




Энергосбережение в офисе

«Простые решения для перехода на рациональное освещение»

asimpleswitch.ru

PHILIPS

разумно и просто

A man in a white shirt and dark trousers is sitting on a blue and green sofa in a modern office atrium. The sofa has a blue top half and a green bottom half, resembling a landscape. The man is holding a long, thin white object, possibly a light bulb. The background is a large, multi-story office building with a glass facade and a prominent spiral staircase. The lighting is warm and modern.

«Для сокращения затрат на электроэнергию существует множество способов. В нашем офисном здании мы перестали использовать люминесцентные лампы стандартной цветопередачи и перешли на лампы Philips MASTER TL-D Eco. В результате мы сразу же сократили свои затраты на 10% и, кроме того, уменьшили объем выбросов CO₂ в окружающую среду на 25 тонн в год. И все это благодаря лишь одному простому изменению!»

Роберт Стрикнер, директор по управлению инженерным оборудованием и сетями здания, Hypovereinsbank, Standort Arabellapark, Мюнхен, Германия



Corum, Монпелье, Франция

Рациональное использование ресурсов для освещения офисов

Хорошее освещение не только дает людям возможность видеть окружающие их объекты, но также влияет на их самочувствие. Однако, чтобы создать лучшие условия в офисе, не обязательно жертвовать чем-то. Philips предлагает энергоэффективные световые решения, которые сокращают затраты на электроэнергию, а также способствуют улучшению здоровья людей и экологии нашей планеты. Мы стремимся создать такое освещение, которое без необходимости не расходует драгоценные ресурсы нашей планеты.

Перейдите на энергоэффективные световые решения

Около 40% всей электроэнергии, расходуемой в здании, приходится на освещение, что делает его наиболее значимым объектом, если приходится говорить о методах сбережения энергии. Поэтому мы разработали целую серию энергоэффективных решений, которые одновременно являются социально ответственными, технологически продвинутыми и просто радующими глаз. Технологически умное и эффективное освещение приносит пользу вашей компании и окружающей среде.

Освещение для хорошего самочувствия

Хорошее освещение, несомненно, влияет на самочувствие людей. Когда человек лучше себя чувствует, его работоспособность повышается. Комфортное освещение, которое соответствует нашим внутренним биоритмам и адаптировано к рабочим часам, улучшает наше общее самочувствие.

Программа динамического освещения от Philips позволяет повторить динамику природы естественного светового дня в помещениях офиса, что означает, что офисный свет меняется в соответствии с тем, как изменяется свет вне стен офисного здания. Эти световые решения наполняют энергией тело, бодрят ум и максимально повышают работоспособность каждого сотрудника.

Представьте свою компанию в новом свете

Освещение — это не просто свет. Оно может кардинальным образом поменять впечатление от того, что мы видим, а ведь первое впечатление — самое важное, так как впоследствии его трудно изменить... Освещение может быть ярким или приглушенным, тонким или игривым, и всегда оно важно. Освещение способно помочь сформировать имидж вашей компании и подчеркнуть ее уникальность. Предлагаемые нами световые решения нацелены на то, чтобы вдохновлять, повышать настроение и заявлять о себе (о вас и вашей компании). При этом оказывая максимум эффекта при минимуме затрат с вашей стороны и со стороны окружающей среды.



Пришло время перейти на энергоэффективные решения

Учитывая изменение климата и влияние выбросов CO₂ на нашу планету, стремление к сбережению энергии закономерно. Поэтому в связи с ужесточением законодательства, касающегося освещения офисных помещений, мы рекомендуем вам перейти на энергоэффективные световые решения. Компания Philips готова вам помочь обновить вашу систему освещения в соответствии с требованиями законов РФ и стран ЕС. Россия ведет активную политику по энергосбережению и увеличению энергоэффективности, в данный момент правительство РФ разрабатывает ряд подзаконных актов, которые позволят реализовать комплекс мер по увеличению энергоэффективности РФ.

Российское законодательство

27 ноября 2009 года вступил в силу Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Закон направлен на стимуляцию энергосбережения и увеличение энергоэффективности. В связи с этим в России планируется ввести запрет на оборот ламп накаливания, как на один из самых неэффективных типов источников света.

Компания Philips, являясь мировым лидером в области инновационных световых решений, поддерживает инициативы Российского Правительства, направленные на энергосбережение и повышение энергоэффективности российской экономики и считает, что широкое применение инновационных источников света внесет значимый вклад в уменьшение энергоёмкости российской экономики на 40% к 2020 году.

Освещение по стандартам будущего

Компания Philips готова к переменам. Предлагаемые нами световые решения для офисов представляют собой совокупность альтернативных предложений, каждое из которых соответствует новому законодательству. Более того, мы уверены, что вы будете не только соответствовать этим требованиям, но и значительно превысите их, используя наши светильники вместе с высокоэффективной электронной пускорегулирующей аппаратурой (ЭПРА). Вы сделаете шаг вперед, который согласно законодательству станет обязательным только с 2017 года. Уже сейчас вы можете увидеть преимущества, экономя более 25% при использовании ЭПРА и более 75%, если вместе с ЭПРА применять системы контроля освещения.

График прекращения использования ламп накаливания на территории РФ

С начала года	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Лампы накаливания, 100 Вт	Разрешены					Запрещены			
Лампы накаливания, 75 Вт	Разрешены				Возможен запрет				
Лампы накаливания 25, 40, 60 Вт	Разрешены					Возможен запрет			

График прекращения использования неэффективных ламп на территории ЕС

Каждый год до сентября	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Лампы накаливания с матовой колбой					Запрещены				
Лампы накаливания с прозрачной колбой, 100 Вт					Запрещены				
Лампы накаливания с прозрачной колбой, 75 Вт	Разрешены					Запрещены			
Лампы накаливания с прозрачной колбой, 60 Вт	Разрешены					Запрещены			
Лампы накаливания с прозрачной колбой 15, 25, 40 Вт	Разрешены				Запрещены				
Каждый год до апреля	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Стандартные люминесцентные лампы типа TL-D (U33, U54)	Разрешены					Запрещены			
Люминесцентные лампы типа T-12	Разрешены				Запрещены				
Ртутные газоразрядные лампы				Разрешены					Запрещены
Электромагнитные ПРА					Разрешены				Запрещены



Берегите энергию!

Директива по энергоэффективности зданий (EPBD) является частью программы мероприятий стран Евросоюза по борьбе с последствиями изменения климата с помощью сокращения энергопотребления и повышения энергоэффективности. Здания стали основным объектом внимания данной программы, так как на них приходится около 60% совокупного энергопотребления стран Евросоюза. Каждая страна — член ЕС самостоятельно отвечает за разработку целей по энергосбережению и создание законодательных актов, которые обеспечат достижение данных целей.

В соответствии с директивой офисные здания площадью свыше 10 000 кв. м обязаны рассчитать свои энергопотребление и энергоэффективность, что позволит классифицировать их по уровню энергоэффективности. По этому признаку здания будут классифицированы в диапазоне от низкой до высокой энергоэффективности.

Директива все еще находится на стадии разработки, поэтому впоследствии правила станут еще более строгими. А если учесть вероятность того, что информация о категории здания по энергоэффективности станет визуально доступной для каждого посетителя, то повышение данной категории становится сегодня гораздо более важной задачей, чем когда-либо прежде.

Одним из наиболее эффективных способов энергосбережения является замена системы офисного освещения. Не только по той причине, что в ваших счетах на оплату электроэнергии почти 40% суммы приходится на освещение, но и потому, что эта операция требует гораздо меньше средств и усилий, чем другие возможные варианты сберечь электроэнергию. Совершенствование вашей системы освещения является экономичным способом обеспечить сокращение энергопотребления до 80% от прежних показателей. Проведенное исследование показывает, что энергоэффективные здания более привлекательны для арендаторов и инвесторов, что позволяет запрашивать арендную плату на 6–9% больше и на 16% более высокую цену при продаже здания. Все это вместе делает офисное здание более ценным активом, который проще сдавать в аренду или продать.

Замена ламп — простое решение

Далее в этой брошюре мы покажем вам, как можно добиться еще более значительного сокращения энергопотребления с помощью более существенных изменений.

Лампа накаливания



ЭКОНОМИЯ
80%

MASTER LEDbulb



Галогенная лампа, 220 В



ЭКОНОМИЯ
80%

MASTER LEDspot



Галогенная лампа, 12 В



ЭКОНОМИЯ
80%

MASTER LEDspot



Лампа TL-D



ЭКОНОМИЯ
10%

MASTER TL-D Eco



Лампа TL5



ЭКОНОМИЯ
10%

MASTERTL5 Eco



Офисное здание: общий обзор

\\ 01 . Фасад

\\ 02 . Автостоянка

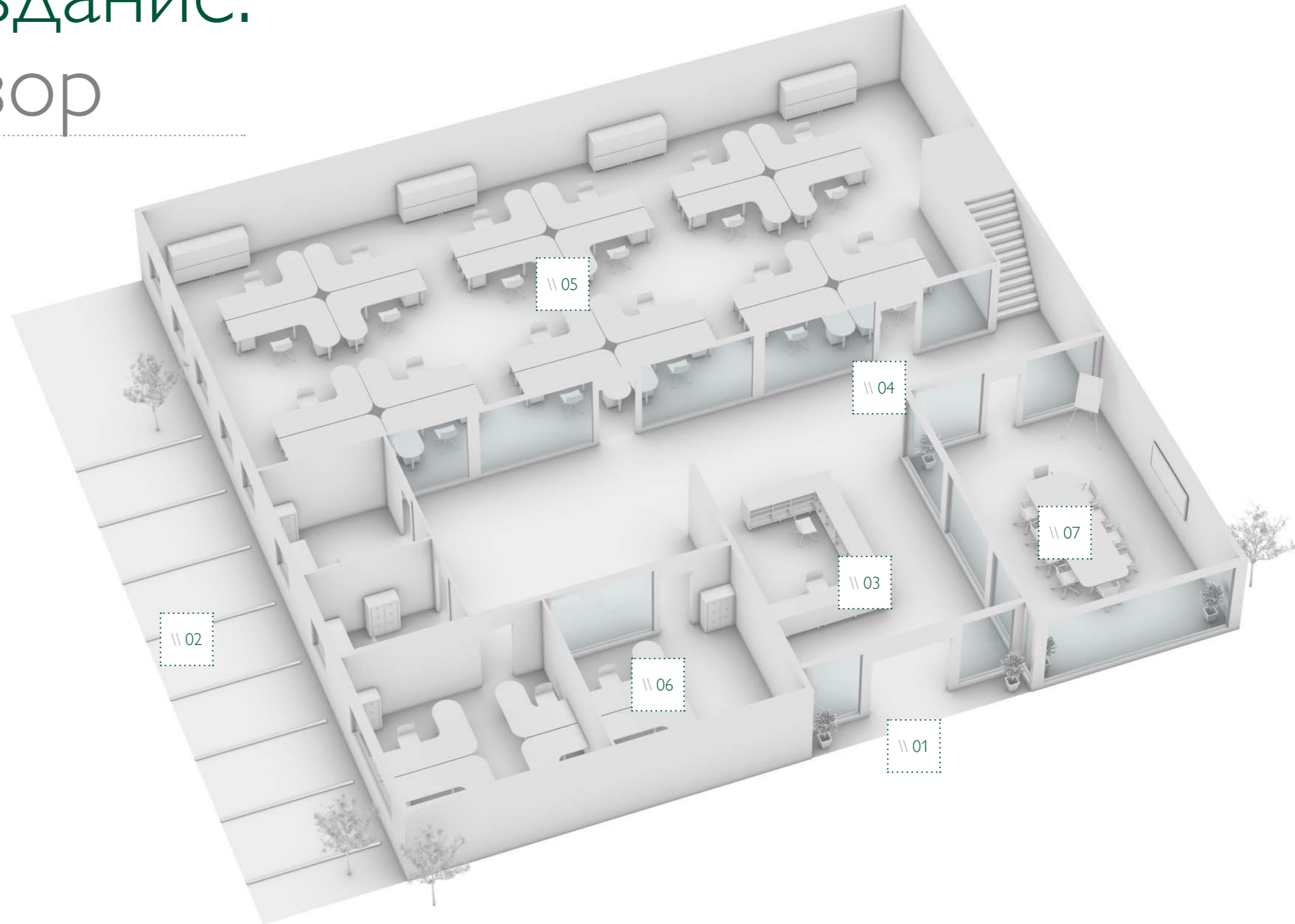
\\ 03 . Зона ресепшен

\\ 04 . Коридоры и зоны интенсивного
движения людей

\\ 05 . Офис с открытой планировкой

\\ 06 . Отдельное офисное помещение

\\ 07 . Помещение для деловых встреч



\\01 . Фасад

Как говорят, у вас не будет второго шанса произвести первое впечатление. Именно поэтому так важен вид фасада вашего здания. Здания, имеющие отличительные особенности, запоминающиеся и привлекающие внимание, могут помочь сформировать неповторимый индивидуальный образ вашей компании, что сделает ее заметной на конкурентном рынке. Освещение — прекрасное средство усилить корпоративный имидж. К примеру, для привлечения внимания к вашему офисному зданию вы можете ярко осветить фирменный знак, логотип или выделить его особым тоном света. В качестве средства дополнительного воздействия вы можете сделать подсветку привлекательных архитектурных особенностей здания. Новые технологии дают вам возможность использовать эффекты динамичного освещения, изменяя его цветовой тон и направленность с минимальным световым «загрязнением», то есть, не допуская избыточного света там, где это не требуется. Все эти меры выделяют ваше офисное здание на фоне других.

Здание банка Taihsin, Тайпэй, Тайвань



\\ 01 . ColorReach Powercore/eW Reach Powercore

- Предназначены для освещения фасадов здания высотой до 240 м белым или цветным/динамическим светом с регулированием яркости
- Точное фокусирование светового пучка без светового загрязнения
- Легко установить, не требуется техобслуживание



\\ 02 . eWBlast Powercore/ColorBlast Powercore

- Более энергоэффективны и экономичны по сравнению с традиционными источниками света
- Высокая интенсивность освещения белым или цветным/динамическим светом
- Легко установить, не требуется техобслуживание



\\ 03 . LEDline²

- Подчеркивают архитектурные особенности фасада с созданием эффекта скользящего, «стекающего» света.
- Широкий спектр выбора цвета, световых лучей и форм
- Легко установить, не требуется техобслуживание



\\ 04 . ColorGraze Powercore/eW Graze Powercore

- Подчеркивают архитектурные детали фасада с созданием эффектов скользящего, «стекающего» белого света или света с динамично изменяющимся цветовым тоном.
- Точное фокусирование светового пучка без светового загрязнения
- Легко установить, не требуется техобслуживание



\\ 05 . Affinium Led String

- Долговечность и равномерность подсветки фирменных знаков-вывесок делает их заметными и улучшает восприятие
- Сокращают энергопотребление до 50% по сравнению с неоновыми вывесками
- Гибкость гирлянды, позволяющая создавать сложные формы и конструкции

\\02 . Автостоянка

Автостоянка часто оказывается первым местом в вашем офисном здании, которое видят посетители и сотрудники. Правильное освещение, обеспечивающее хорошую видимость, и отсутствие затененных зон, создает ощущение комфорта и безопасности. Использование энергосберегающих источников света на открытых стоянках, для которых освещение требуется только после наступления темноты, а также на стоянках внутри здания, которые освещаются 24 часа в сутки, очень положительно скажется на ваших счетах за электроэнергию.



Bern Parkhaus, Маастрихт, Нидерланды

	Существующая установка Marbella HPL	Новое решение, пример Iridium Cosmo 140
Площадь (м ²)	1,000	1,000
Продолжительность горения (ч/год)	4,000	4,000
Потребление электроэнергии, кВт/м ²	1	0.43
Потребляемая мощность, кВт/год	4,000	1,720
Экономия электроэнергии		57%
Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)		14,364.00
Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)		€ 4,104.00

Типичный пример с обычным европейским тарифом на электроэнергию 0,12 евро/кВт.ч.

ЭКОНОМИЯ
ДО
70%



\\ 01 . Mini Iridium LED

- Светодиодная технология для энергоэффективного освещения
- Низкие затраты на техобслуживание
- Длительный срок службы

ЭКОНОМИЯ
ДО
50%



\\ 02 . Mini Iridium / Mini Koffer² / Mini Modena

- Разработаны специально для энергоэффективной системы Cosmopolis
- Элегантность и эффективность благодаря многочисленным вариантам дизайна

ЭКОНОМИЯ
ДО
70%



\\ 03 . CitySpirit LED

- Светодиодная технология для энергоэффективного освещения
- Идеально вписываются в городскую архитектуру
- Обеспечивают прекрасные характеристики освещения



\\ 04 . Pacific

- Ударопрочные, пыле- и водонепроницаемые
- Подходят для индивидуальной установки или в линию
- Легко монтировать — всего лишь «одним щелчком»



\\ 05 . MASTERTL-D Xtreme

- Сверхдолговечность и надежность в эксплуатации
- Принцип «установил и забыл»: никаких сложностей и низкие затраты на техобслуживание

\\03 . Зона ресепшен

Если вы хотите, чтобы ваш офис производил впечатление, нужно начать с зоны ресепшен. Мнение посетителей о вашей компании сложится на основании первого впечатления. Нет необходимости говорить о том, что атмосфера ресепшен должна быть дружелюбной, но одновременно отражать ваш подход к бизнесу. Освещение может помочь вам создать настроение от легкого, приподнятого до серьезного, официально-делового, при этом превосходя ожидания клиентов. Удачное освещение также дает чувство комфорта сотрудникам компании.

Майкл Грейвс, Англия



\\ 01 . DayWave

- Уникальные сверхтонкие мягко изгибающиеся осветительные панели
- Способствуют хорошему самочувствию людей, воспроизводя динамику естественного света дня
- Равномерное распределение света благодаря инновационной оптике



\\ 02 . LuxSpace

- Энергоэффективное и рациональное решение
- Использование светодиодных технологий для постоянного светового потока
- Принцип «установил и забыл», длительный срок службы



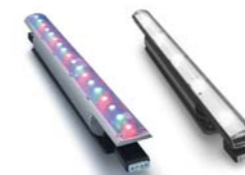
\\ 03 . UnicOne

- Стильные светильники с декоративным эффектом
- Совокупность вариантов дизайна для визуальной гармонии
- Энергоэффективные светильники с электронным управлением



\\ 04 . Vetro

- Простой дизайн, подходящий для разных типов архитектуры
- Используются материалы высокого качества, чтобы придать эксклюзивный внешний вид



\\ 05 . Cove Lighting

- Освещение ниш, к которым необходимо привлечь внимание, и ограниченных пространств
- Изменение цвета освещения, а также белый свет регулируемой или постоянной яркости
- Низкопрофильные светильники, многочисленные варианты установки и расположения



\\ 06 . MASTER LEDspot

- Полностью обновленный дизайн
- Приятный теплый или холодный белый свет
- Установка по принципу «быстро установил и включил»
- Низкое энергопотребление, низкие затраты на техобслуживание

\\04 . Коридоры и зоны интенсивного движения людей

В коридорах, на лестницах и в других проходных зонах офисного здания естественный дневной свет зачастую полностью или почти полностью отсутствует. Потолочные или настенные светильники могут сделать эти пространства более безопасными и приятными, а также облегчить персоналу и посетителям движение к месту назначения. Очень важно сократить затраты на электроэнергию, поэтому мы также предлагаем световые решения с использованием датчиков присутствия, которые выключают освещение, когда оно не требуется. Это дает ощутимую экономию электроэнергии.

Модуль 4 Agresso, Слдрехт, Нидерланды



\\ 01 . LuxSpace

- Энергоэффективное и рациональное решение
- Использование светодиодных технологий для постоянного светового потока
- Принцип «установил и забыл», длительный срок службы



\\ 02 . Fugato PL-R Eco

- Обеспечивают энергосбережение без ущерба качества света
- Быстрая окупаемость вложений на установку
- Замена ламп требуется реже и выполняется легко



\\ 03 . Fugato PL-C Xtra

- Сверхдолговечность и надежность в эксплуатации
- Принцип «установил и забыл», отсутствие сложностей плюс низкие затраты на техобслуживание



\\ 04 . SpotLED³

- Сокращение энергопотребления на 80% по сравнению с галогенными прожекторами
- Множество вариантов дизайна
- Возможно диммирование (изменение яркости освещения)



\\ 05 . UnicOne Uplight

- Подсвечивают архитектурные детали интерьера
- Эффективный направленный световой пучок позволяет использовать меньшее количество светильников
- Разнообразие вариантов дизайна дает визуальную гармонию



\\ 06 . OccuSwitch

- Сокращение энергопотребления на 30%, автоматическое выключение при отсутствии людей в помещении
- Универсальные и надежные, они способны работать с любыми светильниками и лампами
- Легко и просто установить

	Существующая установка Fugato Compact FBS261 1xPL-C/4P/26W/840 HF C	Новое решение, пример LuxSpace, OccuSwitch
Площадь (м ²)	200	200
Продолжительность горения (ч/год)	4,000	4,000
Потребление электроэнергии, кВт/м ²	6,0	3,0
Потребляемая мощность, кВт/год	4,800	2,408
Экономия электроэнергии		50%
Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)		15,069.60
Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)		€ 4,306.00

Типичный пример с обычным европейским тарифом на электроэнергию 0,12 евро/кВт.ч.

\\05 . Офис с открытой планировкой

Огромные изменения с точки зрения мобильности и организации сетей связи полностью преобразили стиль работы в офисе. Сегодня офисы с открытой планировкой считаются более динамичной и эргономичной рабочей средой. Однако еще не все полностью адаптировались к данным условиям и достоинства такой планировки не используются в полной мере, так как освещается все пространство офиса в целом вместо того, чтобы освещать только те места, где свет действительно необходим. Компания Philips может помочь вам правильно отреагировать на изменившуюся динамику офиса с открытой планировкой и предложить высокоэффективные световые решения для создания комфортного общего освещения. При использовании датчиков и средств регулирования естественного дневного освещения, а также средств управления включением и выключением искусственного освещения вы можете еще больше сократить энергопотребление.

	Существующая установка Indolight TBS330, MASTER Super 80 TL-D 58W/840, с ЭМПРА, 1 optic	Новое решение, пример Smartform TBS460, MASTER TL5 Eco, с ЭПРА, C8-VH optic, ActiLume
Площадь (м ²)	400	400
Продолжительность горения (ч/год)	3,000	3,000
Потребление электроэнергии, кВт/м ²	15,4	4,8
Потребляемая мощность, кВт/год	18,480	5,783,4
Экономия электроэнергии		69%
Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)		79,988,58
Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)		€ 22,854.00

Типичный пример с обычным европейским тарифом на электроэнергию 0,12 евро/кВт.ч.



\\ 01 . SmartForm + Actilume

- Создают комфортную световую поверхность
- Спроектированы для установки на потолках самых разных типов
- Прекрасный дизайн, великолепная отделка



\\ 02 . Efix

- Просто установить
- Разработаны для общего освещения офисов с открытой планировкой
- Спроектированы для установки на потолках самых разных типов



\\ 03 . OccuPlus

- Обеспечивают сбережение электроэнергии до 55%, предусмотрен встроенный датчик присутствия, регулирование яркости в зависимости от интенсивности дневного света
- Универсальные и надежные, работают с любыми светильниками или лампами
- Просто и быстро установить



\\ 04 . OccuSwitch

- Сокращение энергопотребления на 30%, автоматическое выключение при отсутствии людей в помещении
- Универсальные и надежные, они способны работать с любыми светильниками и лампами
- Легко и просто установить



\\ 05 . MASTER TL5 Eco

- Наивысшая эффективность вложения на установку, окупаются за один год
- Простое решение по замене ламп для большей энергоэффективности, без лишних хлопот
- Качество света не снижается



\\ 06 . MASTER LEDbulb

- Полностью обновленный дизайн
- Приятный теплый или холодный белый свет
- Легко и быстро подключить
- Низкое энергопотребление, низкие затраты на техобслуживание

Audi, Некарсульм, Германия

Компания Audi существует в истории автомобилестроения свыше 100 лет. Многие из ее собственных инноваций уже нашли свое применение и в настоящее время внедрены в производство продукции, которая сходит с конвейера в г. Некарсульме. Являясь глобальным игроком рынка, Audi постоянно пересматривает свой вклад с защиту окружающей среды по части энергосбережения, сокращения отходов, рекультивации почв, ограничения загрязнения воды и шумового загрязнения среды обитания. В 2008 году компания решила обновить трехэтажное офисное здание, используя новейшие технологии и принципы организации рабочего пространства для создания наилучших условий труда.

Как это было сделано?

1650 встраиваемых светильников в офисах, конференц-залах и коридорах были заменены низкопрофильными светильниками Philips, а также излучающими вниз светильниками Fugato, включая акцентное освещение для «островков зелени». Освещение управляется системой контроля, а именно LightMaster Modular (LMM), которая включает и выключает свет в зависимости от интенсивности естественного света в течение дня и присутствия людей в помещении. Реализованная на практике концепция современного энергоэкономичного освещения обеспечивает высококачественный свет с наименьшими затратами и позволяет соблюдать экологическое равновесие.

Существующая установка	Новое решение, пример
Встраиваемые светильники с лампами TL-D с ЭМПРА	Низкопрофильные светильники с лампами MASTER TL5 с ЭПРА, даунлайты Fugato с лампами PL-C и лампами MASTERColour CDM-T, система контроля освещения LightMaster modular

Потребляемая мощность, кВт/год	177,905	74,560
--------------------------------	---------	--------

Экономия электроэнергии	58%
--------------------------------	------------

Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)	930,000
--	---------

Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)	€ 186 000
--	------------------

Проект

Клиент
Audi
Проект
Офис с открытой планировкой
Местонахождение
Некарсульм, Германия
Источники света / Светильники
Низкопрофильные светильники с лампами MASTER TL5, светильники Fugato с лампами PL-C и MASTERColour CDM-T

reggs, Амстердам, Нидерланды

reggs — дизайнерское агентство в Амстердаме, миссия которого — забота о людях, бизнесе, инновациях и планете в целом. Агентство уже реализовало многие энергосберегающие проекты в своем многофункциональном офисном пространстве с открытой планировкой, например, энергоэффективный обогрев пола, фильтрация воды и дополнительная теплоизоляция крыш и окон. Естественно, что компания захотела сделать энергосберегающим и освещение в своем офисе.

Как это было сделано?

Для освещения студии были использованы лампы Philips MASTER LEDbulb. Внешне они неотличимы от привычной формы лампы накаливания, но благодаря светодиодным технологиям стали исключительно энергоэффективными. Чистый белый цвет новых ламп соответствует творческой направленности компании и показывает, что надежность, эстетика и функциональность могут идти рука об руку.

Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)	1,155,000
Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)	€ 33 000



Проект
Клиент
reggs
Проект
Дизайнерская студия
Местонахождение
Амстердам, Нидерланды
Источники света / Светильники
Светодиодные MASTER LEDbulb, 7-Вт



1106 . Отдельные офисные помещения

Отдельные офисные помещения, внутренние помещения и рабочие кабинеты, в отличие от офиса с открытой планировкой, способны создавать обстановку покоя и уединения. Но в них часто не хватает естественного дневного света, который так необходим для управления биоритмами человека и его настроением, а также самочувствием. Наши исследования показали, что при правильно выбранной динамике изменений искусственное освещение оказывает такое же положительное воздействие, как естественное. Поэтому мы разработали ряд систем динамического освещения, которые позволяют людям, находящимся внутри офиса, сохранять связь с внешним миром за его стенами, что способствует притоку энергии, повышению концентрации внимания и эффективности работы.

Динамичное освещение

Система динамического освещения — это современное проектное решение, которое обеспечивает воспроизведение динамики главных изменений дневного света в рабочей среде. Она создает стимулирующее естественное освещение, которое сотрудники могут регулировать в соответствии со своими предпочтениями. Богатая палитра цветовых оттенков света способствует хорошему самочувствию, концентрации внимания, мотивации и показателям эффективности работы.

Чем лучше самочувствие, тем лучше работается

Инновационная система позволяет людям регулировать освещение в соответствии с их предпочтениями и выполняемой работой, создавать оптимальные условия для проявления лучших качеств каждого работника.

Перейдите на систему динамического освещения в вашем офисе и, вы сможете воспользоваться всеми ее выгодами без увеличения затрат на электроэнергию..

	Существующая установка TBS330, TL-D 58W/840, с ЭМПРА, L1 optic	Новое решение, пример SmartformTBS471 3 MASTER TL5 49W 865/827/865, HFD, AC-MLO optic, OccuSwitch
Площадь (м ²)	40	40
Продолжительность горения (ч/год)	3,000	3,000
Потребление электроэнергии, кВт/м ²	13,7	13,0
Потребляемая мощность, кВт/год	1,644	1,560
Экономия электроэнергии		5%

Типичный пример с обычным европейским тарифом на электроэнергию 0,12 евро/кВт.ч.



1101 . SmartForm + ActiLume

- Гибкое освещение пространства для различных задач, времени дня и предпочтений людей
- Регулирование параметров офисной среды путем адаптации освещения к решаемым задачам и настроению людей
- Улучшают самочувствие и повышает работоспособность



1102 . OccuPlus

- Обеспечивают сбережение энергии до 55%, предусмотрен встроенный датчик присутствия, регулирование яркости в зависимости от интенсивности дневного света
- Универсальные и надежные, работают с любыми светильниками или лампами
- Просто и быстро установить



1103 . OccuSwitch

- Сокращение энергопотребления на 30%, автоматическое выключение при отсутствии людей в помещении
- Универсальные и надежные, они способны работать с любыми светильниками и лампами
- Легко и просто установить



1104 . MASTER TL5 ActiViva

- Заряжают людей энергией, повышают их бдительность и концентрацию внимания
- Улучшают условия работы и повышают работоспособность людей
- Подтверждено научными исследованиями



1105 . ToBeTouched

- Просто использовать и программировать параметры освещения
- Стильный дизайн, светящееся кольцо
- Просто установить

Westraven, Утрехт, Нидерланды

Башня Westraven является 23-этажным офисным зданием, которое занимает Государственная служба надзора за гидротехническими сооружениями (структура в составе Министерства транспорта, общественных работ и управления водными ресурсами Нидерландов). Оно считалось инновационным в год завершения строительства (1974), но в данный момент это здание более не соответствует стандартам охраны труда и энергоэффективности. Наибольшую проблему представляют собой системы кондиционирования воздуха, кроме того, в помещениях не хватает естественного дневного света. Для решения этих задач была разработана программа всесторонней модернизации этого здания.

Как это было сделано?

Вместо неэффективной системы статичного освещения установили 5000 светильников с лампами TL5 ActiViva с системой динамичного освещения Philips. Эта система воспроизводит в офисном здании естественное дневное освещение, плавно изменяя яркость и цвет искусственного света.

Каким оказался результат?

Новое световое решение создает стимулирующую среду, которая заряжает работников энергией, улучшает их самочувствие и способствует повышению производительности труда.

«Вместе с компанией Philips мы провели эксперимент, заключавшийся в том, что цветовая температура и яркость искусственного освещения в моем офисе изменялись в максимально близком соответствии с ритмами естественного дневного света. Новое освещение определенно лучше прежнего статичного.

Роб Ботсман, директор проекта, Rijkswaterstaat, Утрехт, Нидерланды

Проект

Клиент
Rijksgedienste (Министерство жилищного и промышленного строительства Нидерландов)

Проект

Westraven

Местонахождение

Утрехт, Нидерланды

Источники света / Светильники

Встраиваемые светильники с системой динамичного освещения с ручным управлением с лампами MASTER TL5 ActiViva

\\07 . Помещение для деловых встреч

Функциональное и эффективное освещение имеет большое значение во время производственных совещаний. Используя исключительно энергоэффективные источники освещения и светильники, вы можете создать нужную атмосферу в помещениях для деловых встреч с гораздо меньшими затратами. Можно использовать также гибкие системы, которые вы самостоятельно сможете адаптировать к конкретным видам деятельности, при этом расширив возможности использования таких важных ресурсов офиса, как комнаты для проведения встреч.

Agur, Амстердам, Нидерланды



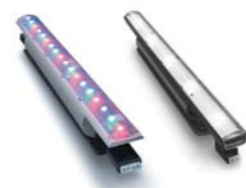
\\ 01 . DayWave

- Уникальные сверхтонкие мягко изгибающиеся осветительные панели
- Способствуют хорошему самочувствию людей благодаря гармоничности потоков дневного света
- Равномерное распределение света благодаря инновационной оптике



\\ 02 . Celino

- Миниатюрные светильники с максимальными эксплуатационными характеристиками
- Дают яркий свет, способствуют созданию комфортной среды
- Установленные в линию светильники подчеркивают линейные элементы декора и геометрии пространства



\\ 03 . Cove lighting

- Акцентное освещение ниш, к которым необходимо привлечь внимание, и замкнутых пространств
- Изменение цвета освещения, белый свет регулируемой или постоянной яркости
- Низкопрофильные светильники, многочисленные варианты установки и позиционирования



\\ 04 . LuxSpace

- Энергоэффективное, рациональное решение
- Использована светодиодная технология для обеспечения постоянного светового потока
- Простая установка/монтаж, длительный срок службы



\\ 05 . OccuPlus

- Обеспечивают сбережение электроэнергии до 55%, предусмотрен встроенный датчик присутствия, регулирование яркости в зависимости от интенсивности дневного света
- Универсальные и надежные, работают с любыми светильниками или лампами
- Просто и быстро установить



\\ 06 . ToBeTouched

- Просто использовать и программировать параметры освещения
- Стильный дизайн, светящееся кольцо
- Просто установить

	Существующая установка 24 Zadora downlights QBS570 1xMASTERLine ES 45W 60D lamps	Новое решение, пример LuxSpace and OccuPlus
Площадь (м ²)	50	50
Продолжительность горения (ч/год)	1,500	1,500
Потребление электроэнергии, кВт/м ²	27.8	12.1
Потребляемая мощность, кВт/год	2,085	904.5
Экономия электроэнергии		57%
Уменьшение выбросов CO ₂ (кг) в течение срока службы (15 лет)		7,437.15
Сокращение затрат на электроэнергию в течение срока службы (15 лет)		€ 2,125

Типичный пример с обычным европейским тарифом на электроэнергию 0,12 евро/кВт.ч.

Arup, Амстердам, Нидерланды

Arup — это транснациональная компания, занимающаяся проектированием, планированием и консультационным обслуживанием бизнеса; она оказывает разнообразные профессиональные услуги клиентам из разных стран. Компании, сфера деятельности которой связана с внедрением инновационных и рациональных идей в дизайне, потребовался проект по освещению комнаты для деловых встреч, и главное требование — отразить современный подход их сотрудников к световым решениям для офисов.

Как это было сделано?

За необычный дизайн, чувственные криволинейные формы и динамичное общее освещение для проекта был выбран светильник Philips DayWave. Подвесная осветительная панель создает ощущение волнообразного движения света под потолком, визуально воспринимаемая динамика которого согласуется с естественными ритмами человеческого тела.

Каким оказался результат?

Предложенное проектное решение способствует улучшению самочувствия, так как снимает усталость, пробуждает энергию офисного служащего и вдохновляет в течение всего рабочего дня, а кроме того, гармонирует с идеями самой компании Arup в области освещения.

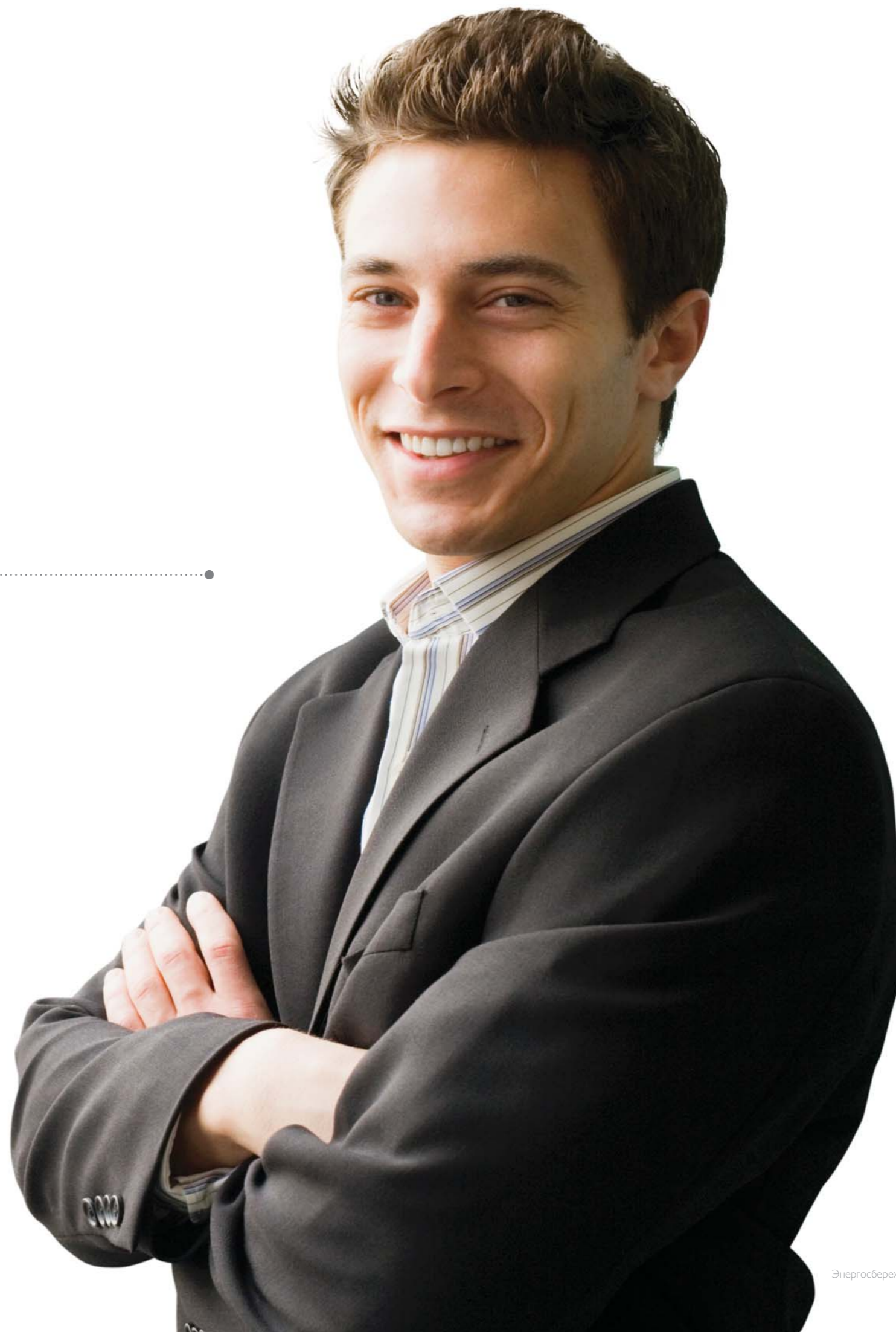


Проект

Клиент
Arup
Проект
Офис Arup
Местонахождение
Амстердам, Нидерланды
Источники освещения / Светильники
Светильники DayWave

Настало время перейти на освещение, которое обеспечивает энергосбережение и оказывает позитивное влияние на рабочую обстановку. Компания Philips может помочь вам реализовать ваши амбиции, связанные с энергосбережением, и предложить гибкие световые решения для комфортного освещения офисов, благодаря которому рабочий день становится более приятным и продуктивным при одновременном сокращении энергопотребления. Оцените выгоды для ваших офисов и сотрудников с помощью нового поколения систем освещения и переходите на них прямо сейчас.

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