

**Бережіть себе та своїх
близьких!**



**Навчально-методичний центр
цивільного захисту та безпеки
життєдіяльності
Кіровоградської області**

**ВИКОРИСТАННЯ
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЛАМП:
ПЕРЕВАГИ НАД ЛАМПАМИ
РОЗЖАРЮВАННЯ**



м. Кропивницький

Наша адреса:

Україна, 25009, Кіровоградська обл.,
місто Кропивницький, вул.Глинка,
будинок 2
тел. 0522 330015
e-mail: nmc.kirovohrad@dsns.gov.ua
сайт: www.kr.dsns.gov.ua
ми у Facebook:



У зв'язку з постійними обстрілами критичної інфраструктури нашої держави з боку сусіда-агресора, виникла необхідність заощадження електроенергії не тільки заради зменшення оплати за комуслуги, а й задля збереження енергоефективності системи вцілому. Одним із таких кроків є перехід на енергоефективні лампи замість ламп розжарювання. Отже, розбираємось в причинах та перевагах

На сьогоднішній день лампи розжарювання практично витіснені з ринку альтернативними джерелами. Це відбувається не тільки тому, що вони морально застаріли, а й через їх низьку ефективність і високого енергоспоживання. Незважаючи на це, ми за звичкою або через нестачу часу вибираємо лампи розжарювання, спираючись при виборі на низьку вартість.

Лампочки розжарювання виробляють електричне світло з тонкою ниткою з вольфрамового металу. Цей тип металу цілком підходить для цієї мети завдяки своїм провідним якостям, а лампочки розжарювання іноді називають вольфрамовими лампочками. Коли вольфрам нагрівається до 2300 градусів Цельсія, він випромінює біле світло, світіння якого створює освітлення.

Отже, основні відмінності:

- Енергоспоживання світлодіодної лампи становить близько 10% від споживання лампи розжарювання. (лампа розжарювання - 75 Вт, світлодіодна лампа - 10 Вт)
- Лампи розжарювання випромінюють більш жовтий спектр світла, на відміну від світлодіодних, які мають заливає світло близький до природного.
- Лампа розжарювання потужністю 25 Вт нагрівається до 100 градусів Цельсія, про неї можна легко обпектись! За 30 хвилин роботи температура може досягати 250 градусів. Лампа розжарювання вважається пожежонебезпечною, при зіткненні з текстилем її колба нагрівається ще сильніше. Наприклад, солома, що стосується поверхні лампи потужністю 60 Вт, спалахує приблизно через 60-70 хвилин. Тому нагрівання лампи вимагає термостійкої арматури світильників.
- Лампа розжарювання вважається пожежонебезпечною, при зіткненні з текстилем її колба нагрівається ще сильніше (Лампа розжарювання потужністю 25 Вт нагрівається до 100 градусів Цельсія, про неї можна легко

обпектись!). Світлодіодна лампа, навпаки, є пожежобезпечною. Максимальний нагрів її корпусу складає 40-50 градусів Цельсія і за час роботи залишається постійним.

➤ Лампа розжарювання створює інфрачервоне і ультрафіолетове випромінювання. Довгий погляд на пристрій працювати і тривале перебування може чинити негативний вплив на зір - висушувати слизові оболонки очей. У LED лампі відсутня інфрачервоне і ультрафіолетове випромінювання, в ній немає нитки розжарення, яка дратує органи зору, а також відсутні будь-які токсичні елементи, тому світлодіодна лампа вважається екологічно чистою як в процесі експлуатації, так і після.

➤ Коефіцієнт корисної дії - це ефективність перетворення енергії в світло. У світлодіодної лампи він досягає 90%. У лампи розжарювальної — це 5-7% (максимально — 15%)

➤ Термін служби світлодіодної лампи в 50 разів більше в порівнянні з номінальним терміном служби лампи розжарювання.

➤ Лампи розжарювальні крихкі, чутливі до ударів, часто ламаються.

➤ Перевага лампи розжарювальної в тому, що вона дешевша, проте і термін дії в неї дуже короткий.