

## LED žiarovky - vlastnosti a použitie

V poslednej dobe sa výrazne zvýšila popularita LED žiaroviek, pretože môžu ušetriť veľa energie. Preto sa LED diódy používajú v mnohých oblastiach - v pouličných lampách, v kanceláriách, hoteloch, stravovacích zariadeniach. Stropné svetlá osvetľujú väčšinu koncertných a divadelných sál a takéto lampy sa objavili v mnohých bytoch. Takéto výrobky je ľahké kúpiť, pretože v špeciálnych obchodoch za dostupnú cenu nájdete obrovskú škálu modelov a typov lúčov s rôznymi teplotami svetla.

Použitie LED a **solárnych lúčov** má niekoľko dôležitých výhod:

- hospodárnosť - pri rovnakom množstve svetla spotrebujú moderné **LED žiarovky** 7-10 krát menej elektrickej energie;
- trvanlivosť - LED diódy slúžia dobre niekoľko rokov, zvyčajne 15-50 krát dlhšie ako normálna **žiarovka**;
- nezohrievajú sa - dieťa si nebude môcť spáliť ruky na **nástenných lampách LED**;
- schopnosť inštalovať do žiarovky **LED žiarovky** s vyšším jasom ako bežné žiarovky, ktoré majú limit výkonu;
- rovnaký jas pri rôznych sieťových napätiach - ak sa zníži výkon, jas LED osvetlenia sa nezmení.

Väčšina výhod sa teda neporovnáva s technológiou **solárnych lúčov**, ale účinnosť a nákladová efektívnosť LED diód je zrejmá.

## Stropné svetlá LED - vlastnosti a druhy

**LED žiarovky** sa často používajú pri návrhu osvetlenia miestnosti alebo bytu. Moderný trh LED zariadení ponúka rôzne modely, pokiaľ ide o veľkosť, jas a výkon, ako aj ďalšie vlastnosti.

Okrem trvanlivosti a hospodárnosti takýchto **žiaroviek** má stropné osvetlenie aj niekoľko funkcií:

1. Konštrukcia zariadení si nevyžaduje výmenu prvkov a tiež doplnkový servis;
2. Likvidácia **stropných svietidiel** LED, ak je to potrebné, sa vykonáva obvyklým spôsobom, pretože také zariadenia nepoškodzujú životné prostredie;
3. Všetky **nástenné svietidlá** sú spoľahlivé, silné a odolné voči vibráciám;
4. Index podania farieb zodpovedá 75 - 85 Ra, čo sa zhoduje s normálnym denným svetlom;
5. Účinnosť **LED žiaroviek** je asi 100%, na rozdiel od klasických **žiaroviek**, ktoré majú mierne nižšie hodnoty - 65 - 70%;
6. V takýchto osvetľovacích zariadeniach neexistujú žiadne nízkofrekvenčné pulzy, ktoré spôsobujú únavu očí;
7. Lampy pracujú efektívne pri rôznych teplotách - od -50 do +60 stupňov.

Sú tiež jednoduché a ľahko sa inštalujú, nepotrebujete byť špeciálne zručný.

Otázka: Aké sú typy **nástenných lúčp**?

Odpoveď: Existuje ich niekoľko - vstavané a stropné. Vstavané **LED svetlá** sa často inštalujú do zavesených stropov, ale stropné lampy sa často stávajú univerzálnou možnosťou montáže na steny alebo stropy s rôznymi typmi ich konštrukcie.

Čo sú nástenné lampy?

Využitie LED osvetlenia sa stalo moderným úspechom vedy, pretože výsledky ich použitia sú pôsobivé. V súčasnosti sa **LED lampy** často používajú na vytvorenie celých systémov osvetlenia v miestnostiach, vďaka čomu je interiér zaujímavý a nezvyčajný.

**Nástenné svietidlá LED** sú namontované na zvislom povrchu, takže ich konštrukcia musí byť vhodná. Takéto modely sú obvykle vybavené **ističmi** a majú špeciálny montážny systém. Okrem toho majú **nástenné svietidlá** malú veľkosť a tvar, čo vám umožňuje bezpečnú inštaláciu zariadenia.

Takáto **lampa** sa často inštaluje v miestnostiach na rôzne účely - hotely, kancelárie, nemocnice, miesta verejného stravovania. Takéto možnosti sa považujú za mimoriadne skromné a funkčné **nástenné svietidlá**.

Veľmi populárnou možnosťou je nástenný svietnik. Na rozdiel od **stropných svietidiel** sú také modely nástenných svietidiel veľmi populárne, existuje mnoho riešení - rôzne tvary, typy a druhy. Keďže strop v takýchto **LED žiarovkách** je oddelený od upevňovacieho prvku, bude ľahké vybrať zaujímavú možnosť pre návrh interiéru bytu.

Odlišujú sa samostatné **nástenné svietidlá**, ktoré môžu byť vyrobené vo forme závesnej misy alebo stropu so **žiarovkou**. Takéto modely nie sú o nič menej originálne a určite ozdobia dizajn miestnosti alebo priestoru.

Medzi výhody **LED žiaroviek** patrí:

- možnosť inštalácie na akékoľvek vhodné alebo potrebné miesto na osvetlenie;
- spoľahlivý upevňovací systém, ktorý je jedným z najdôležitejších faktorov;
- relatívne nízke ceny **nástenných žiaroviek**.

Je tiež dôležité, aby ste do ľubovoľného nástenného svietidla nainštalovali **žiarovku LED**, aby ste šetrili energiu.

*Špeciálne typy LED žiaroviek*

LED osvetlenie, ako napríklad **solárne lampy**, sa často používa vo verejných, kancelárskych a obytných oblastiach za účelom šetrenie energie a finančných nákladov. Preto sa **LED žiarovky** často používajú v svietidlách a vytvárajú zaujímavé interiérové riešenia.

1. Bodové **stropné svietidlá** sa viac používajú na strešné stropy a vytvárajú úžasné vzory s rôznymi úrovňami osvetlenia. Môžu zdôrazniť určité detaily v dizajne miestnosti, niekedy skryť nedostatky. Bodové **žiarovky** sa často stávajú prvkami územného plánovania miestnosti a delia sa na samostatné zóny. Osvetlenie takýmito zariadeniami je nákladovo efektívne, pretože užívateľ môže osvetľovať iba nevyhnutnú časť miestnosti.
2. LED pásy - druh **stropných svetiel**, ktoré sú inštalované pozdĺž obrysov strečových stropov, môžu vytvoriť príjemnú atmosféru. Takéto **LED žiarovky** sú optimálne ziskové, vytvárajú

krásny svetelný efekt a nezohrievajú sa.

Každý typ osvetlenia je dokonale kombinovaný s iným, takže môžete vytvoriť zaujímavý dizajn každej miestnosti. Užitočným doplnkom osvetľovacieho systému bude inštalácia **ističov**.

### Prečo inštalovať ističe?

Každý sa snaží vytvoriť príjemné životné prostredie: inštalácia solárnych lúčok na úsporu elektrickej energie. Ďalším faktorom pohodlného využívania elektrickej energie je **automatické ovládanie osvetlenia**.

Inštalácia a ďalšie použitie **výkonových vypínačov** má pozitívny vplyv na kvalitu života, človek nestráca čas a nesvieti. Teraz to robí systém, ktorý riadi úroveň osvetlenia v miestnosti a riadi osvetlenie ako také. Tak **stena lampy** pracujú s nižším alebo vyšším svetelným výkonom, čo znižuje náklady na energiu. To isté platí pre **stropné svetlá**.

Otázka: Prečo inštalovať **ističe** ?

Odpoveď: Automatizácia systému osvetlenia má mnoho výhod, medzi inými:

- úspora energie - ak používateľ nevypne svetlá doma alebo v práci, môžete na vypnutie **stropných svetiel** použiť aplikáciu alebo diaľkové ovládanie;
- minimalizmus v dizajne - absencia spínačov dáva viac príležitostí pre návrh interiéru.

Okrem **automatického riadenia osvetlenia** ponúka možnosť zvoliť optimálnu úroveň svetla - z tlmeného až po jasné. Výber režimu osvetlenia je niekedy veľmi dôležitý, pretože v miestnosti môžete vytvoriť potrebnú atmosféru.

### Moderné automatické systémy riadenia osvetlenia

Otázka: Prečo sú **automatické systémy riadenia osvetlenia** také užitočné?

Odpoveď: Výhody **ističov** sú:

1. schopnosť ovládať **svetlá LED** pomocou smartfónu, dotykového panela alebo diaľkového ovládača z ľubovoľného miesta;
2. zaručené zníženie spotreby elektrickej energie o 40%;
3. **automatické ovládanie osvetlenia** významne zvyšuje životnosť **LED žiaroviek** .

Najnovšie systémy zabezpečujú niekoľkých druhov osvetlenia - interiéru, fasády aj krajiny, s prijatím jednotlivých štruktúr a vytvorením zaujímavého dizajnu.

Ovládanie **stropných svetiel** poskytuje niekoľko spôsobov, ako ich implementovať. Prvá sa vykonáva tak, že miestnosť je vybavená osvetlením na zapnutie diaľkového ovládača pomocou rôznych tlačidiel. Každé z nich je potom zodpovedné za samostatné osvetlenie - nástenné svietidlo, podhládové svietidlo, bodové osvetlenie atď.

Druhá metóda zahŕňa inštaláciu špeciálnych snímačov, ktoré reagujú na určité činnosti používateľa. Napríklad, ak niekto vstúpi do miestnosti, aktivuje sa snímač a zapnú sa **nástenné svietidlá** . Ak chcete vypnúť svetlo počas pobytu v miestnosti, musíte stále používať manuálne spínače.

Medzi ďalšie vlastnosti **automatického ovládania osvetlenia** patria:

- jas svetla. Úroveň osvetlenia môžete upraviť pomocou diaľkového ovládača alebo dotykového panela. Prostredníctvom programu sa reguluje aj jas, v ktorom je možné zadávať potrebné ukazovatele a meniť ich na časovači;
- ovládanie časovača. Môžete zapnúť a vypnúť systém pomocou časovača - stačí nastaviť čas, kedy chcete zapnúť a vypnúť **svetlo**;
- riadenie času. V daždivých dňoch nemusí byť v miestnosti dostatok svetla, potom bude fungovať senzor, ktorý reguluje úroveň osvetlenia v miestnosti a zapína **stropné svetlá**;
- svetlé scény. Systém ponúka vytváranie svetelných scén a zapína niekoľko často používaných zariadení. Týmto spôsobom si môžete vybrať potrebné interiérové prvky alebo časti bytu;
- napodobňovanie prítomnosti. Ak je používateľ často mimo domu a chce túto skutočnosť skryť, môžete systém nakonfigurovať tak, aby sa v určitých časoch **svetlá LED** zapol a potom zhasol. Tento spôsob simulácie prítomnosti pomôže chrániť váš domov pred cudzími ľuďmi počas vašej neprítomnosti.

Používanie týchto systémov spolu so **solárnymi lampami** je nákladovo efektívne, pretože znižuje náklady na energiu. Takýto systém tiež pomôže pri distribúcii osvetlenia, a tak identifikuje optimálne zariadenia, ktoré často osvetľujú miestnosť.

**LED svetlá** hrajú v systémoch riadenia osvetlenia rovnako dôležitú úlohu. Vykonávajú funkcie šetriace energiu, neobsahujú vykurovacie telesá a majú vysokú životnosť.

Takéto svetelné prvky sú dôležité a často sa používajú vo sietidlách rôznych typov domov na rôzne účely. Preto je význam tohto typu osvetlenia zrejmý, užitočný a poskytuje záruku úspor pri spotrebe elektrickej energie.

**Source URL:** <https://patriot-nrg.com/sk/content/led-ziarovky-vlastnosti-pouzitie>