

Энергосберегающие лампы (иначе компактные люминесцентные, КЛЛ) обладают несколькими важными преимуществами перед обычными лампами накаливания. Прежде всего благодаря тому, что энергосберегающие лампы экономят до 80% электроэнергии, затраты на электроэнергию сокращаются в 5 раз. К примеру, компактная люминесцентная лампа мощностью 20 Вт заменяет традиционную лампу накаливания мощностью 100 Вт.

При этом срок службы у нее примерно в 6 раз больше, соответственно, менять такие лампы придется в 6 раз реже. Это имеет особенное значение для масштабных организаций — отелей, аэропортов, торговых центров: экономия выливается в десятки тысяч долларов в год. Кроме того, надо учесть, что и стоимость замены ламп достаточно высока. Например, в метрополитене существуют специальные оплачиваемые бригады по замене ламп.

Низкая температура нагрева энергосберегающих ламп позволяет использовать их в светильниках с ограничением уровня температуры. А при наличии встроенного пускорегулирующего аппарата (ПРА) энергосберегающие лампы напрямую включаются в патрон и не требуют дополнительной аппаратуры.

Энергосберегающие лампы зажигаются мгновенно, без раздражающего мерцания, дают ровный свет, не слепят глаза, что позволяет использовать их в открытых светильниках.

Расширяют области применения энергосберегающих ламп их компактный размер, способность надежно работать при температурах от -20 до $+40$ оС и высокий уровень передачи цвета ($Ra=82$).

Будучи газоразрядным прибором, энергосберегающие люминесцентные лампы имеют падающую вольтамперную характеристику, что требует применения ПРА — индуктивных или ёмкостных. Для повышения термоэмиссии и обеспечения тем самым зажигания ламп катоды в пусковой период должны быть прогреты. Это достигается включением их в сеть последовательно с ПРА с помощью стартера (стартерные схемы) или с помощью трансформаторов накала (бесстартерные схемы).

Энергосберегающие лампы

Добавил(а) designrules

20.05.10 20:04 - Последнее обновление 25.06.10 10:53

Ассортимент энергосберегающих ламп огромен, более 60 типов ламп, более 300 моделей: 2, 3 или 4 трубки, спиральные, точечные, точечные с отражателем (для подвесных потолков), шаровидные, с различным цоколем, минимальной мощности 3Вт и очень мощные 105Вт (аналогичны обычным лампам на 525Вт), ночники, влагозащищенные, различного спектра свечения от желтого (2700К) или теплого (3500К) до дневного (6800К).

