

عنوان مقاله:

تحلیل و بررسی روش های کاربردی استحصال انرژی امواج با تاکید بر طراحی مولدهای خطی مورد استفاده

محل انتشار:

کنفرانس ملی رویکردهای نوین در صنعت برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

شیرین توکلی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده برق و کامپیوتر، گروه مهندسی برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا به معرفی روش های موجود در تبدیل حرکت خطی امواج دریا به انرژی الکتریکی و تشریح سه دستگاه شناخته شده ی تبدیل انرژی در نیروگاه امواج Tapchan, OWC, Pelamis خواهیم پرداخت، سپس ساختار، عملکرد، کنترل و مزایای مولدهای الکتریکی خطی را مورد بررسی قرار داده و پس از آشنایی با ساختار و نحوه ی تبدیل انرژی در مولدهای خطی، به بررسی روند پیشرفت های موجود در سیستم تحریک این نوع مولدها و تشریح چندی از مولدهای خطی نوین در دنیا خواهیم پرداخت. استفاده از تکنیک هایی چون ساخت لوله ای موور و حذف هسته ی فرومغناطیس در کاهش حجم، جایگزینی سیم پیچ تحریک مسی با سیم پیچ ابررسانا در کاهش تلفات و استفاده از آرایه های مختلف آهنربای دایم در افزایش توان خروجی مولد موثر بوده و از جمله ی نوین ترین روش ها پیشنهادی در سراسر دنیا می باشد.

کلمات کلیدی:

مولدخطی، تبدیل انرژی، امواج دریا، نیروگاه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/829062>

