

PHILIPS

sense and simplicity

Освещение: энергосбережение и сокращение выбросов CO₂

Берно Рам

16 марта 2010

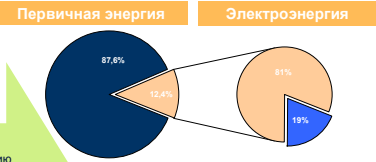


asimpleswitch.com

PHILIPS

Влияние освещения в области энергетики

- В России на освещение приходится 16% от общего объема электропотребления
- В мире на освещение приходится 19% от общего объема электропотребления (данные IEA)



Главные факторы

- Рост цен на электроэнергию
- Глобальное изменение климата
- Обеспечение бесперебойности поставок энергоносителей
- Экономический рост

Ценное предложение = Энергоэффективное освещение

Сбережение 40% энергии
ВОЗМОЖНО
уже сегодня

2

PHILIPS

Освещение и изменение климата

- CO₂ - одна из причин глобального изменения климата
- CO₂ выделяется при производстве электроэнергии, которая требуется для освещения

Регион/ страна	кг CO ₂ / кВт*ч
Весь мир	0,510
ЕС-27	0,373
Россия	0,500
Северная Америка	0,530
Латинская Америка	0,262
Азия	0,652
Остальной мир	0,673

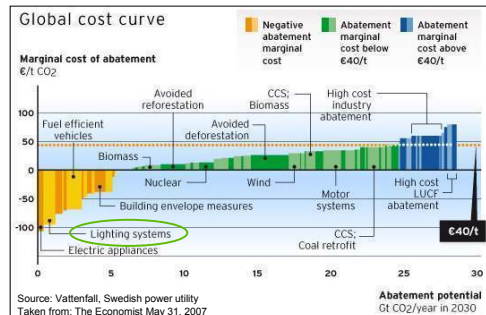
Выбросы в значительной степени зависят от использованной смеси топлива



3

PHILIPS

Освещение - один из наиболее выгодных путей сокращения выбросов CO₂



Source: Vattenfall, Swedish power utility
Taken from: The Economist May 31, 2007

4

PHILIPS

Возможности энергосбережения в освещении

- Революция в области световых технологий в течение последних 10-15 лет
- В настоящее время более 95% всех систем освещения, установленных в России, основаны на устаревших, неэффективных технологиях (разработанных до 1970)
- Сегодняшний темп перехода на новые световые технологии низок: ежегодно замене подвергается всего 3% городского освещения и 7% офисного освещения

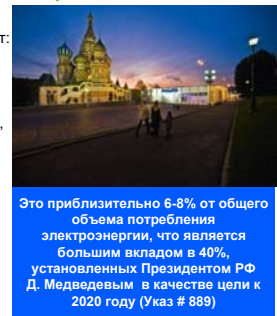
5

PHILIPS

Освещение – один из самых эффективных путей сбережения электроэнергии

- Глобальная экономия затрат на энергию в размере 106 млрд € в год соответствует:
- ⌚ 555 млн тонн CO₂ в год
 - 🛢️ 1.5 млрд баррелей нефти в год
 - 🔌 Электроэнергия, вырабатываемая 530 электростанциями среднего размера, - 2 ТераВт*ч/год

- В России экономия затрат на энергию в размере 6.1 млрд € в год соответствует:
- ⌚ 19 млн тонн CO₂ в год
 - 🛢️ 247 млн баррелей нефти в год
 - 🔌 Электроэнергия, вырабатываемая 30 электростанциями среднего размера, - 2 ТераВт*ч/год



Это приблизительно 6-8% от общего объема потребления электроэнергии, что является большим вкладом в 40%, установленный Президентом РФ Д. Медведевым в качестве цели к 2020 году (Указ # 889)

6

PHILIPS

Энергосбережение во всех сферах применения asimpleswitch.com

ЖКХ Улицы Офисы Магазины

Area of lighting	Energy savings	CO ₂ savings per lamp per year**
Street lighting	HPL 57%	CosmoPolis 132 kg CO ₂
Retail lighting	Halo 80%	CDM 140 kg CO ₂
Office & Industrial lighting	TB 61%	TLS 93 kg CO ₂
Home lighting	GLS 80%	CFLi 41 kg CO ₂
LEDs	GLS 80%	LED 41 kg CO ₂

7

PHILIPS

Развитие технологий в энергосбережении
Пример: Down Light

Светильник: Europa2
Лампы: 2X18W PL-C
Балласт: ElectroMagnetic (EM) Мощность: 51 Вт

↓ 25%

Светильник: Europa2
Лампы: 2X18W PL-C
Балласт: Electronic (HF) Мощность: 38 Вт

↓ 10%

Светильник: Fugato
Лампы: 2X14W PL-R Eco
Балласт: Electronic (HF) Мощность: 34 Вт

↓ 45%

Светильник: Mini LuxSpace
Лампы: LED
Балласт: Electronic (HF) Мощность: 19 Вт

63%

8

PHILIPS

Революционный потолочный светильник LEDs LuxSpace downlights

возможно 60% энергосбережения

Главные выгоды:
-Светильник самой высокой эффективности
-Компактность
-Цветовая температура 3000, 4000К
-Регулятор освещения (диммер)

9

PHILIPS

Энергосбережение во внутреннем освещении

До 70% энергосбережения

E -10% D -25% C -15% B -50% A

TL & Electro-magnetic gear
Up lamping MASTER TL-D Eco
Up gearing HF Performer for TL-D
Renovation Smartform MASTER TL-5 HF-Performer
Controls Actilume HF-Regulator

10

PHILIPS

Энергосбережение в наружном освещении

До 65% энергосбережения

E -10% D -25% C -25% B -25% A

HPL & Electro-magnetic gear
Up lamping SON-H
Up gearing Benekit
Renovation CosmoWhite
Controls Lumistep

11

PHILIPS

Инновационный подход к освещению
Предложения Philips для Вас

- Мы поможем Вам найти возможности для повышения энергоэффективности (Энергетическое обследование)
- Мы поможем Вам выбрать ведущие экологические системы освещения, которые позволят снизить влияние на окружающую среду, уменьшить затраты на электроэнергию и улучшить качество света (Энергетическое обследование и план по модернизации)

12

