**Дата: 01.04**

**Тема: Люмінісцентні світильники**

Завдання: Використовуючи підручник, опорний конспект та Internet ресурси опрацювати матеріал з даної теми, законспектувати  основні положення теми згідно плану, письмово відповісти на контрольні запитання

**Зміст**

1. [Види люмінесцентних ламп.](https://remontu.com.ua/xarakteristiki-lyuminescentnix-lamp-i-svitilnikiv#vidi-lyum-nestsentnih-lamp)
2. [Технічні характеристики ламп денного світла.](https://remontu.com.ua/xarakteristiki-lyuminescentnix-lamp-i-svitilnikiv#tehn-chn-harakteristiki-lamp-dennogo-sv-tla)
3. [Технічні характеристики компактних люмінесцентних ламп.](https://remontu.com.ua/xarakteristiki-lyuminescentnix-lamp-i-svitilnikiv#tehn-chn-harakteristiki-kompaktnih-lyum-nestsentnih)
4. [Характеристики люмінесцентних світильників.](https://remontu.com.ua/xarakteristiki-lyuminescentnix-lamp-i-svitilnikiv#harakteristiki-lyum-nestsentnih-sv-tilnik)

Види люмінесцентних ламп.


Для будинки і квартири в основному застосовуються компактні люмінесцентні лампи (далі CCL) під звичайний цоколь, які підключаються на пряму до електричної мережі 220 Вольт. Досить рідко зустрічаються компактні 4 – штиркові люмінесцентні лампи, для роботи яких необхідний світильник зі спеціальним пуск-регулюючим блоком, з яким також працюють так звані лампи денного світла трубчастої (дуже рідко дугоподібної форми). Останні в основному застосовуються для освітлення адміністративних і промислових приміщень.

Технічні характеристики ламп денного світла.

* Вони працюють все на напрузі 220 Вольт, рідше при послідовному підключенні двох на 127 Вольтах.
* **Маркування з трьох букв.**Перша означає Л – люмінесцентна, друга відтінок світіння. Д — денний, Б — білий, Е — природно-білий, ТБ — тепло-білий, ХБ — холодно-білий; К, 3, Ж, Р, С — відповідно червоний, зелений, жовтий, синій, блакитний, синій, УФ означає — ультрафіолетовий. Третя буква Ц (або дві ЦЦ) після перших двох свідчить про кольори високої якості. І в самому кінці стоять літери підкреслюють конструктивні особливості: У — U-образна, До — кільцева, Р — рефлекторна, Б — швидкого пуску. Цифри вказують потужність у Ватах. **Споживана потужність знаходиться в межах від 18 до 80 Вт.**
* В залежності від конструкції лампи зустрічаються з різними типами і розмірами власників (цоколів)Діаметр трубки позначається Т – розміром, після якого йде значення у восьмих частинах дюйма. Так маркування T8 свідчить про діаметрі в 26 міліметрів, а T12 — у 38 мм. Будьте уважні, а то придбайте лампу, не підходить до вашого світильника. Більш докладно читайте в цій нашій статті.
* Крім цоколя лампа повинна походити і по довжині, так Ви не вставите 18 Вт лампу в 32 Вт світильник, тому що їх довжина майже в 2 рази відрізняється.

Технічні характеристики компактних люмінесцентних ламп.

Всі технічні характеристики легко знайдете на упаковці або на корпусі лампи. Зазвичай там вказується термін служби, споживана потужність у Ватах (Watt) і порівняння з аналогічною ефективності з лампою розжарювання. Завжди звертайте увагу на тип цоколя. Зустрічаються в продажу з цоколем Е14 зменшеного розміру і звичайного – Е27, призначеного для прямої заміни ламп розжарювання. Ще одним важливим параметром є передача кольору, яка показує якого відтінку буде штучне світло, що вказується в Кельвінах від 2700К (теплий відтінок, як у лампи розжарювання) до 6500К (холодний).
**Більш докладно про це читайте в нашій статті «Загальні характеристики ламп».**

Характеристики люмінесцентних світильників.

 **Тип ламп.**Вибираючи світильник враховуйте доступність і ціну ламп підходящих для нього. Кращий варіант, коли підходять не тільки вітчизняного виробництва, а й імпортні аналоги. Найпоширеніші люмінесцентні лампи на 18 Ват, які можна купити практично скрізь і різних виробників.

 **Фізичні розміри**, особливо важливі для вбудованих (в тому числі і точкових) моделей світильників. Типу Армстронг йдуть стандартного розміру під клітинку 600х600 мм відповідного стелі.

 **Пылевлагозащитные і герметичні** підійдуть для експлуатації у вологих і запилених умовах.

 Вони випускаються для **різних методів установки**: накладні, настінні, вбудовувані і підвісні.

 **Напрям поширення світла.**Зустрічаються моделі світять тільки вниз, а є і ще додатково з боків.

 **Матеріал виготовлення.**Врахуйте, що металеві корпуси світильників вимагають заземлення. Найчастіше люмінесцентні світильники йдуть з пластиковими плафонами або растрами.

 Крім того випускаються поворотні, кутові, модульні (дозволяють збирати цільну конструкцію світильника будь-якої довжини кратної одному модулю).

 Є моделі спеціально призначені для рослин, і звичайно ж, настільні.