

عنوان مقاله:

فناوری نوین مگنتوهیدرودینامیک برای تولید برق تجدیدپذیر نیزوگاهی

محل انتشار:

اولین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه راضی آستارایی - استادیار گروه انرژی های نو، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

محمد صامتی - دانشجوی مهندسی انرژی های تجدیدپذیر، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در میان سامانه های تولید برق از انرژی های تجدیدپذیر، شیوه استفاده از مگنتوهیدرودینامیک (MHD) به دلیل تولید توان بالا، بازدهی زیاد (حدود 60 درصد)، پاسخ مناسب به مسأله ی آلودگی گرمایی و آلودگی هوا مورد توجه خاصی قرار گرفته است. فرآیند MHD نه تنها برای تولید توان، بلکه برای سایر کاربردها مانند پیشرانش سامانه های فضایی نیز قابل استفاده است. MHD سبب پیشرفت های عظیمی در هزینه های تولید الکتریسیته از سوخت های فسیلی به ویژه نفت و گاز شده که برای رشد اقتصاد ملی سودآور است. در این مقاله مبانی MHD مرور شده و معادلات توان تبدیل MHD استخراج شده اند.

کلمات کلیدی:

انرژی تجدیدپذیر، تولید برق (الکتریسیته)، مگنتوهیدرودینامیک، ژنراتور MHD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/264726>

