

عنوان مقاله:

تحلیل ورق های تقویت شده آلومینیومی تحت ترکیب تنش درون صفحه ای دومحوری و فشار جانبی و ارائه رابطه ای جهت تخمین استحکام نهایی

محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمید رضا معماریان - کارشناس ارشد مهندسی معماری کشتی - گرایش سازه - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمد رضا خدمتی - دانشیار دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمد رضا زراعی - مربی دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار

خلاصه مقاله:

ورق های تقویت شده آلومینیومی مورد استفاده در کاربردهای دریایی از جمله ورق های بکار گرفته شده در کف و دیواره ی شناور های تندرو جنبه ها و ملاحظات متنوع طراحی را متأثر از عوامل و فاکتورهای متفاوت در خود داشته که از آن جمله م ی توان به بررسی ی حاضر اشاره داشت . مطالعه مد نظر با در نظر داشتن طراحی حالت حد نهایی، تعیین ماکزیمم استحکام نهایی را دنبال م ی نماید. جنس ورق و تقویت کننده متصل به آن آلیاژ آلومینیوم AA6082-T6 می باشد. با استفاده از نرم افزار انسیس ورق هایی با سه شکل مختلف تقویت کننده مدل سازی شده است تقویت کننده ها به سه حالت تی شکل، ال شکل و فلت می باشند. هر نوع ورق تقویت شده در نرم افزار انسیس مدل شده و مورد بارگذاری درون صفحه ای دو محوری و فشار جانبی قرار گرفته است. در نتیجه استحکام نهایی ورق های تقویت شده بدست آمده است و در ادامه به کمک رگرسیون، فرمول هایی برای تخمین استحکام نهایی این نوع ورق ها ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

ورق تقویت شده آلومینیومی ، فشار درون صفحه ای دومحوری ، فشار جانبی، استحکام نهایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138776>

