

## عنوان مقاله:

مدلسازی عددی مزرعه مبدل‌های انرژی موج پدالی

## محل انتشار:

هفدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حامد بهزاد کوچکسرایبی - دانشجو ارشد سازه های دریایی دانشگاه تربیت مدرس

روزبه پناهی - استادیار دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

در این مقاله مدل سازی عددی مزرعه مبدل های پدالی انرژی موج مورد بررسی قرار گرفت. از نرم افزار انسیس آکنا به عنوان ابزار مدل سازی استفاده شد. در ابتدا با طراحی چند آزمایش ساده عملکرد نرم افزار برای مدل سازی مزرعه مبدل ها و همچنین پدیده های انکسار و تابش مورد بررسی قرار گرفت. پس از پایان آزمایش ها و دریافت نتایج مطلوب، برهمکنش تعداد محدودی از مبدل های کنار هم بررسی و تحلیل شد. نتایج حاصل از مدل سازی ها نشان می دهد مبدل اول در مدل شطرنجی، در اطراف فرکانسی طبیعی خود، انرژی بیشتری را نسبت به مبدل دیگر جذب می کند در حالی که این تفاوت جذب انرژی در نواحی دور از فرکانسی طبیعی مبدل ناچیز است. همچنین مقایسه عملکرد مبدل میانی در گروه سه تایی مبدلها که به صورت خطی چیده شده اند، با مبدل یکسان در شرایط ایزوله نشان می دهد که حضور در گروه تأثیری سازنده ای در جذب انرژی مبدل در اطراف فرکانس طبیعی خود داشته و این موضوع چینه خطی مبدل ها را به یکی از گزینه های محتمل و مناسب برای مزرعه مبدل ها تبدیل می کند

## کلمات کلیدی:

مبدل انرژی موج پدالی، مزرعه مبدلها، مدلسازی عددی، انسیس، آکنا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474451>

