

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر اینترسپتور در شناورهای تندرو به صورت تجربی

محل انتشار:

دوازدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدحسین کریمی - دانشجوی دکترای مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی شریف

محمدسعید سیف - استاد، قطب علمی هیدرودینامیک و دینامیک متحرک های دریایی، دانشکده مه

مجید عباسپور - استاد قطب علمی هیدرودینامیک و دینامیک

خلاصه مقاله:

مکانیزم های کنترل تریم و حرکات شناورهای تندرو نظیر تریم تب، فلپ، اینترسپتور و ... با توجه به شرایط عملکرد آنها اثرات موثر و قابل توجه بر روی مقاومت و رفتار دینامیکی شناورهای تندرو دارند. در این تحقیق به منظور مطالعه و بررسی میزان اثربخشی و اثرات اینترسپتور بر روی مقاومت و تریم دینامیکی شناورهای تندرو پس از مطالعه و بررسی مفهوم عملکرد اینترسپتور در کاهش مقاومت در شرایط عبور از منطقه اسکی با استفاده از روش تجربی تست مدل برای یک شناور تندروی 11 متری در آزمایشگاه مهندسی دریای دانشگاه صنعتی شریف، اثرات اینترسپتور در دو ارتفاع مختلف در پاشنه شناور در سرعت های مختلف به صورت تجربی بررسی شده اند. در این تحقیق اثر اینترسپتور بر روی مقاومت و تریم دینامیکی شناور تعیین و با مقایسه با کارهای مشابه انجام شده اثربخشی اینترسپتور در محدوده سرعت شناورهای تندرو و نحوه اثر آن بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که اثرات کاهش مقاومت توسط اینترسپتور در محدوده عدد فروود مربوط به اسکی شناور قابل توجه می باشد. استفاده از اینترسپتور در اعداد فروود بالا باعث کاهش تریم و افزایش مقاومت می شود.

کلمات کلیدی:

اینترسپتور، تریم دینامیکی، مقاومت، شناور تندرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/101438>

