

## عنوان مقاله:

بررسی عددی و تجربی استحکام و سفتی یک نمونه قطعه کامپوزیتی مورد استفاده در شناور تندرو پروازی

## محل انتشار:

پنجمین همایش ملی شناورهای تندرو (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

عبد... رحمانی - کارشناس ارشد مکانیک

بهزاد سیف زاده فرد - کارشناس ارشد مکترونیک

## خلاصه مقاله:

بدلیل محاسن مواد مرکب، بهویژه برای کاربردهای دریایی از جمله مقاومت به خوردگی، استفاده بهینه از خواص سازه ای جهت و تا حدودی تسریع فرآیند ساخت، در طرحی آزمایشی در بخش هایی از گونه ای ویژه از شناورهای پرسرعت دریایی، از این ساختار استفاده گردید. جهت تصدیق روند طراحی و اطمینان از برآورده سازی الزامات طراحی، قطعه ساخته شده تحت آزمون بارگذاری استاتیکی تحت شرایط شبیه سازی شده قطعه اصلی قرار گرفت. علیرغم هم خوانی رفتار تحلیل عددی به روش اجزاء محدود و آزمون، بین مقادیر عددی اختلافی وجود دارد که به طور عمده ناشی از ناپیوستگی و بدنبال آن تضعیف خواص مکانیکی در ناحیه اتصال است. از طرفی سفتی و جابجایی کلی این قطعه تا حدودی الزامات را برآورده نکرده است که با بررسی تحلیلی مجزا، عدم تناسب اتصال و رفتار غالب قطعه که عمدتاً پیچشی است به عنوان علت عمده این ضعف مشخص گردید .

## کلمات کلیدی:

مواد مرکب، شناور پرسرعت، بارگذاری استاتیکی، تحلیل عددی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/646821>

