

عنوان مقاله:

شبیه سازی یک سامانه فتوولتاییک با استفاده از نرم افزار Matlab

محل انتشار:

همایش ملی الکترونیک و دستاوردهای نوین در علوم مهندسی و پایه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سبحان دراهکی - دانشجوی کارشناسی برق قدرت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

سید محمد علی ریاضی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

خلاصه مقاله:

یکی از بهترین راه های شناسایی و طراحی یک سیستم، شبیه سازی آن با استفاده از نرم افزار های شبیه سازی همچون سیمولینک متلب است. در پژوهش حاضر ابتدا روابط حاکم بر سامانه های فتوولتاییک شرح داده شده است و سپس بر پایه روابط، یک سامانه فتوولتاییک در نرم افزار متلب شبیه سازی گردیده است. پس از شبیه سازی سامانه فتوولتاییک، بدون در نظر گرفتن محدوده جغرافیایی خاص، اثر تابش و دما بر سامانه فتوولتاییک به صورت کلی شبیه سازی شده است. در پایان با توجه به میزان اثر پذیری Pm از مقادیر تابش و دما نتیجه شد که می توان به طور تقریبی از اثر دما در طراحی سامانه فتوولتاییک در مقابل اثر تابش با دقت بالایی چشم پوشی کرد.

کلمات کلیدی:

فتوولتاییک، شبیه سازی، عوامل موثر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/303756>

