

عنوان مقاله:

بهینه سازی میزان روشنائی و توان مصرفی در سیستم های VLC برای کاربردهای مدیریت انرژی ساختمان

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سحر اسداله زاده - کارشناسی ارشد برق مکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

ضیاءالدین دائی کوزه کنانی - دکترای برق الکترونیک . رئیس دانشکده برق دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در چند سال اخیر شاهد رشد روز افزون تحقیقات در خصوص ارتباطات نور مرئی 2 و ایده استفاده از LED ها ، هم جهت ایجاد روشنائی و هم ارتباطات و انتقال داده ها می باشیم. انتظار می رود که ارتباطات نوری بی سیم در محیط داخلی با استفاده از LED ها در آینده ای نزدیک به طور گسترده ای مورد توجه قرار گیرد. تاکنون ویژگی های اساسی ، بنیادی و مشکلات ارتباطات بی سیم با استفاده از LED ها مورد بررسی قرار گرفته و تحقیقات بسیاری در خصوص پاسخ ضربه توزیع توان نوری نسبت خطای بی تی 3 و نسبت سیگنال به نویز 4 و سایه بازتابها امکان استفاده از لینکهای ارتباطی روش های افزایش طول عمر لامپ های LED انجام گرفته استدر این مقاله یک برنامه شبیه سازی بر اساس Matlab محاسبه توزیع روشنائی ، گسترش تأخیرRMS شکل موج های دریافتی با توجه به موقعیت فرستنده و بازتاب از روی دیوارها مورد بررسی واقع شده است که به شرح ذیل بررسی میگردد. در بخش سوم مدل سازی ساختار فیزیکی تشریح می گردد ، در بخش چهارم توصیف عملکرد روشنائی در بخش پنجم توصیفRMS یا گسترش تأخیر سیستم و در نهایت نتیجه گیری می گردد

کلمات کلیدی:

بهینه سازی مصرف انرژی ، سیستم هایVLC/مدیریت انرژی ساختمان ، توزیع روشنائی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/424876>

