

عنوان مقاله:

نیروگاههای خورشیدی، انرژی تجدید پذیر

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی انسجام مدیریت و اقتصاد در توسعه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

کامران داراب پور - کارشناس مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابرکوه، یزد، ایران

احسان حسین پور - دانش آموخته مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه فناوری ها و روش های تولید انرژی الکتریکی از خورشید طیف گسترده ای را تشکیل میدهند که به صورت اساسی یا جزیی دارای تفاوت در نحوه ی تبدیل انرژی خورشیدی به الکتریسیته هستند. یکی از مهمترین چالش های اخیر، تامین انرژی و یافتن منابع جدید انرژی است. انرژی خورشیدی یکی از منابع انرژی های تجدید پذیر و از مهمترین آنها می باشد. میزان تابش انرژی خورشیدی در نقاط مختلف جهان متغیر بوده و در کمربند خورشیدی زمین بیشترین مقدار را داراست. نیروگاههای خورشیدی وسایل و دستگاه هایی هستند که نور را به الکتریسیته تبدیل و برای استفاده در منازل، مکان های اداری، ساختمان ها، خیابان ها و غیره بکار می روند. اصولا نیروگاههای خورشیدی مرکب از تعدادی پانل خورشیدی یا ماژول فتوولتاییک، اینورتر، شارژ کنترلر و مجموعه باتری است. اساس کار نیروگاههای خورشیدی به اینصورت است که نور به پانلهای خورشیدی می تابد و در اثر آن انرژی فوتون به انرژی الکتریکی تبدیل می شود. جریان برق تولید شده توسط پانلهای خورشیدی مستقیم (DC) است که برای استفاده وسایل برقی معمول در منازل و نیاز روزمره بایستی مشابه برق شهر به جریان متناوب (AC) تبدیل شود. اینکار توسط دستگاهی بنام اینورتر انجام می گیرد. در این پژوهش هدف اصلی، آشنایی با نیروگاه های خورشیدی برای تامین الکتریسیته میباشد. این مقاله در یک روند کتابخانه ای - توصیفی که متغیر آن میزان بهره مندی از نور خورشید توسط نیروگاه های خورشیدی می باشد.

کلمات کلیدی:

انرژی پاک، انرژی تجدید پذیر، انرژی خورشیدی، تولید برق، نیروگاه خورشیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/715991>

