



Средняя школа в г. Зюдерельб, Германия

Энергосбережение в школах

Простые решения для перехода на рациональное освещение

PHILIPS

разумно и просто



«Я помог нашей школе сэкономить деньги и сохранить окружающую среду»

Ганс Вербраак, Директор начальной школы De Sponder (Нидерланды)



Сэкономьте деньги и позаботьтесь об окружающей среде – перейдите на энергоэффективное освещение уже сейчас!

Важно отметить, что на освещение тратится около 19% электроэнергии, потребляемой в мире. В Европе до сих пор в 75% офисов установлены устаревшие, неэффективные системы освещения.

Простая замена в обычном здании средней школы (26 классов) старых малоэффективных светильников на современное оборудование позволит предотвратить выброс в атмосферу 15 000 кг CO² и сэкономить 6500 евро в год за счёт снижения эксплуатационных расходов.

А учитывая средний срок службы системы освещения для школ (15 лет), экономия составит 115 000 евро.

Как перевести вашу школу на энергоэффективное освещение?

Очень просто: Philips предлагает полный ассортимент энергосберегающих световых решений. Узнать эти продукты легко: каждый из них отмечен «зелёным» логотипом. Это не только свидетельствует об энергоэффективности и экономичности продукции, но и гарантирует высокое качество освещения. Модернизируйте системы освещения – это совсем не сложно!



Дополнительную информацию об энергосберегающей продукции Philips и её влиянии на окружающую среду можно получить в российских региональных представительствах компании Philips или на сайте www.philips.ru в разделе «Световые решения».

Согласно европейской Директиве по энергоэффективности зданий (EPBD), владельцы зданий площадью более 1000 м² должны при реконструкции соблюдать определённые требования к потреблению электроэнергии. Для освещения применяется норма EN15193, устанавливающая стандарт максимального годового потребления электроэнергии на квадратный метр, замеры производятся люксметром.

Существует два способа перейти на использование энергоэффективного освещения в школе:



Возможно получить дополнительную экономию электроэнергии, если установить также системы управления освещением.



Установите новые лампы и системы управления освещением



Сокращение расходов
за счёт установки
новых ламп



Стандартная лампа T8 → MASTER TL-D Power Saver Set
Энергосбережение: до 30%



MASTER TL-D Power Saver Set – энергосбережение до 30%

Это – уникальное сочетание лампы последнего поколения типа TL-D и «умный» энергосберегающий стартер. Путём использования двух элементов сразу, вы получаете огромные преимущества. Power Saver Set – световое решение от Philips на основе люминесцентных ламп.

Экономит до 30% электроэнергии по сравнению со стандартными трубчатыми люминесцентными лампами.

Управление освещением — дополнительная экономия

Системы управления освещением обеспечивают дополнительные возможности для экономии электроэнергии. Используйте датчики присутствия, которые автоматически включают и выключают лампы, когда в помещении никого нет.

Так, установив датчик движения Philips Occuswitch, вы сможете сэкономить ещё до 30% электроэнергии.

Замените светильники и используйте системы управления освещением



Высокий потенциал энергосбережения

Простая замена светильников обеспечивает высокий потенциал энергосбережения. Прежде всего, экономия достигается за счёт замены светильников с электромагнитным ПРА и стандартных люминесцентных ламп TL на лампы TL5 с электронным ПРА. Вы получаете немедленное энергосбережение до 30% сразу после установки.

Линейка светильников EFix TL5 – доступное инновационное решение

Линейка светильников EFix TL5 от Philips – световое решение, которое сочетает в себе два важных качества: новейшие технологии и доступную цену продукции. Светильники легко установить, они многофункциональны и универсальны. Высокая энергоэффективность достигается путём замены электромагнитных ПРА на электронные ПРА. Светильники EFix TL5 существуют в разных вариантах: в квадратном и прямоугольном корпусе, подвесные или монтируемые на поверхность, – для любого дизайна школьных помещений. Для всех светильников семейства EFix предлагается большой выбор оптики, цель которой обеспечить высокую энергоэффективность и обеспечить максимум комфорта, к примеру, за счёт ассиметричного освещения чёрной (или же белой) школьной доски.

Управление освещением — энергосбережение до 75%

Система экономии складывается таким образом: заменить лампы на MASTER TL-5, установить электронный ПРА, а также оборудовать светильник EFix TL5 системой ActiLume, что представляет собой датчик присутствия и диммер, который регулируют уровень освещённости с учётом интенсивности естественного дневного света. По сравнению с устаревшими люминесцентными системами освещения, с ActiLume вы достигнете до 75% экономии электроэнергии. Поскольку ActiLume встраивается в светильник, установить её очень просто: достаточно один раз нажать на кнопку.

Установите новые лампы и используйте управление освещением

MASTER TL-D Power Saver Set



Энергосбережение
до **30%**



- Лампа + стартер = уникальное световое решение
- Экономит до 30% электроэнергии по сравнению со стандартными трубчатыми люминесцентными лампами
- Высокий уровень освещенности, великолепное качество света
- 3 варианта мощности (18 Вт, 36 Вт, 58 Вт)
- 3 варианта цветопередачи (830, 840, 865)

Occuswitch



Энергосбережение
до **30%**



- Энергосбережение до 30%
- Удобный, устанавливаемый отдельно датчик движения для использования при модернизации систем освещения

MASTER LED



Энергосбережение
до **80%**



- Энергосбережение до 80% по сравнению с галогенными лампами/лампами накаливания
- Снижение эксплуатационных расходов за счёт увеличенного в 45 раз срока службы (до 45 000 часов) по сравнению с лампами накаливания
- Высокое качество освещения благодаря хорошей цветопередаче ($R_a > 80$)

MASTERLine ES



Энергосбережение
до **40%**



- Энергосбережение до 40% по сравнению с обычными галогенными лампами
- Снижение эксплуатационных расходов за счёт увеличенного на 66% срока службы (до 5 000 часов) по сравнению с обычными галогенными лампами (2000 часов)
- Уютная атмосфера благодаря яркому белому свету и великолепной цветопередаче ($R_a = 100$)

Замените светильники и используйте системы управления освещением

EFix TPS/TCS260



Энергосбережение
до **35%**

- Применение ламп MASTER TL5 и электронных ПРА обеспечивает энергосбережение до 35%
- Доступное, экономичное световое решение
- Легко установить, что позволит быстро и просто выполнить замену светильников

EFix TBS260



Энергосбережение
до **35%**

- Применение ламп MASTER TL5 и В4 ПРА обеспечивает энергосбережение до 35%
- Доступное, экономичное решение
- Легко установить, что позволит быстро и просто выполнить замену светильников

ActiLume



Энергосбережение
до **75%**

- Энергосбережение до 75%
- Объединяет в себе регулировку уровня освещенности с учётом уровня естественного дневного света и датчиков присутствия
- Встраивается в светильник

SmartForm TBS460



Энергосбережение
до **50%**

- Применение ламп MASTER TL5 и электронных ПРА обеспечивает энергосбережение до 50% и сокращение выбросов CO₂ в атмосферу
- Практичный светильник, созданный для широкого ряда потолков модульного типа и гипсокартонных потолков
- Светильник может быть дополнен различными декоративными элементами для бесшовной интеграции в потолок

Luxsense



Энергосбережение
до **30%**

- Энергосбережение до 30%
- Регулирование уровня освещенности с учётом интенсивности естественного дневного света
- Встраивается в светильник

Fugato downlight



Энергосбережение
до **50%**

- Применение инновационных ламп MASTER PL-R Eco обеспечивает энергосбережение до 50% на электромагнитном ПРА (по сравнению с лампами PL-C) и 25% на электронном ПРА
- Снижение эксплуатационных затрат по сравнению с лампами PL-C за счёт увеличенного срока службы
- Высокое качество освещения благодаря хорошей цветопередаче (Ra > 80)

TBS 165



Энергосбережение
от **35%**

- Оснащен оптикой TL5
- Используется в комплекте с ПРА и лампами MASTER TL5, что позволяет существенно экономить электроэнергию.
- Небольшая ширина светильника помогает использовать его на потолках с открытыми балками
- Удобен: предустановленные лампы подключаются снаружи и не нужно открывать светильник

Реализованный проект: замена ламп



Фото: Начальная школа De Sponder, Нидерланды

	до	после
Тип лампы	лампы T8 (58 Вт)	MASTER TL-D Eco (51 Вт)
Количество, шт.	650	650

Экономия

Экономия на электроэнергии: 10% (приблизительно 1000 евро в год)

Сокращение выбросов CO² в атмосферу: около 8000 кг в год

Реализованный проект: светильники с системами управления освещением



Фото: Начальная школа в Зюдерелье, Германия

	до	после
Тип светильника	светильники T8 с призматическими рассеивателями	светильники EFix с лампами TL5 и системой управления освещением ActiLume
Количество, шт.	10	12 (включая освещение школьной доски)

Экономия

Экономия на электроэнергии: 54% (прибл. 65 евро на один класс в год)

Сокращение выбросов CO² в атмосферу: около 324 кг на один класс в год



©2010 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: ноябрь 2010