



Про энергосберегающие лампы уже написано многое, бытуют разные мнения как их сторонников так и их противников. Компания АГРОЛАЙТ предлагает обобщить все, что уже имеется, выделить плюсы и минусы этих ламп, и понять полезны ли они или больше приносят вреда и, если полезны, то на сколько.

Энергосберегающие лампы - это аналог офисных «трубок дневного света». В принципе это та же трубка, свернутая в спираль или змейку, и наполненная парами ртути. На стенки трубки нанесен люминофор. Пары ртути под действием электрического разряда начинают излучать ультрафиолетовые лучи, а те в свою очередь заставляют нанесенный на стенки трубки люминофор излучать свет.

В цоколь лампы помещается ЭПРА (электронная пускорегулирующая аппаратура), которая обеспечивает старт такой лампы (в офисных светильниках ЭПРА обычно помещается в сам плафон).

Ну а теперь давайте по порядку разберем все плюсы и минусы энергосберегающих ламп и начнем пожалуй с положительных характеристик.

Плюсы:

- Большой срок службы: декларированное время 10-12 тыс часов. На рынке бывают лампы различного качества, поэтому давайте не будем ставить максимальные показатели, а возьмем к примеру 7000 часов. Заметим, что у обычных ламп срок службы составляет максимум 1000 часов, а средний показатель колеблется в районе семи сотен;
- Низкое потребление электроэнергии. Везде пишут, что такие лампы потребляют в 5 раз меньше электричества и если вы пользуетесь «лампочкой Ильича» в 60 Вт, то от энергосберегающей лампы мощностью в 12 Вт вы получите такой же уровень освещения. Нам эти показатели кажутся слегка завышенными, и себе вы берете лампы мощностью не в пять раз меньше, а где-то в три или четыре;
- Заводская гарантия на люминесцентные лампы. Мы ни разу не пробовал поменять лампу по гарантии, но сам факт что она есть – это плюс. Для обычных ламп накаливания никакой гарантии вообще не существует;



- Расположенная в цоколе аппаратура устраняется стробоскопический эффект и обеспечивается стабильный световой поток при пульсациях напряжения питания, устраняя тем самым эффект усталости глаз при работе за компьютером;
- Допускается использование энергосберегающих ламп там, где есть ограничения температуры, так как эти лампы практически не нагреваются.

Минусы:

- Высокая стоимость: цена одной энергосберегающей лампы колеблется от 50-80 рублей за экземпляры китайского и российского производства, и до 150-200 рублей за качественные импортные изделия. Мы брали энергосберегающие лампы различного производства и хотим заметить, что лампы Российского производства являются вполне качественными и вполне конкурентными изделиями, к тому же с нормальной ценой;
- В трубке содержатся пары ртути, поэтому разбивать такую лампу категорически не рекомендуется. Если такое случилось, то советуем незамедлительно и тщательно проветрить помещение;
- Цокольная часть люминесцентной лампы слегка больше, чем у традиционной, поэтому она может не везде красиво смотреться.
- Не всем нравится сам цвет света (цветовая температура лампы, К), излучаемые энергосберегающей лампой.
- Необходимость специальной утилизации энергосберегающих ламп, а так же отсутствие материально - технической базы для подобных процессов защиты экологии.
- Общепринятая человеческая лень, вряд ли кто поедет сдавать лампы для специальной утилизации - все отходы окажутся на общегородских свалках.
- Дешевые энергосберегающие лампы не имеют помехоподавляющих фильтров в ЭПРА, что может приводить, например, к помехам в радиоэфире. В более дорогих лампах используется качественная схемотехника и EMC-системы подавления электромагнитных помех, поэтому включение и работа лампы не влияет на качество работы других электронных приборов.
- Еще одним недостатком является то, что энергосберегающие лампы неприспособлены к функционированию в низком диапазоне температур ($-15-20^{\circ}\text{C}$), а при повышенной температуре снижается интенсивность их светового излучения. Срок службы энергосберегающих ламп ощутимо зависит от режима эксплуатации, в частности, они не любят частого включения и выключения. Конструкция энергосберегающих ламп не позволяет использовать их в светильниках, где есть регуляторы уровня освещенности. При снижении напряжения в сети более чем на 10% энергосберегающие лампы просто не зажигаются.

И под итог еще один не хороший факт:

Энергосберегающие лампочки нового поколения излучают более интенсивный свет, нежели обычные. По данным Британской ассоциации дерматологов от этого могут пострадать прежде всего люди с повышенной светочувствительностью кожи. Как утверждают ученые, использование энергосберегающих ламп может нанести вред человеку, имеющему кожные заболевания и привести к раку кожи, а также вызвать мигрень и головокружение у людей, страдающих эпилепсией.