

عنوان مقاله:

آنالیز استحکامی روش های مختلف تعمیر سازه شناور کامپوزیتی ساندویچی با استفاده از تحلیل المان محدود

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی شناورهای تندرو (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هانیه کرمی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی، دانشگاه شیراز

فریبا شمسی زاده - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی، دانشگاه یزد

احسان شیبانی - کارشناس ارشد مهندسی هوافضا، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

مواد کامپوزیتی به دلیل خواص مکانیکی مناسب پرکاربردترین گروه مواد در صنایع مختلف از جمله حمل و نقل، زمینی و دریایی به شمار میآیند. این مواد در حین پروسه ساخت و یا در زمان استفاده ممکن است دچار آسیب در سطح و یا سازه شوند که در این صورت تعمیر آنها به یک موضوع مهم و قابل توجه تبدیل میشود. تعمیر یک قطعه کامپوزیتی عبارتست از بازیابی خواص مکانیکی و استحکامی قطعه اولیه. برای دستیابی به این مهم دو موضوع مورد توجه است: نخست تشخیص عیب و میزان گستردگی آن و دوم انتخاب روش مناسب جهت تعمیر و اجرای آن. در این تحقیق تلاش شده است که پس از شرح اجمالی روش های تعمیر، با انجام مدل سازیهای مکانیکی المان محدود، میزان بازیابی استحکام قطعه تعمیر شده با روش های مختلف تعیین و با یکدیگر مقایسه شوند.

کلمات کلیدی:

شناور کامپوزیتی، کامپوزیت ساندویچی، تعمیر، تحلیل المان محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/646895>

