

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فرم بدنه بر روی ویژگی های شناورهای کاتاماران

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدحسین شکیبافر - کارشناسی ارشد دریا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده علوم و فناوری

محمود ذبیح پور - استادیار، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده علوم و فناوری دفاعی شما

مصطفی زرینی لاریمی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده علم

مهدی اسلامی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشکده علم

خلاصه مقاله:

مشکلات اصلی شناورهای دریایی رسیدن به سرعت های کروز بالا ضمن حفظ پایداری است. چرا که سطح آب به عنوان یک محیط دوفازی، مقاومت موج سازی را به شناور تحمیل می کند که گذر از آن نیازمند هزینه های بالا و بکارگیری فناوری های ویژه ای است یکی از راه های مقابله با اثرات سطح، استفاده از شناورهای کاتاماران است. در این نوع شناورها همانند دیگر شناورها، شکل دماغه و پاشنه از دیدگاه قابلیت های هیدرواستاتیکی، هیدرودینامیکی، وزن کل و جانمایی دارای اهمیت می باشند. در این پژوهش نخست با در نظر گرفتن پروفیل پایه ی ویگلی، شناور کاتامارانی با دماغه و پاشنه ی ساده طراحی شده است. در ادامه فرم دماغه و پاشنه ی این شناور جهت بهبود قابلیت های آن بهینه می گردد از این بهینه سازی چهارشناور دیگر طراحی شده و جهت مقایسه در زیربرنامه ی هال اسپید نرم افزار مکس سورف مورد تحلیل قرار گرفتند.

کلمات کلیدی:

شناور کاتاماران، پاشنه، دماغه، نرم افزار مکس سورف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75212>

