

عنوان مقاله:

روش‌ال‌بگیری به کمک اعمال خلاء VARTM در ساخت سازه‌های ساندویچی کامپوزیتی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سجاد رجبی جلال - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

فرهاد حلیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک

محمد گلزار - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی خواص مکانیکی و نحوه تولید سازه‌های ساندویچی به روش VARTM پرداخته شده است و نتایج حاصل با نمونه‌های تولید شده به روش دستی مورد مقایسه قرار گرفته است. برای این منظور میزان چسبندگی الیاف به هسته، استحکام خمشی، درصد حباب و درصد حجمی الیاف، اندازه‌گیری شده است و همچنین دو روش برای حرکت رزین در تولید سازه‌های ساندویچی برای روش VARTM پیشنهاد شده است و تاثیر هر یک از روش‌ها بر روی خواص مکانیکی سازه بررسی شده است. نتایج آزمایش‌ها نشان دهنده بهبود در استحکام خمشی و استحکام چسبندگی پوسته به هسته و همچنین بالا بودن درصد حجمی الیاف و کاهش درصد حباب در نمونه‌های تولید شده به روش VARTM نسبت به روش دستی میباشد.

کلمات کلیدی:

سازه های کامپوزیتی، VARTM، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98091>

