

Энергосберегающие лампы – их влияние на экологию.

Об энергосберегающих лампах слышал, наверное, каждый. О необходимости перехода с обычных ламп накаливания на люминесцентные энергосберегающие лампы говорится и в программе ООН по окружающей среде.

Специалистам удалось подсчитать, что если на земле заменить все лампы накаливания на энергосберегающие, то это снизит потребление электроэнергии на 409 тераватт-часов, кроме того, удастся сократить выбросы углекислого газа в атмосферу на 246 млн. тонн.

По оценкам экономистов, переход на энергосберегающие лампы во всём мире окупится в среднем за год, при этом возможная экономия, к примеру, для Украины составит не менее 210 млн. долларов в год.

Преимущества энергосберегающих люминесцентных ламп

Световая отдача энергосберегающих люминесцентных ламп в 5 раз выше, чем у ламп накаливания. То есть люминесцентная лампа, имеющая мощность в 20 Вт., даёт столько же света, сколько 100 ваттная лампа накаливания, соответственно экономия электроэнергии составляет 80%. Хотя энергосберегающие лампы стоят на много дороже обычных, они дают ощутимую экономию в оплате электроэнергии. Благодаря тому, что в энергосберегающих лампах отсутствует нить накаливания, срок их службы значительно превышает срок службы обычных ламп. Так, если обычная лампа может гореть не более 1-2 тысяч часов, то люминесцентная энергосберегающая лампа - от 6 до 15 тысяч часов. Однако срок службы энергосберегающих ламп сильно зависит от условий их эксплуатации. Так как время разогрева при включении у таких ламп составляет 1-2 минуты, их нельзя часто включать и выключать, также они не подходят для светильников с плавной регулировкой освещения, кроме того, люминесцентные лампы часто перегорают при сильных перепадах напряжения. Ещё одно преимущество люминесцентных ламп заключается в том, что они при эксплуатации практически не нагреваются, поэтому их можно использовать в небольших светильниках или настольных лампах, имеющих пластмассовые детали.

Люминесцентные лампы различаются по типу свечения: естественный свет, дневной и тёплый. Дневной свет наиболее подходит для освещения больших помещений, тёплый, для квартир и домов, так как он напоминает свечение лампы накаливания, а естественный, больше подходит для работы, требующей концентрации внимания, поэтому такие лампы лучше использовать в офисах. Кроме люминесцентных существует ещё один вид энергосберегающих ламп – светодиодные лампы, благодаря тому, что в них отсутствует ртуть, они более безопасны при утилизации, однако они очень дороги, поэтому менее распространены.

Многие страны, оценив преимущество энергосберегающих технологий, решили осуществить переход на энергосберегающие лампы на государственном уровне. Так, в странах Евросоюза продажа ламп накаливания, мощность которых превышает 100 Вт. запрещена с 1 сентября, а в России и Мексике запрет на их продажу действует с 1 января 2011 года. К 2014 году наша страна намерена полностью прекратить производство ламп накаливания, а страны Евросоюза планируют это сделать уже в 2012 году.