

عنوان مقاله:

طراحی و مدلسازی سیستم رانش واترجت به منظور استفاده در برنامه های مسیریابی و کنترل

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی شناورهای تندرو (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدحسین کریمی - دکتری مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی شریف

حسین گل بیدی - کارشناسارشد مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حمید رضایی - دکتری مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علیرضا کاشانی نیا - دکتری برق-الکترونیک؛ دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

دستیابی به سرعت و قدرت مانور بالا در شناورهای تندرو از پارامترهای کلیدی محسوب میشود. میزان سرعت و قدرت مانور، وابستگی مستقیم به سیستم رانش شناور و از جمله موتور دارد. لذا برای مهندسان بخش کنترل، میزان نیروی پیشران نهایی شناور برای کنترل بخش مسیریابی شناور بسیار حایز اهمیت میباشد. هدف از مقاله حاضرمدلسازی موتور دیزل با سیستم رانش واترجت برای شناور بدون سرنشین و طراحیهای سیستم کنترلی هوشمند میباشد که میزان نیروی پیشران نهایی شناور را در دورههای مختلف موتور مشخص میکند و این میزان بامقدار مصرف سوخت کنترلی شود. به این منظور برنامههای در نرمافزارمتلب توسعه داده شده است که با دریافت اطلاعات از جنس سیگنال (آهنگ مصرف سوخت) قادر خواهد بود توان خروجی از موتور دیزل را مشخص کرده و با ورود این توان به سیستم رانش شناور (واترجت)، پیشران شناور را مشخص نماید.

کلمات کلیدی:

نیروی پیشران، آهنگ مصرف سوخت، سیستم رانش واترجت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/646959>

