

عنوان مقاله:

بررسی نحوه سبک سازی سازه سوپرستراکچر شناور لندینگ کرافت

محل انتشار:

دوازدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مسلم زبردست - دانشجوی کارشناسی مهندسی کشتی سازی، دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه دری

عبدالحسین محمدرحیمی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کشتی سازی، دانشکده مهندسی دری، دانشگاه دری

خلاصه مقاله:

عامل موثر و قابل توجه در هر شناور که بر پارامترهای سازه کشتی تاثیرگذار است، وزن سازه میباشد. با کاهش وزن شناور میتوان، پارامترهای شناور را تغییر داده و به میزان مطلوب هر پارامتر دستیافت، همچنین کارایی و ظرفیت حمل و نقل شناور افزایش یافته که در نهایت صرفه اقتصادی را به همراه دارد. در این تحقیق، استحکام سازه سوپرستراکچر و سبکسازی 1 آن، مورد تحلیل و بررسی قرار میگیرد. و هدف از انجام این تحقیق دستیابی به روش مناسبی میباشد، که بتوان در ساخت شناور دارای سازه سبک با حفظ استحکام به کاربرد. این تحقیق بر اساس نقشه اجرا شده یک شناور لندینگ کرافت ۲۰۰۰ تنی انجام شده است. سازه تحت نیروهای استاتیکی حاصل از وزن روسازه قرار داده شده، و تحلیلهای انجام شده به روش المان محدود بر روی دو نمونه ورق تقویت شده و ورق کنگره دار 2 توسط نرم افزار انسیس 113 صورت گرفته است. که از این تحقیق بدست آمده، میزان وزن سازه ساخته شده با ورق کنگره دار 4/6 درصد کمتر از وزن سازه ساخته شده با ورق تقویت شده میباشد، و استحکام تحمل تنش آن به میزان 3/28 درصد بیشتر میباشد. که موجب برتری سازه ساخته شده با ورق کنگره دار نسبت به سازه ساخته شده با ورق تقویت شده میباشد

کلمات کلیدی:

سوپرستراکچر، سبکسازی، ورق تقویت شده، ورق کنگره دار، انسیس 11

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/101397>

