

عنوان مقاله:

روش نوین تولید شبهکامپوزیت فولاد زنگ نزن و پلیآمید 6

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امید ایزدی - دانشجو، مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان،

پیمان مصدق - استادیار، مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان،

خلاصه مقاله:

یکی از انواع شبه کامپوزیتها، استفاده از هیبرید فلز و پلیمر به نام لامینیت کامپوزیت در کنار یکدیگر است که این امکان را فراهم میآورد تا خواص هر دو جنس را بهطور همزمان در یک قطعه مورد استفاده قرار دهیم. از اهداف این مقالهبداع روشی نوین برای ایجاد اتصال پلیمر به فلز بر مبنای برقراری پیوند بین گروههای ایزوسیانات و هیدروکسیل و تاثیر نسبت بین این گروهها بر استحکام اتصال میباشد. برای این منظور محلولهایی با نسبتهای 5 و 10 و 20 بین این گروه ها تهیه و بر این اساس سه نمونه هیبرید با این شرایط ساخته شد. نمونهها جهت بررسی استحکام اتصال تحت آزمون برشلیبه قرار گرفتند. طبق نتایج بدست آمده از آزمون استحکام اتصال، با افزایش نسبت از 5 به 01 استحکام اتصال افزایش و با نسبت 01 کاهش پیدا میکند. از طرفی با افزایش نسبت بین این گروهها، رفتار اتصال از نرمی به سمت ترد بودن میل می کند.

کلمات کلیدی:

هیبرید فلز و پلیمر، لامینیت کامپوزیت، TDI، پلیال، فولاد زنگ نزن، پلیآمید 6

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506166>

