

تولید مؤثر برق از امواج اقیانوسی

تولید برق از امواج آب به تدریج به مقوله ای جدی و اقتصادی تبدیل می شود. در تازه ترین ابتکار عمل صورت گرفته در این زمینه محققان موفق به تولید مؤثرتر انرژی الکتریکی از امواج اقیانوسی شدند.



تولید برق از امواج آب به تدریج به مقوله ای جدی و اقتصادی تبدیل می شود. در تازه ترین ابتکار عمل صورت گرفته در این زمینه محققان موفق به تولید مؤثرتر انرژی الکتریکی از امواج اقیانوسی شدند.

به گزارش خبرگزاری مهر، استفاده از امواج اقیانوسی پیچیدگی های خاص خود را دارد. این فرآیند نه تنها به دلیل نوع محیطی که در آن ابزارهای مختلف راه اندازی می شود، با سختی های خاص خود همراه است بلکه توجه به فاکتور هزینه نیز از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا تولید برق از امواج اقیانوسی تنها در شرایطی توجیه پذیر به نظر می رسد که از حیث اقتصادی نیز مقرون به صرفه باشد.

اکنون گروهی از محققان در سوئد روشی مؤثر در این خصوص ابداع کرده اند.

محققان شرکت CorPower سیستم های شناور مبدل انرژی ساخته اند که به ادعای آنها تا ۵ برابر انرژی بیشتر و تا یک سوم هزینه سایر سیستم های مشابه تولید می کند.

در این مجموعه یک سری سیستم های شناور در سطح اقیانوس قرار می گیرند که همراه با امواج بالا و پایین می روند. این شناورها از طرف دیگر توسط کابل های مخصوصی به بستر اقیانوس متصل هستند.

در سالهای اخیر نمونه های مشابهی از سیستم های مبدل انرژی در اقیانوس ها به معرض آزمایش گذاشته شده است که مبنای عملکرد آنها پمپ های هیدرولیکی است. این پمپ های هیدرولیکی که همزمان با بالا و پایین رفتن بخش شناور در سطح، به حرکت درآمده و در نتیجه الکتریسیته تولید می کنند همواره با چالش هایی روبرو بوده اند که مهمترین آنها پایین بودن بازده کاری شان است.

اما در طرح جدیدی که محققان سوئدی ارایه کرده اند از سیستم جدیدی استفاده شده که شامل یک سری چرخ دنده کوچک است که حرکت خطی را به حرکت چرخشی تبدیل کرده و در نهایت چیزی شبیه یک چرخ و فلک را به حرکت در می آورند.

این فناوری جدید به گونه ای طراحی شده که الکتریسیته تولید شده را برای مدتی کوتاه و به طور موقتی ذخیره کرده و سپس آن را از طریق کابل های مخصوص به مراکز زمینی منتقل می کند.

وزن کم، فشردگی و کم هزینه بودن کل این سیستم جدید از مهمترین ویژگی های آن به شمار می آید.