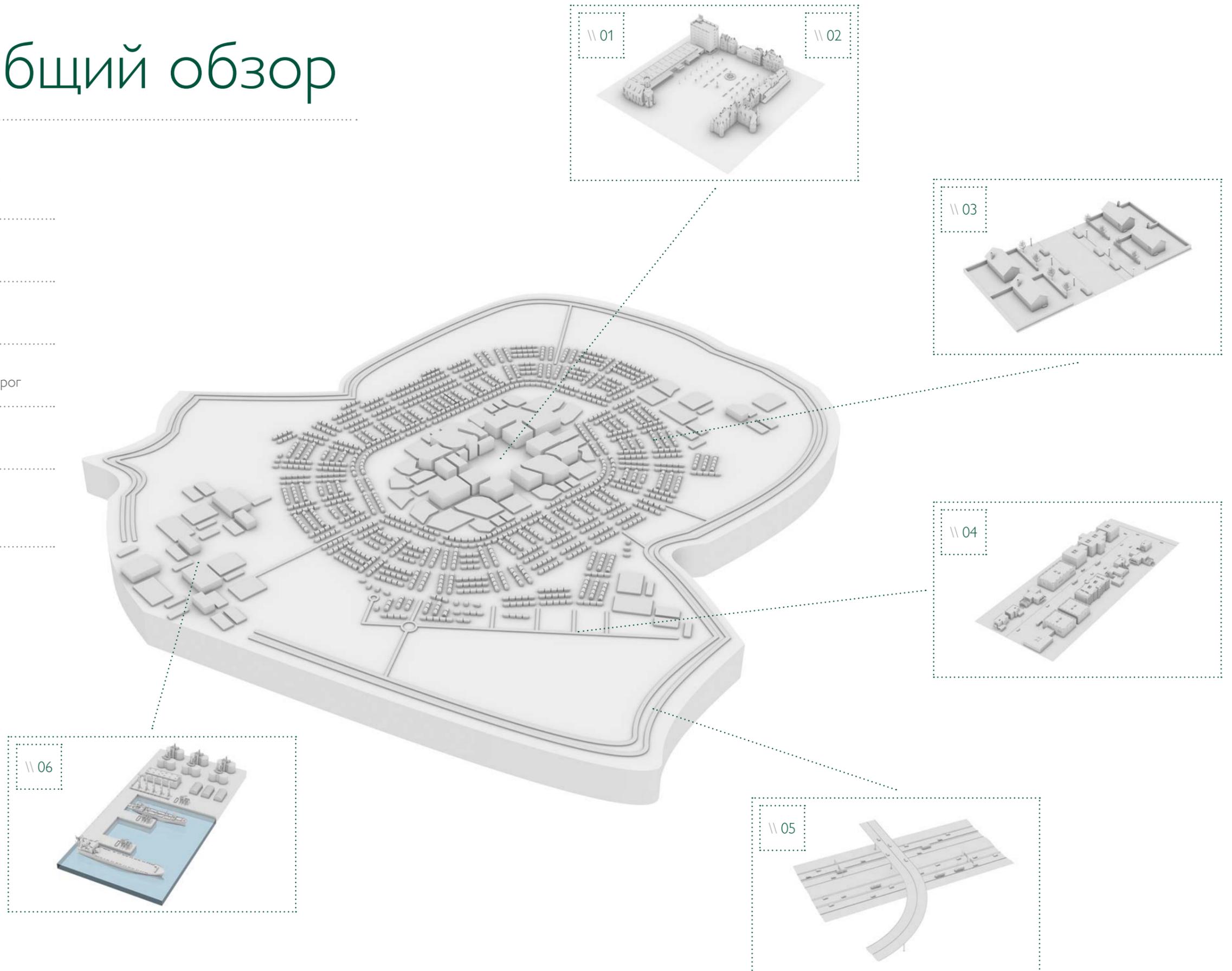
\\ 02 . Центр города

\\ 03 . Жилые районы

\\ 04 . Освещение второстепенных дорог

\\ 05 . Освещение главных дорог

\\ 06 . Участки движения транспорта и открытые площадки



1101. Архитектурно-художественная подсветка зданий

Освещение архитектурных достопримечательностей города является важным шагом при создании благоприятной городской среды. Освещение здания, монумента или архитектурной достопримечательности формирует неповторимый образ города. Philips Lighting предлагает современные технологии и световые решения, основанные на более чем вековом опыте компании в области светотехники, для освещения как отдельного здания, так и для разработки генерального плана городского освещения.

Здание County Hall, Лондон, Великобритания

Будущее, полное впечатлений

Большие, малые города и городские поселения должны стать уютными и привлекательными, радовать их жителей и гостей. Программы развития и возрождения городов фокусируются на идее облагородить городскую среду. Освещение в этой связи имеет огромное значение, делая эту среду комфортной.

Генеральный план освещения города — воплощение творческих идей в реальность

Свет дает вам возможность придать форму пространству, управлять настроениями людей и повышать качество их жизни. Границы этой возможности определяются только вашим воображением. Претворение идеи в практическое решение зависит от множества факторов, начиная с особенностей освещаемых объектов, выбора оптимальной для вас технологии и заканчивая эстетическими особенностями места, а также любыми ограничениями окружающей среды.

Именно поэтому Philips привлекает к работе специалистов не только по разработке, но и по использованию светотехнической продукции. Работая с нашими клиентами, они воплощают световые решения, адаптированные индивидуально под каждую задачу, позволяющие архитекторам и дизайнерам по системам освещения сделать свои идеи реальностью.



\\ 01 . LEDLine²

- Создают сплошной поток света, подчеркивающий архитектуру здания
- Широкий спектр цветовых тонов, а также белый свет



\\ 02 . ColorReach Powercore / eW Reach Powercore

- Используются для освещения крупномасштабных зданий и конструкций размером до 240 м
- Обеспечивают точное направление световых лучей без снижения светоотдачи с помощью сменных линз, выбираемых пользователем
- Просто установить, отсутствие необходимости в техобслуживании



\\ 03 . eWBlast Powercore / ColorBlast Powercore

- Энергоэффективные устройства по сравнению со стандартным осветительным оборудованием
- Яркий белый свет, а также свет с меняющимися цветовыми оттенками
- Просто установить, отсутствие необходимости в техобслуживании

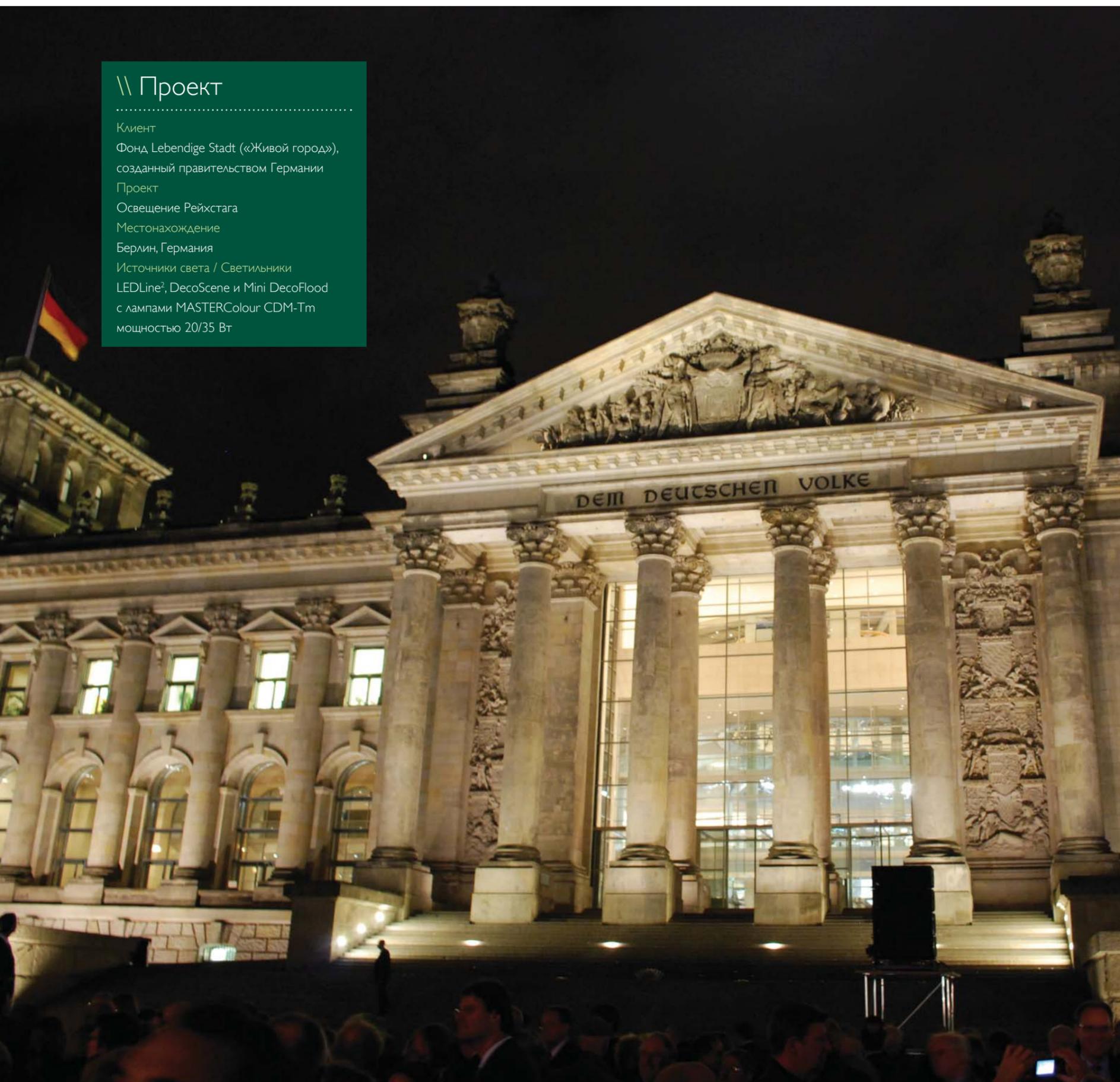


\\ 04 . ColorGraze Powercore / eW Graze Powercore

- Направленный световой поток, адаптируемый в соответствии с требованиями области применения
- Заливающие эффекты стен струящимся белым светом, а также свет с меняющимися цветовыми оттенками
- Просто установить, отсутствие необходимости в техобслуживании

Проект

Клиент
Фонд Lebendige Stadt («Живой город»),
созданный правительством Германии
Проект
Освещение Рейхстага
Местонахождение
Берлин, Германия
Источники света / Светильники
LEDLine², DecoScene и Mini DecoFlood
с лампами MASTERColour CDM-Tm
мощностью 20/35 Вт



Рейхстаг, Берлин, Германия

Новая концепция освещения Рейхстага, наиболее важного памятника архитектуры в Берлине, позволяет увидеть это символическое здание в новом свете. Энергоэффективная система освещения позволяет затрачивать на электроэнергию чуть более 1 евро в час. Несмотря на восьмикратное увеличение количества источников света по сравнению с ранее существующей системой освещения, новая установка обеспечивает сокращение энергопотребления до 80%, а выбросов CO₂ в атмосферу — на 23 100 кг в год.

	LEDLine ² , Mini DecoFlood, DecoScene
Общее количество источников света	400
Продолжительность горения (ч/год)	4000
Общая экономия энергии в течение года (кВт.ч)	55000
Общее сокращение затрат на электроэнергию в год (евро)*	5500
Уменьшение выбросов CO₂ в атмосферу за год (кг)**	23100

* = 0,10 евро/кВт.ч/ ** = 0,420 кг/кВт.ч



1102 . Центр города

От освещения напрямую зависит то, как чувствуют себя жители больших, малых городов и поселений городского типа. Именно поэтому на улицах и в пешеходных зонах налицо заметные перемены: переход от простого функционального освещения к более творческому. Свет нужен не только для того, чтобы люди могли безопасно ездить на автомобилях, велосипедах или прогуливаться пешком, но и для того, чтобы создать комфортную и привлекательную обстановку. Он должен способствовать общению и хорошему самочувствию людей, стимулировать, положительно влиять на жизнь социума в вечернее время и дополнять ночную жизнь городов. Кроме того, светильники реализуют также функцию элементов архитектурного оформления. В течение суток они являются неотъемлемым компонентом внешнего вида улиц. Наши светильники спроектированы с учетом этих функций, сочетая в себе внешний стиль и превосходные эксплуатационные характеристики.

Площадь Аристиды Бриана, Валенсия, France Pierre Nègre, l'Atelier Lumière

Экономия до
80%



\\ 01 . LumiMotion

- Максимальное энергосбережение благодаря встроенной интерактивной функции диммирования
- Минимально возможное световое загрязнение
- Оберегает ночью с помощью функции включения-выключения света там, где нужно и тогда, когда нужно



\\ 02 . UrbanScene

- Удовлетворяют все потребности города в освещении, общее решение для улиц и площадей
- Формируют открытую городскую среду
- Обеспечивают энергосбережение благодаря использованию высокоэффективных ламп, ПРА и светодиодных технологий



\\ 03 . Metronomis

- Создают приятную атмосферу с идеально скоординированной системой освещения
- Специальные осветительные опоры и кронштейны сочетаются со стилем светильников
- Энергосбережение обеспечивается высокоэффективными лампами и ПРА



\\ 04 . Optiflood

- Экологически безопасные асимметричные светильники заливающего света
- Точное регулирование распределения потока света без светового загрязнения
- Компактная форма и приятный дизайн



\\ 05 . MASTER CDM Elite MW

- Наиболее эффективный источник белого света при средней мощности в ваттах
- Длительный срок службы
- Наилучшая цветопередача

Энергоэффективное освещение в центре города

Многие семинары, проходящие в рамках программы «Город. Люди. Свет», фокусируются на таких важных проблемах, как управление энергопотреблением, использование возобновляемой энергии и источников энергии разных типов. Системы освещения, управляемые «умной» электроникой, уже сейчас предлагают возможность повысить качество света в центре города, например, путем снижения светового загрязнения и сокращения энергопотребления в ночное время.

Украшение города

Белый свет помогает выгодно подсветить здания, улицы и предметы ночной среды городского ландшафта; он идеален для функционального освещения на улицах и в местах скопления людей. Многие предпочитают именно белый свет взамен желтого, излучаемого традиционными натриевыми лампами. Благодаря естественности белый свет, несомненно, делает наши города более живыми и привлекательными.

Светодиодные решения для центра города

Широкое использование светодиодов доказывает, что муниципалитеты занимают активную позицию в деле сохранения окружающей среды и повышения уровня безопасности на городских улицах и дорогах. Системы освещения, основанные на светодиодах, функциональны, низкочастотны и обеспечивают необходимое освещение без ущерба для норм и правил безопасности. Они легко управляемы, допускают возможность усовершенствования и соответствуют задачам завтрашнего дня.

Полностью готовое решение

В наши дни города хотят иметь системы освещения, предназначение которых — не только давать свет в своем прямом смысле, но и творить неповторимый образ этого города. Для наших светильников мы создали несколько коллекций элегантных осветительных опор и кронштейнов, которые помогут найти изысканное решение для любого стиля.

Мееррейк, г. Эйндховен, Нидерланды

Монтаж системы освещения в многофункциональном центре Мееррейк в Эйндховене служит хорошим примером комплексного решения, которое идеально вписывается в городскую среду. В проекте использованы светильники UrbanScene с осветительными опорами и кронштейнами разной высоты и размеров в рамках комплексного светового решения, что позволяет потребителю адаптировать освещение к различным потребностям и уровню освещенности в течение суток. Так формируется городская среда, которая полностью удовлетворяет потребности людей.

	HPL 80 Вт	UrbanScene with CDM-T 35 Вт
Количество источников света	20	20
Мощность (Вт)	80	35
Продолжительность горения (ч/год)	4000	4000
Общее сокращение затрат на электроэнергию за год (евро)*		360
Выбросы CO ₂ (кг) в атмосферу за год	2688	1176
Затраты на электроэнергию в год (евро)*	640	280
Сокращение выбросов CO₂ в атмосферу за год (кг)**		1512

* =0,10 евро/кВт.ч / ** =0,420 кг/кВт.ч



Проект

Клиент
Город Эйндховен
Проект
Многофункциональный центр
в Эйндховене
Местонахождение
Мееррейк, Эйндховен, Нидерланды
Источники света / Светильники
Светильники UrbanScene luminaire с
лампами MASTERColour
CDM-T мощностью 35 Вт

103 . Жилые районы

Многие годы освещение в жилых районах было чисто функциональным. Такие его первичные функции, как обеспечение безопасности и ориентация в пространстве в темное время суток остаются наиболее приоритетными, но в настоящее время набирает силу тенденция использовать освещение, чтобы повысить качество жизни и создать привлекательный образ различных частей города, которым ранее не уделялось должного внимания.

Магдебург, Германия



\\ 01 . CitySpirit Street

- Интересный, современный дизайн для создания динамичной атмосферы
- Прекрасные характеристики освещения
- Широкий выбор элегантных дизайнерских решений для любой ситуации



\\ 02 . Mini Iridium LED / Mini MileWide LED

- Одна из самых последних инноваций в области энергосбережения с максимально низкой общей стоимостью владения
- Перспективная светодиодная технология, обеспечивающая высокий уровень энергосбережения
- Низкие затраты на техобслуживание и длительный срок службы



\\ 03 . CitySpirit LED

- Мягкое рассеянное освещение городских улиц и жилых районов
- Возможность диммирования при постоянном уровне светоотдачи
- Перспективная светодиодная технология, обеспечивающая высокий уровень энергосбережения при освещении



\\ 04 . Dynadimmer

- Просто установить в уже существующие системы освещения
- Дают дополнительное энергосбережение путем диммирования
- 5 уровней диммирования и временных периодов для оптимального планирования работы



\\ 05 . Mini Iridium / Mini Koffer² / Mini Modena

- Самая современная энергосберегающая инновация с максимально низкой общей стоимостью владения
- Дополнительное энергосбережение, обеспечиваемое функцией диммирования или дистанционного управления
- Созданы для системы CosmoPolis и могут быть модернизированы под светодиоды



\\ 04 . UrbanLine

- Энергосберегающие светильники
- Равномерный визуально комфортный белый свет, без светового загрязнения
- Гибкая и полная система для различных вариантов применения

Энергоэффективное освещение для жилых районов

Уже сегодня существуют огромные возможности сэкономить электроэнергию при освещении жилых районов, например, путем замены старых систем освещения, оборудованных ртутными лампами, на энергоэффективные системы CosmoPolis. Перейдя на еще более эффективную светодиодную технологию или используя дополнительные устройства для диммирования, можно сократить энергопотребление до 80%.

Белый свет для обеспечения безопасности в жилых районах

Белый свет является важнейшим средством формирования у людей ощущения большей безопасности, когда они оказываются на улице ночью. Благодаря прекрасной цветопередаче и лучшей яркости белый свет облегчает распознавание предметов, цвета, форм и людей, в том числе делает возможным узнать лицо человека даже на значительном расстоянии и устраняет основания для беспокойства.

Светодиодное освещение может скоро появиться в вашем жилом районе

Революция светодиодных технологий в освещении открывает множество новых возможностей для жилых районов. Возможно сокращение энергопотребления до 80%. Компания Philips предлагает вам серию перспективных светодиодных решений для освещения, которые, кроме того, допускают возможность их дальнейшей модернизации.

Ночь остается ночью — и никакого светового загрязнения

Используя функцию диммирования и высокоэффективную оптику, вы не только сокращаете расход электроэнергии на освещение жилых районов, но и делаете так, чтобы ночь все-таки оставалась ночью в полном смысле этого слова. Вы сводите к минимуму световое загрязнение, что означает освещение только там, где оно необходимо.

Тинбергенлаан, Тилбург, Нидерланды

Только за счет замены старых люминесцентных ламп в жилом районе Ян ван Тинбергенлаан в г. Тилбурге на новые светодиодные светильники CitySpirit LED, включая систему диммирования, энергопотребление сразу же сократилось на 48%. С учетом длительного срока службы и низких затрат на техобслуживание новых светильников г. Тилбург сделал свой выбор: используются только перспективные и легко модернизируемые источники света, что повышает энергоэффективность и экологичность городской среды.

	PL, 36 Вт	CitySpirit LED (25 Вт)
Количество источников света	100	100
Мощность (Вт)	36	25
Продолжительность горения (ч/год)	14400	7500
Общее сокращение затрат на электроэнергию за год (евро)*	1440	750
Выбросы CO ₂ (кг) в атмосферу за год	6028	3150
Затраты на электроэнергию в год (евро)*		690
Сокращение выбросов CO₂ в атмосферу за год (кг)**		2898

* =0,10 евро/кВт.ч / ** =0,420 кг/кВт.ч



Проект

Клиент
Город Тилбург
Проект
Жилой район Ян ван Тинбергенлаан
Местонахождение
Berkel Enschoot, Нидерланды
Источники освещения / Светильники
CitySpirit LED

\\04 . Второстепенные дороги

Все светильники Philips оптимизированы по мощности и обеспечивают требуемый уровень освещенности в тех местах и в то время, где и когда это необходимо. Компактные по размеру и эстетически привлекательные, они отражают последние тенденции и требования к внешнему виду светильников в дневное время.



Грейс, Великобритания

Экономия до
50%



\\ 01 . CosmoPolis & LumiStep

- Максимум энергосбережения благодаря специальной системе управления освещением
- Сокращение энергопотребления с помощью функции диммирования
- Сокращение затрат на техобслуживание благодаря длительному сроку службы ПРА типа Xtreme

Экономия до
80%



\\ 03 . CitySoul / CitySoul LED

- Компактные городские светильники, подчеркивающие особую индивидуальность города
- Большой ассортимент с широким выбором осветительных опор и кронштейнов
- Светодиодная технология для освещения с высоким уровнем энергосбережения

Экономия до
80%



\\ 04 . Mini Iridium, Mini Modena, Mini Koffer²

- Одна из самых последних инноваций в области энергосбережения с максимально низкой общей стоимостью владения
- Дополнительное энергосбережение, обеспечиваемое функцией диммирования или дистанционного управления
- Разработаны для системы CosmoPolis и могут быть модернизированы под светодиоды

Энергоэффективное освещение дорог

Используя систему CosmoPolis с высоким уровнем энергоэффективности, вы сможете до 50% сократить расход электроэнергии для освещения дорог, а если воспользоваться функцией диммирования системы LumiStep, то энергосбережение может достичь 80%!

Белый свет предотвращает дорожно-транспортные происшествия

Белый свет делает улицы безопаснее для водителей и пешеходов. Улучшенная видимость вносит огромный вклад, повышая уровень безопасности на дорогах. Испытания показывают, что при белом свете водители быстрее и с большего расстояния замечают перемещения людей на обочине дорог. Это очень важно, так как у них появляется больше времени, чтобы остановить автомобиль, если, например, ребенок, взрослый, велосипедист или животное неожиданно начнут переходить дорогу.

В то же время и пешеходы своевременно заметят приближающийся автомобиль, поэтому соответствующим образом на него отреагируют. Повышая безопасность на наших дорогах, белый свет может предотвращать случаи серьезных травм и даже гибели людей.

Технологическая светодиодная революция уже идет!

С появлением светильников CitySoul LED новая технология проникает и в системы функционального освещения второстепенных городских дорог. Применение подобных световых решений дает не только энергоэффективность, но и возможность контролировать освещение и управлять белым светом.

Свет, только когда он нужен

Используя системы регулирования освещенности типа LumiStep, вы больше не злоупотребляете светом по ночам, ведь движение транспорта менее интенсивно и, следовательно, потребность в освещении снижается. Систему просто установить, а интегрированные в неё устройства диммирования дополнительно увеличивают сбережение электроэнергии!

Мост Гимотьер, г. Лион, Франция

Благодаря переоснащению системы освещения моста Пон де ла Гимотьер с использованием светильников Philips CitySoul, а также ламп CosmoPolis и системы регулирования освещенности г. Лион сократил энергопотребление на городском мосту почти на 50%, что одновременно способствовало уменьшению выбросов CO₂ в атмосферу.

Что же изменилось?

В г.Лионе заменили 22 светильника на мосту Пон де ла Гимотьер. Прежде использовались типовые открытые светильники с очень простой оптикой и ртутными лампами мощностью 250 Вт. Г. Лион перешел на совершенно новую систему освещения.

	HPL, 250 Вт	CosmoPolis CPO (140 Вт)
Количество источников света	299	155
Мощность (Вт)	20	20
Продолжительность горения (ч/год)	4400	4400
Общее сокращение затрат на электроэнергию за год (евро)*	2631,20	1364,00
Выбросы CO ₂ (кг) в атмосферу за год	11051	5729
Затраты на электроэнергию в год (евро)*		1267,20
Сокращение выбросов CO₂ в атмосферу за год (кг)**		5322

* =0,10 евро/кВт.ч / ** =0,420 кг/кВт.ч

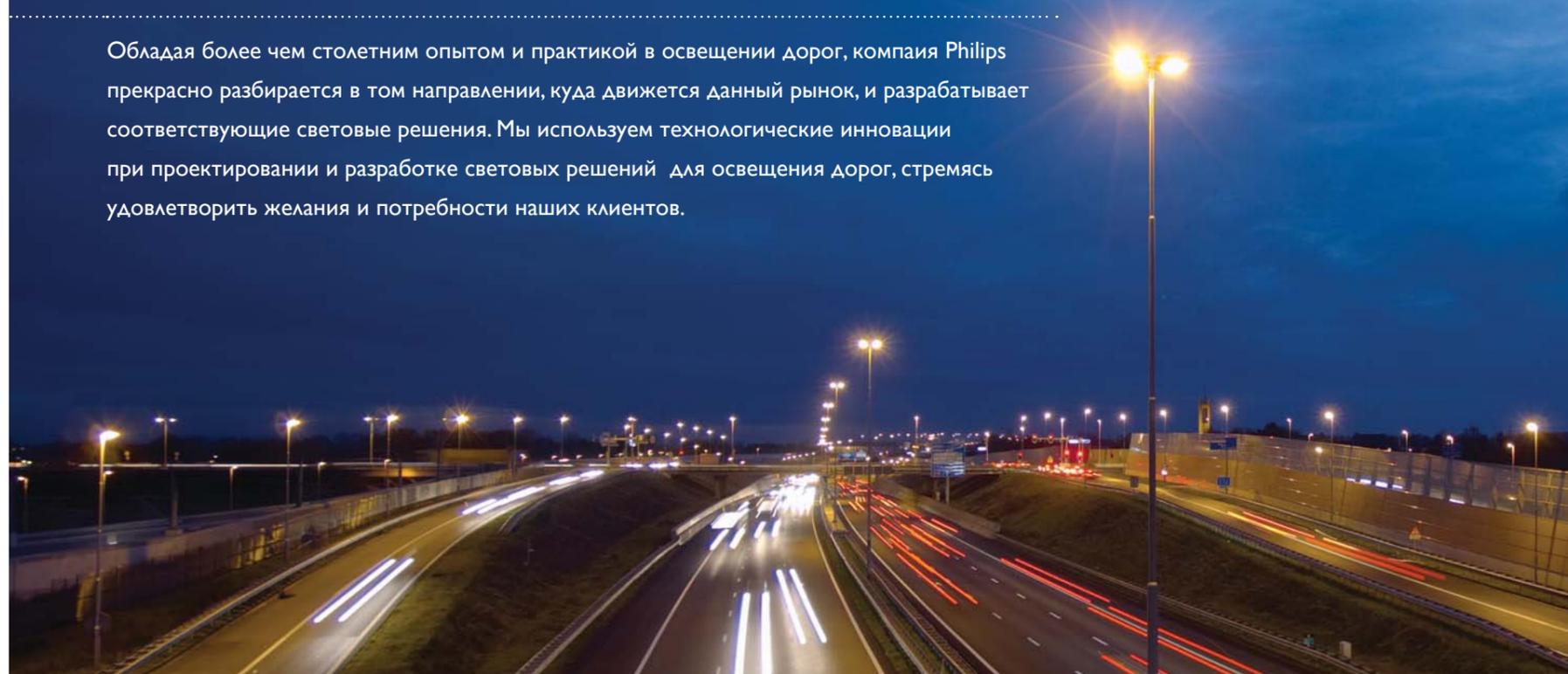


\\ Проект

Клиент
Город Лион
Проект
Мост Гимотьер
Местонахождение
Лион, Франция
Источники света / Светильники
MASTER CosmoWhite CPO-TW (140 Вт),
20x подвесной светильник CitySoul
CSP431, оптика Cosmo-R 140

\\05 . Главные Дороги

Обладая более чем столетним опытом и практикой в освещении дорог, компания Philips прекрасно разбирается в том направлении, куда движется данный рынок, и разрабатывает соответствующие световые решения. Мы используем технологические инновации при проектировании и разработке световых решений для освещения дорог, стремясь удовлетворить желания и потребности наших клиентов.



Дорога A67, Нидерланды

Энергоэффективность

В прошлом одним из основных аргументов в пользу натриевых ламп высокого давления была их энергоэффективность. Однако происходящее сейчас совершенствование эксплуатационных характеристик показывает, что новейшие источники белого света гораздо экономичнее их натриевых предшественников. Поэтому именно белый свет является наиболее энергоэффективным и экологичным вариантом для наружного освещения.

Белый свет дает вам возможность значительно сократить затраты, задействуя, например, меньшее количество светильников или функцию диммирования при низкой плотности дорожного движения, или же использовать номинальную мощность светового потока, чтобы корректировать эффект избыточной мощности, например, отрегулировав лампы мощностью 250 Вт на уровень номинальной мощности 180 Вт.

Белый свет

При низком уровне освещенности белый свет воспринимается как более яркий, чем желтый, поэтому появляется возможность фактически снизить уровень светоотдачи без ущерба для восприятия качества освещения людьми. Достигнутая при этом экономия электроэнергии огромна. Это достоинство белого света уже учтено в английском стандартах по освещению. В Великобритании уровень освещенности второстепенных дорог и проездов согласно законодательству может быть снижен до 30%, когда используемый источник света имеет цветопередачу на уровне 60 или более, что как раз и является характеристикой белого света (в отличие от натриевых ламп высокого давления).



\\ 01 . Koffer²

- Прекрасно вписываются в городскую среду как комплексное решение
- Используемая система CosmoPolis обладает высокой энергоэффективностью и низкой общей стоимостью владения



\\ 02 . Iridium

- Созданы для системы CosmoPolis, характеризующейся низкой общей стоимостью владения
- Просто установить и обслуживать, легко утилизируются
- Широкий спектр вариантов применения



\\ 03 . Modena

- Обеспечивают дополнительное энергосбережение при использовании функции диммирования или системы дистанционного управления
- Прекрасные характеристики освещения
- Просто установить и обслуживать

Экономия до
50%



\\ 04 . CosmoPolis

- Приятный белый свет для общего освещения и обеспечения безопасности
- Самая высокая экономичность и самая низкая общая стоимость владения по сравнению с традиционными источниками света, применяемыми сегодня
- Оптимальный срок службы ламп

Экономия до
50%



\\ 05 . Starsense telemanagement

- Обеспечивают экономию электроэнергии, управляя отдельными световыми точками путем использования функции диммирования или выключения/выключения света
- Минимизируют световое загрязнение и повышают уровень безопасности

Магистраль А7, Пурмеренд, Нидерланды

Для г. Сент-Йост искали наиболее эффективный вариант инвестировать средства в систему освещения с применением 1200 светильников. В тесном сотрудничестве с компанией Philips по критерию максимальной эффективности была выбрана система дистанционного управления освещением Starsense. В периоды низкой плотности движения по магистрали освещенность может быть уменьшена до 70% по сравнению со стандартной системой без функции диммирования, использующей на электромагнитную пускорегулирующую аппаратуру (ЭМПРА).

	SON-T (150 Вт) без системы Starsense и с использованием ЭМПРА	SON-T (150 Вт) с системой Starsense
Расход энергии одним светильником (Вт)	186	153
× 4400 ч/год (кВт.ч) (соотв. среднему европейскому показателю)	818	531
× 2555 ч/год работы системы с диммированием до 70% (кВт.ч)	-	67
× 50 ч/год работы системы с диммированием до 30% (кВт.ч)	-	117
Потребление электроэнергии 1200 светильниками (кВт.ч)	98208,00	63819,30
Сокращение энергопотребления за год (кВт.ч)		343886
Общее сокращение затрат на электроэнергию в год (евро)*		34388,60
Сокращение выбросов CO₂ в атмосферу за год (т)**		144,43

* =0,10 евро/кВт.ч / ** =0,420 кг/кВт.ч



Проект

Клиент
Государственная служба надзора
за гидротехническими сооружениями,
Нидерланды
Проект
A7 + A2 highway
Местонахождение
г. Пурмеренд и Сент-Йост, Нидерланды
Источники света / Светильники
SON-T (150 Вт) с системой
дистанционного управления Starsense,
а также светильники Iridium

1106 : Участки движения транспорта и открытые площадки



Контейнерный терминал, г. Феликстоу, Великобритания

Цель — безопасность и эффективность

Ставшая круглосуточной экономической жизнь значительно расширила период активной человеческой деятельности: теперь она не прекращается в течение суток. В производственном центре, аэропорту, терминале или на промышленном предприятии работа не прерывается даже ночью.

Освещение может повышать производительность труда в местах круглосуточной работы семь дней в неделю. Правильное освещение также повышает безопасность рабочих мест и работников. При выборе системы освещения на первое место выходит его энергоэффективность при длительных периодах работы всех светильников. Также большое значение имеет фактор снижения «светового загрязнения», особенно когда место активной деятельности находится в жилом районе.

Цель компании Philips в подобных случаях заключается в том, чтобы оптимизировать заливающее освещение, адаптируя систему под потребности клиента. Мы можем определить уровень освещенности, параметры равномерности, комфортности и цветовых характеристик света для каждой конкретной ситуации. А благодаря оптимизации общей стоимости владения и сокращению энергопотребления могут выиграть конечные потребители и общество в целом. Кроме того, наша инновационная оптика снижает световое загрязнение среды благодаря встроенному в систему элементу для ограничения радиуса луча заливающего света.

Белый свет, чтобы повысить безопасность и качество рабочей среды

Для улучшения условий работы Philips предлагает систему MASTERColour CDM Elite MW с беспрецедентным уровнем качества света и характеристик освещения. Лампы яркого белого света создают более естественное освещение. Кроме того, высокая энергоэффективность ламп и ПРА сокращает энергопотребление и общую стоимость владения. В сочетании со светильниками OptiFlood данная система идеальна для освещения заливающим светом. При использовании светильников Iridium она эффективна в таких местах, как склады или автостоянки, так как обеспечивает сокращение материальных затрат и энергопотребления.

Вариантов и возможностей ее применения множество. Дополнительную информацию можно получить у местного представителя Philips.

№07. Световые решения под заказ



г. Бильбао, Испания, JAAM, архитектурное партнерство

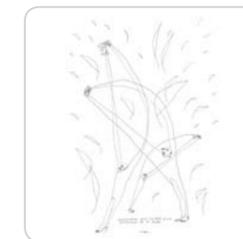
Творческие идеи становятся реальностью

Подобно бетону, стали, стеклу и древесине, свет является архитектурным материалом. Угол падения, интенсивность и цветовые характеристики света определяют то, как мы воспринимаем пространство. Чтобы создать нужный внешний вид пространства, изобретено бесконечное множество методов, устройств и технологий. Однако, наилучшие результаты достигаются, когда клиент-заказчик имеет возможность участвовать в деятельности группы, формирующей для него требуемое решение.

Именно поэтому в компании Philips имеется специальная группа, разрабатывающая новые световые решения. Это — группа специалистов, которые могут работать вместе с вами над совместно создаваемыми проектными решениями и претворять идеи в реальность.

Средства визуализации RendeTool

Не каждый человек способен видеть так, как видит дизайнер по освещению, поэтому при выборе светового решения многие считают полезным визуализировать конечный результат. Программа RendeTool позволяет накладывать изображения светильников и осветительных опор на фотоснимки интересующего вас объекта. Это помогает заказчикам контролировать каждую стадию проекта.



1. Творческие идеи



2. Объемные визуализации с трехмерной анимацией



3. Реализация проекта

Увидеть своими глазами

Потребности жителей, автомобилистов, пешеходов и велосипедистов побуждают нас проявлять повышенное внимание к освещению городских улиц. Отныне освещение носит не просто функциональный характер, оно должно уметь адаптироваться под потребности людей, обеспечивать безопасность и хорошую видимость, создавать приятную атмосферу и помогать ориентации людей в городской среде. Кроме того, системы освещения должны быть энергосберегающими и способными сделать так, чтобы свет не мешал людям и не влиял негативно на окружающую среду. Учитывая это, Центр проектирования наружного освещения (OLAC) полностью преобразовал свою демонстрационную площадку, превратив ее в городскую улицу с жилыми зданиями, рестораном, детским садом и частными домами.

OLAC Мирибель, Франция

Увидеть своими глазами

Новая демонстрационная площадка позволяет увидеть последние современные тенденции в освещении городов, создавая световые решения под конкретные нужды клиента-заказчика. Специалисты теперь могут усовершенствовать освещение в плане энергопотребления, экологичности, творчества и, что самое важное, сделать его в соответствии с требованиями людей, которые живут и пользуются этим освещением.

А вы бы хотели получить уникальную возможность посетить демонстрационную площадку OLAC, чтобы самим воочию увидеть, как освещение может стать шедевром, и все это в реальных условиях городской среды? Вы можете обсудить данную возможность с представителем компании Philips.



city.people.light

Проект «Город. Люди. Свет»

Наш проект «Город. Люди. Свет» раздвигает творческие и интеллектуальные границы, предлагая более подходящие инновационные световые решения, обогащающие городскую среду. Для этого мы стремимся подкрепить плоды наших собственных размышлений результатами активного диалога. Мы обмениваемся идеями и сотрудничаем с такими партнерами, как, например, Профессиональная ассоциация проектировщиков систем освещения (PLDA). Кроме того, совместно с Международным обществом городского освещения (LUCI) мы учредили ежегодный приз по программе «Город. Люди. Свет»



PLDA

«Динамично развивающиеся города нуждаются в рациональном освещении, которое позволяет экономить материальные средства и электроэнергию, а также не наносит ущерба окружающей среде. Представители компании Philips готовы встретиться с вами и обсудить какие выгоды может принести использование световых решений нового поколения именно вашему городу».

Чтобы получить дополнительную информацию, свяжитесь с нашими менеджерами телефону:
в России +7 495 937 93 00
или посетите сайт www.philips.ru
в Украине +380 44 490 98 48
или посетите сайт www.philips.ua
в Белоруссии +375 250 11 97
в Казахстане + 7 7272 50 66 17





©2009 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Все права защищены. Воспроизведение в полном объеме или частично запрещено без предварительного письменного согласия правообладателя. Информация, представленная в данном документе, не образует части какого-либо предложения или контракта, считается точной и надежной и может быть изменена без предварительного уведомления. Издатель не принимает на себя никакой ответственности за любые последствия ее использования. Ее публикация не означает и не подразумевает передачи права на лицензию из патента или других прав на промышленную или интеллектуальную собственность.

Дата выпуска: февраль 2010

Напечатано в России