

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر تورق و سطح چسب گذاری بر مدول الاستیسیته و مدول برشی چوب صنوبر توسط آزمون غیرمخرب ارتعاش

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، دوره 29، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احسان حاجی رفیعی ها - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد، علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

مهران روح نیا - دانشیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

احمد جهان لئیاری - استاد گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

آژنگ تاج دینی - دانشیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی تاثیر تورق و سطح چسب گذاری در فرآورده های لایه ای حاصله از چوب صنوبر، توسط آزمون غیر مخرب ارتعاش آزاد خمشی پرداخته شده است. بدین منظور تعداد ۱۲۰ نمونه به ابعاد اسمی $۴۵ \times ۵/۲ \times ۵/۲$ سانتی متر که عاری از هر گونه عیب ظاهری بودند آماده و تحت آزمون ارتعاش خمشی در تیر دو سر آزاد قرار گرفتند. سپس نمونه ها توسط دو برش طولی لایه ای شدند و توسط چسب پلی وینیل استات به یکدیگر اتصال پیدا کردند. نمونه ها از لحاظ سطح چسب گذاری به چهار سطح قراردادی تقسیم شده، که یک گروه کامل چسب و سه گروه دیگر به طور متفاوت ناقص چسب بودند. نمونه ها مجدداً تحت آزمون مذکور مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج نشان داد که در مقایسه با مدول الاستیسیته مدول برشی پارامتر حساستری برای شناسائی معایب اتصال و سطح چسب گذاری تیرهای لایه ای می باشد به شرطی که نقاط کور آزمون غیرمخرب ارتعاش خمشی در نظر گرفته شود.

کلمات کلیدی:

ارتعاش خمشی، مدول الاستیسیته، مدول برشی، نقص در چسبندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1328973>

