

عنوان مقاله:

طراحی سیستم هوشمند روشنایی معابر خلوت

محل انتشار:

کنفرانس سراسری بهینه سازی مصرف انرژی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

جواد زمانی روشانی - دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

یکی از اصلی ترین، دائمی ترین و اجتناب ناپذیر ترین مصارف انرژی الکتریکی، روشنایی معابر است. اما آنچه در این زمینه توجه ما را جلب کرد مصرف بیهوده این انرژی در معابر خلوت در زمانهایی که خودرویی از آنها عبور نمی کند، بود. در این مقاله سیستم هوشمندی برای روشنایی معابر خلوت به منظور کاهش هزینه ها و بهینه سازی مصرف انرژی طراحی شده است، که لامپهای روشنایی خیابان را در هنگام عبور اتومبیلها روشن می کند. سیستم نسبت به سرعت خودروی عبوری هوشمند عمل کرده و متناسب با آن ناحیه دید لازم برای راننده را روشن می کند. سیستم طراحی شده به دلیل به کار گیری لامپهای رشته ای، هزینه اولیه بسیار پایین و نور بسیار مناسب خواهد داشت. یکسانی مداران قدرت با سیستمهای روشنایی معمول و سادگی مدارات فرمان از دیگر ویژگیهای این طرح است.

کلمات کلیدی:

سنسور تشخیص حرکت آلتراسونیک، سوئیچ الکترونیک قدرت، لامپ بخار جیوه، لامپ بخار سدیم، لامپ رشته ای، میکروکنترلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157306>

