

Светодиодные флуоресцентные лампы – это новинка среди товаров, представленных на рынке светодиодного освещения. В скором времени они навсегда вытеснят лампы дневного света. В таких приборах источником света является белый светодиод. Отсутствие ультрафиолетового излучения, большой срок эксплуатации, экономия электроэнергии, отсутствие мерцания, безопасность для людей и окружающей среды – это главные преимущества светодиодных источников света в сравнении с обычными.

Кроме этого работы по монтажу очень просты. Достаточно просто вместо старой установить светодиодную, а затем демонтировать электронный пускатель, так как для работы светодиодных не нужны дополнительные источники питания. Они потребляют значительно меньше электроэнергии в сравнении с люминесцентными лампами, кроме этого их срок службы превышает в 10 раз. Благодаря этому вы сэкономите немало средств на обслуживании.

Преимущества светодиодного освещения

Полная безопасность для окружающей среды. Люминесцентные источники освещения наполняются парами ртути, поэтому в случае повреждения пары попадают в атмосферу, а при переработке возникают определенные трудности. Отметим, что на Западе переработка использованных ламп – это достаточно доходный бизнес. Светодиоды не вредны для окружающей среды, в народе их называют «зелеными». Отсутствие ртути в LED уменьшает расходы на их утилизацию. Они совершенно безопасны как для людей, так и для окружающей среды, поэтому нет необходимости специальной утилизации.

Минимальное выделение тепла. Люминесцентные лампы выделяют не только свет, но и тепло. Если рассматривать светодиодные лампы, то они практически тратят энергию на выделение тепла. Вся электроэнергия израсходуется на выделение света. Благодаря этому достигается существенная экономия.

Беззвучность. При работе светодиодные лампы не выделяют шума, поэтому они незаменимы в больницах, офисах, библиотеках и пр.

Отсутствие мерцания, мягкий свет. Люминесцентные лампы мерцают, потому что потребляют переменный ток. Они издают 100-120 вспышек за секунду. Светодиодные лампы работают от постоянного тока, не мерцают, не наносят вред зрению. Это является большим преимуществом для применения их при освещении офисов

Отсутствие ультрафиолетового излучения. При работе ламп дневного света генерируется ультрафиолетовое излучение, привлекающее разных насекомых. Светодиодные лампы избавлены от этого недостатка.

Разное рабочее напряжение. Когда в сети падает напряжение, обычные лампы перестают работать, а светодиодные светильники работают при напряжении 80-230 вольт. В случае уменьшения напряжения светодиодная лампа будет работать дальше, только снизится яркость.

Долгий срок службы, экономия электроэнергии. Если сравнивать светодиодные лампы с лампами накаливания, то первые потребляют на 50-70% меньше электроэнергии. Отличаются долговечностью, что помогает экономить немалые средства. В разных источниках указывается различных срок службы – от 1.5 до 10 лет. Если перевести в часы, то она может непрерывно работать 10 000 - 100 000 часов.

Безопасность и высокая прочность. Корпус делается из поликарбонатного пластика. Этот материал намного прочнее стекла. Если вы уроните светодиодный источник света, она не повредится. В ходе эксплуатации понадобится меньшее количество ламп для замены. Это также снижает расходы на устройство освещения.

Недостатки светодиодных приборов

Самый значимый недостаток – высокая стоимость. Иногда не рационально использовать такие лампы, ведь это не перекрывает затраты на электроэнергию, расходуемую при использовании обычных люминесцентных.

Ограничена сфера применения. Иногда лампы накаливания просто невозможно

заменить на светодиодные. Эти недостатки просто незаметны на фоне множества преимуществ светодиодного освещения.