

# Источники света 2010 | 2011

УВИДЕТЬ МИР В НОВОМ СВЕТЕ



Объект на титульном листе:

Проект: Архитекторы фон Геркан, Марг и Партнеры (GMP)

Визуализация: Мацина

Любые манипуляции с нашей продукцией, а также с упаковкой, например, изменения, переделка, нанесение новой маркировки, являются недопустимыми и нарушают, среди прочего, наши зарегистрированные права на товарные знаки. Подобные модификации могут негативно повлиять на технические свойства наших изделий, разрушить их и, возможно, нанести косвенный ущерб другим объектам, ответственность за который ни в коем случае не может быть возложена на компанию OSRAM.

Дополнительную информацию о нашей продукции Вы можете найти в Интернете по следующим ссылкам:

**[www.osram.ru](http://www.osram.ru)**

**[www.osram.com](http://www.osram.com)**



Экологически чистая печатная продукция, бумага отбелена без использования хлора.

Сохраняется право на внесение технических изменений, отсутствие ошибок не гарантируется.

Лампы накаливания общего назначения 1.00 – 1.13



Галогенные лампы накаливания 2.00 – 2.39



Компактные люминесцентные лампы 3.00 – 3.53



Светодиодные лампы 4.00 – 4.19



Люминесцентные лампы 5.00 – 5.43



Газоразрядные лампы 6.00 – 6.57



Специальные облучатели 7.00 – 7.15



Индикаторные и сигнальные лампы для светосигнальных установок 8.00 – 8.15



Светодиодные системы 9.00 – 9.39



Автомобильные лампы 10.00 – 10.33



Специальные лампы/оптика 11.00 – 11.73



Системы управления светом и ЭПРА 12.00 – 12.151



Маркировка энергоэффективности бытовых ламп 13.00 – 13.23



Основные понятия, применяемые в светотехнике, перечень наименований и обозначений изделий, ILCOS, общая информация, символы в таблицах 14.00 – 14.35



## Свет – это жизнь.

Свет является важной частью нашей повседневной жизни. Компания OSRAM в качестве одного из двух ведущих мировых производителей осветительного оборудования предлагает своим клиентам широкий спектр инновационных ламп и осветительных систем для различных условий применения в офисах или промышленных цехах, на улице или дома. Тем самым компания OSRAM создает предпосылки для современной, независимой от дневного освещения, более безопасной и комфортабельной жизни.



*Светское общество в открытом море: круизный лайнер "AIDAdiva" – на фото во время своего первого плавания в порту г. Гамбург – удивляет своими семью ресторанами, одиннадцатью барами, высококачественными условиями для развлечения, вэлнес-центрами и возможностями для занятия различными видами спорта. Также на борту: одна из самых эффективных в мире систем управления освещением.*



### **OSRAM – страсть к интеллектуальному освещению.**

Стратегия постоянного внедрения инноваций – ключ к успеху. Поэтому у нас три исследовательских центра: в США, Германии и Китае. Поэтому в 2009 финансовом году мы инвестировали 6% своего оборота в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки. И поэтому наша глобальная команда по инновационному менеджменту систематически оценивает идеи новой продукции с большим количеством преимуществ для покупателей. Наконец, сама разработка продукции ведется недалеко от производства в тесном сотрудничестве с клиентами со всего мира. Особую роль для нас играют две основные тенденции на рынке осветительного оборудования: энергоэффективность и светодиодное освещение. При этом мы всегда предлагаем нашим клиентам наилучший продукт для соответствующего применения.



*Постоянные исследования предоставляют такую возможность: большие успехи в перспективной тонкопленочной технологии обеспечивают преимущество светодиодов компании OSRAM в сфере эффективности.*

### **OSRAM – Ваш компетентный и надежный партнер.**

Стремительный технический прогресс в области освещения – причина постоянного расширения ассортимента нашей продукции. Чтобы Вы как консультант по вопросам освещения всегда были в курсе ноу-хау, мы предоставляем Вам информацию о самых последних разработках и проводим семинары, на которых Вы можете расширить свои профессиональные знания. Благодаря нашей высокоразвитой системе обработки заказов мы создали для Вас надежную службу доставки по всему миру более чем в 150 странах.



*Дворец искусств Palau de Les Arts в Валенсии – один из самых больших оперных залов в мире. Для реализации выдающихся световых инсталляций там выбрали пускорегуляторы ЭПРА QTI DALI.*

### **OSRAM – критерий качества в области освещения.**

Один из наших принципов гласит: мы поставляем наилучшее качество. Чтобы воплотить это в жизнь, наши специалисты по комплексному управлению качеством во всем мире определяют критерии качества для продукции, деталей и компонентов, а также для оптимизации и рационализации процессов. Это подтверждает наша система управления, сертифицированная согласно стандартам ISO 9001, TS 16949 и ISO 14001.

### **OSRAM – работодатель, привлекательный для всех.**

Мы предлагаем нашим сотрудникам чрезвычайно привлекательные задачи, касающиеся нашей продукции. Мы делаем ставку на плоскую иерархию и простой контакт руководителей компании и ее сотрудников. Наш концерн с отделениями по всему миру воплощает идею глобализации. Для тех немцев, которые стремятся к карьере за границей, или для иностранцев, которые стремятся к карьере в Германии, в компании OSRAM открыты все двери.

# Во имя мира, в котором стоит жить, – сегодня и завтра.

Уже сегодня отчетливо видны последствия глобального потепления: тает снег на полюсах и ледниках, поднимается уровень моря, увеличивается площадь пустынь. Причина этого – увеличение эмиссии  $\text{CO}_2$  во всем мире. Мы знаем: как предприятие, действующее по всему миру, мы несем большую ответственность за людей и окружающую их среду. Поэтому устойчивое развитие как принцип определяет всю предпринимательскую деятельность компании OSRAM: мы экономно обращаемся с ресурсами, избегаем образования отходов, где это возможно, и благодаря разработке энергосберегающих ламп и систем способствуем сдерживанию парникового эффекта.



## Эффективная продукция.

Наша энергоэффективная продукция во всех отношениях обеспечивает сохранение баланса. Путем применения энергосберегающих ламп OSRAM можно снизить количество энергии, расходуемой на освещение, на 80%. Одновременно с этим одна единственная компактная люминесцентная лампа благодаря своему большому сроку службы заменяет до 20 обычных ламп накаливания. Энергосберегающие лампы компании OSRAM не только в значительной степени уменьшают эмиссию  $\text{CO}_2$ , но и помогают избежать образования отходов и, кроме того, уменьшают расходы на закупки и затраты на электроэнергию. В галогенных лампах инновационная технология IRC обеспечивает впечатляющие показатели экономии. А лампами OSRAM HALOGEN ECO можно очень просто заменить обычные лампы накаливания.

## Экономичные системы.

Для обеспечения еще более эффективного освещения мы все большее внимание уделяем разработке превосходно адаптированных систем, состоящих из ламп, электронных пускорегулирующих аппаратов и модулей управления освещением. Электроника не только позволяет достигнуть большего срока службы, но и обеспечивает безотказную, экономичную работу и высококачественное освещение. Таким образом, можно оптимально использовать большой потенциал наших инновационных ламп.



**Широкое вторичное использование ресурсов, настоящее устойчивое развитие.**

После истечения срока службы лампы OSRAM, почти в полном объеме пригодные для вторичной переработки, дают ценное сырье. Путем экологически безопасной утилизации мы завершаем круговорот веществ и, насколько это возможно, используем переработанные материалы для производства новой продукции. Как правило, наша упаковка сделана из макулатуры, а при производстве комплектного оборудования широко используется многоразовая упаковка. Устойчивое развитие для компании OSRAM – это больше, чем просто слова.

**Понятная маркировка, понятная позиция.**

На продуктах, которые являются особенно энергоэффективными, мы ставим маркировку в виде зеленого дерева. Изделия, позволяющие сберечь климат, являются частью нашей программы заботы о мире, которая описана в утверждении:

**В качестве глобального предприятия мы действуем социально, не загрязняя окружающую среду, отвечаем на глобальные вызовы устойчивым развитием продукции и перспективными процессами и таким образом вносим наш вклад в сохранение окружающей среды для будущих поколений.**

Благодаря продукции из программы заботы о мире компании OSRAM Вы также можете внести значительный вклад в защиту климата и сделать Ваш бизнес перспективным в экологическом отношении.

**Длительные проекты:**

Наряду с первым "Механизмом чистого развития" (МЧР) – проектом по снижению эмиссии CO<sub>2</sub> в развивающихся странах и странах с переходной экономикой – компания OSRAM на озере Виктория в Кении начала не имеющий мировых аналогов проект по обеспечению освещения без электрических сетей. На построенной специально для этого солнечной станции местные жители и рыбаки могут дешево и без ущерба для окружающей среды подзаряжать аккумуляторы для энергосберегающих ламп и светильников, а также другие электроприборы.



# Энергосберегающие альтернативы для стандартной продукции

В целях защиты климата в соответствии с Киотским протоколом 1997 года ЕС определил ряд мер по бережному и длительному обращению с ресурсами. После запрета на использование ЭМПРА в соответствии с директивой 2000/55/ЕС, ограничения содержания вредных веществ в рамках директивы 2002/95/ЕС (RoHS) и директивы по утилизации отслуживших электронных приборов 2002/96/ЕС (WEEE) ЕС своей директивой 2005/32/ЕС установил рамки для определения требований к экологической конструкции (экодизайн) использующих электроэнергию изделий (EuP). Эту директиву в ноябре 2009 года сменила дальнейшая директива 2009/125/ЕС об экологической конструкции изделий, значимых с точки зрения расхода энергии (ErP), без каких-либо изменений предписаний для светотехнической промышленности.





В марте 2009 года на основе статьи 15 директивы EuP Комиссия ЕС издала два регламента в виде так называемых "мероприятий по реализации", которые устанавливают специальные требования для разных областей электрического освещения. Регламент ЕС 244/2009 (измененный регламентом ЕС 859/2009) устанавливает требования к экологической конструкции бытовых ламп с ненаправленным световым излучением. Этот регламент ЕС 244/2009 охватывает технологии, которые, как правило, используются в частных домах, а именно лампы накаливания, галогенные лампы, компактные люминесцентные лампы со встроенным ПРА и модифицированные лампы со светодиодами. Регламент ЕС 245/2009 устанавливает требования к экологической конструкции изделий, которые используются в основном для освещения улиц, промышленных цехов и офисов, а именно люминесцентные лампы, компактные люминесцентные лампы с цоколем со штырьками, газоразрядные лампы высокого давления с цоколями E27, 40 PGZ12, а также ПРА и светильники для люминесцентных ламп и газоразрядных ламп высокого давления.

Известным следствием обоих мероприятий по реализации является поэтапное снятие с производства различных типов ламп, начавшееся 1.09.2009. В ходе реализации регламента ЕС 244/2009 до 2012 года будут сняты с производства лампы накаливания (за исключением ламп для использования в специальных целях)<sup>1</sup>). Однако галогенные лампы и компактные люминесцентные лампы с встроенным ПРА также должны соответствовать определенным минимальным требованиям, чтобы и в дальнейшем иметь допуск на рынок в странах ЕС. Критериями оценки ламп являются, например, эффективность, срок службы и стабильность светового потока.

Соблюдение мероприятий по реализации директивы по экодизайну подтверждается присвоением знака CE. Таким образом, в будущем знак CE впервые будет означать не только соблюдение требований безопасности, но и соблюдение требований к качеству, вытекающих из мероприятий по реализации экодизайна.

Дополнительное требование регламентов ЕС 245/2009 и ЕС 244/2009 представляет собой обязанность публикации определенной информации об изделиях с апреля и сентября 2010 года. Эта информация должна быть нанесена на упаковке или опубликована в Интернете в зависимости от того, под действие какого из двух мероприятий по реализации подпадает изделие. Информацией, обязательной к опубликованию, являются, например, содержание ртути в лампе или подробные сведения о стабильности светового потока. Мероприятия по реализации уже определяют изделия, которые поэтапно будут сняты с производства до 2016 года

(ЕС 244/2009) и 2017 года (ЕС 245/2009). Оба регламента ЕС не позднее 2014 года подвергнутся пересмотру – это является общепринятым для таких предписаний.

В настоящее время Комиссия ЕС работает над следующим мероприятием по реализации в области бытового освещения, которое должно регламентировать требования к экологической конструкции бытовых ламп с направленным световым излучением и всех бытовых светильников. Издание этого регламента ожидается в конце 1020/начале 2011 года.

На следующих страницах представлено влияние мероприятий по реализации на ассортимент изделий компании OSRAM, причем текущий процесс изменения изделий в соответствии с регламентом ЕС 245/2009 может привести к дополнительным изменениям.
















Независимо от установленных законом общих условий компания OSRAM придерживается принципа устойчивого развития и уже сегодня предлагает энергосберегающие альтернативы своим стандартным изделиям. Экологические варианты высоковольтных галогенных изделий сетевого напряжения HALOPIN и HALOLINE сегодня соответствуют требованиям регламента к энергоэффективности, в то время как поступление на рынок стандартных вариантов должно поэтапно сокращаться. Сбыт этих изделий класса энергоэффективности C на основании исключения для цоколей G9 и R7S будет разрешен и после 2016 года.

Наряду с заменой натриевых ламп высокого давления, при которой должно проверяться лишь достаточное напряжение зажигания, компания OSRAM при переходе на металлогалогенные лампы с керамической горелкой предлагает дополнительные, еще более энергоэффективные решения, причем в этих случаях может потребоваться замена ПРА. В отношении люминесцентных ламп T12 компания OSRAM опережает требования регламента и удаляет эти продукты с рынка уже в 2010 году, то есть за два года до официального срока. ПРА компании OSRAM также уже сегодня отвечают требованиям эффективности завтрашнего дня. Так, приборы уже сегодня достигают предельных значений потерь в режиме готовности 2012 года.



















Актуальную информацию по соответствующим изделиям и доступным энергоэффективным альтернативам мы подготовили для Вас в Интернете по адресу [www.osram.de](http://www.osram.de)

<sup>1</sup>) Дополнительная информация по адресу [www.elcfd.org/documents/Special%20Purpose%20Lamps\\_090515.pdf](http://www.elcfd.org/documents/Special%20Purpose%20Lamps_090515.pdf)

## Мероприятие по реализации для бытового освещения с ненаправленным светоизлучением

	Сент. 2009	Сент. 2010	Сент. 2011	Сент. 2012	Сент. 2013	Сент. 2014	Сент. 2015	Сент. 2016
 Лампа накаливания прозрачная	15 Вт 25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт > 100 Вт	15 Вт 25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт 100 Вт	15 Вт 25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт 100 Вт	Отказ от всех прозрачных ламп накаливания				
 Матовые лампы	Лампы накаливания HALOPIN / HALOPIN ECO HALOSTAR STANDARD HALOLUX BT / HALOLUX CERAM HALOGEN ENERGY SAVER CLASSIC A / B / P / BW							
 HALOLUX BT прозрачная								
 HALOGEN ECO Classic прозрачная	18 Вт 28 Вт 42 Вт 52 Вт 70 Вт 105 Вт			18 Вт 28 Вт 42 Вт 52 Вт 70 Вт 105 Вт	Альтернатива планируется			
 HALOLUX CERAM ECO прозрачная								
 HALOSTAR прозрачная								
 HALOSTAR ECO прозрачная								
 HALOPIN прозрачная	25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт	25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт	25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт	25 Вт 40 Вт 60 Вт 75 Вт				
 HALOPIN ECO прозрачная								Исключ.: G9 в классе энергоэф. С
 HALOLINE прозрачная	60 Вт 100 Вт 150 Вт 200 Вт 300 Вт 500 Вт	60 Вт 100 Вт 150 Вт 200 Вт 300 Вт 500 Вт						
 HALOLINE P15 прозрачная	750 Вт 1000 Вт 1500 Вт 2000 Вт							
 HALOLINE ECO прозрачная								Исключ.: R7s в классе энергоэф. С
 HALOLUX T прозрачная								
 Spezial	Информация по адресу <a href="http://www.elcfd.org/documents/Special%20Purpose%20Lamps_090515.pdf">www.elcfd.org/documents/Special%20Purpose%20Lamps_090515.pdf</a>							
 Бытовые лампы с направленным светоизлучением	Регламент проведения для источников направленного света будет принят в конце 2010/начале 2011 г.							

## Мероприятие по реализации для освещения улиц, офисов и промышленных цехов

	Апр. 2010	Апр. 2011	Апр. 2012	Апр. 2013	Апр. 2014	Апр. 2015	Апр. 2016
 NAV-E	NAV-E STANDARD NAV-E E/I NAV-E 4Y > 70 Вт NAV-E 4Y ≤ 70 Вт NAV-E E/I 4Y ≤ 70 Вт NAV-E SUPER 4Y		NAV-E STANDARD NAV-E E/I NAV-E 4Y > 70 Вт				
 NAV-E Plug-in	NAV-E Plug-in ≥ 210 Вт NAV-E Plug-in 110 Вт NAV-E Plug-in 68 Вт					NAV-E Plug-in ≥ 210 Вт	
 NAV-T	NAV-T STANDARD NAV-T 4Y NAV-T SUPER 4Y		NAV-T STANDARD NAV-T 4Y				
 HQL							
 HWL	Исключение из директивы на основании спектра лампы						
 HQL прозрачная							
 HQL непрозрачная							
 HCL							
 T8	T8 BASIC T8 BASIC U-образная T8 LUMILUX T8 LUMILUX U-образная						
 T12 Halo- phosphat	Снятие с производства OSRAM		T12				
 Кольцевая лампа	T9 BASIC Кольцевая лампа T9 LUMILUX Кольцевая лампа						
 DULUX 2-штырьковая							
 DULUX 4pin							
 Потери в режиме готовности FL	P <sub>0%</sub> 1 Вт		P <sub>0%</sub> ≤ 0,5 Вт				
 Недиммируемые ЭПРА QUICKTRONIC							
 Диммируемые ЭПРА QUICKTRONIC							
 POWERTRONIC (PT)							
 Светильник	Только потери встроенного ПРА		Светильник должен быть совместим как минимум с ПРА класса A2 (кроме IP4X)				

 В программе

 Не в программе