

عنوان مقاله:

ارزیابی آبهای دریایی ایران جهت جذب انرژی امواج و بررسی تجربی عملکرد مبدل صفحه ای انرژی امواج دریا

محل انتشار:

پانزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجید عباسپور - استاد دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

سروش کوهی عنبران - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این مقاله در ابتدا به بررسی پتانسیل امواج آبهای دریایی ایران جهت استحصال انرژی پرداخته شده است. سپس به انواع مکانیزم های استحصال انرژی از امواج با دستگاههای متفاوت در حال ساخت و ساخته شده پرداخته شده است. سپس مکانیزم این مبدل صفحه ای امواج به تفصیل توضیح داده شده است. این مبدل متشکل از یک صفحه پدال مانندی است که در کف کانال موج (در حالت واقعی دریا) لولا می گردد و با برخورد امواج به آن دوران نموده و آب را توسط پیستونهایی به داخل توربین متصل به گیربکس و ژنراتور هدایت نموده و انرژی الکتریکی خروجی دستگاه می باشد. در ادامه روابط توان امواج و نحوه محاسبه توان خروجی از مبدل صفحه ای امواج آورده شده است. و در انتها مراحل ساخت و تست این مبدل در امواج آورده شده است. در نهایت به مقایسه آن با پروتوتایپ ساخته شده با مقیاس 1:70 پرداخته میشود

کلمات کلیدی:

انرژیهای تجدیدپذیر، مبدل انرژی امواج دریا، مبدل صفحه ای، توان امواج، ضریب جذب مبدل، بازده مبدل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/473832>

