

عنوان مقاله:

بررسی دیود های ساطع کننده نور (LED) Study of light emitting diodes ((LED

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

آرام قادری - دانشجوی کارشناسی ارشد برق، الکترونیک، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات کردستان

پیمان حبیبی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق، الکترونیک، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات کردستان

خلاصه مقاله:

در این گردآوری ترویجی که به بررسی دیود ساطع کننده نور پرداخته ایم، با توجه به عمر طولانی، عدم تولید حرارت و کم مصرف بودن LED، این محصول استفاده وسیعی در نورپردازی هتل ها، سالن اجتماعات، راهروها، خصوصاً در برق اضطراری هتل ها دارد. مصرف انرژی ناچیز تولید نکردن حرارت که به صورت غیرمستقیم باعث کاهش تلفات و افزایش راندمان این عنصر می شود. قیمت یک لامپ هالوژن LED مرغوب 3W با شدت نوری معادل هالوژن معمولی تقریباً 4 تا 5 برابر گران تر از هالوژن معمولی درجه یک می باشد و در مقابل مصرف لامپ هالوژن LED برابر کمتر از هالوژن معمولی و عمر آن حداقل 5 برابر هالوژن، معمولی است. این خود گویای کاهش 00% مصرف برق می باشد که کاهش چشم گیر هزینه را در پی خواهد داشت. در LED هزینه های نصب ترانس، کابل فشارقوی و تجهیزات برق 0 V نیز عملاً مورد نیاز نمی باشد علاوه بر این محصولات نورپردازی LED به علت تولید نکردن حرارت، هیچ گونه اثر سوئی در محیط داخل ساختمان مانند تجمع گرد و غبار و خرابی های ناشی از گرمای زیاده را به دنبال نخواهد داشت. در نهایت با بررسی های به عمل آمده در مدت کمتر از یک سال کلیه هزینه های سرمایه گذاری شده در قالب صرفه جویی در مصرف برق و هزینه های ناشی از آن، تأمین و پس از این مدت تبدیل به پس انداز خواهند شد و کارایی بیشتری نسبت به سایر لامپ ها دارد

کلمات کلیدی:

تولید نور به وسیله نیمه هادی ها، دیود ساطع کننده نور، تولید نور سفید، LED

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/398093>

