

عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از کاغذ روزنامه باطله بازیافتی در لایه های سطحی بر روی ویژگی های فیزیکی و مکانیکی تخته خرده چوب سه لایه

محل انتشار:

مجله صنایع چوب و کاغذ ایران، دوره 7، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

وحید وزیری - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد، ایران

مجید سالاری - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد، ایران

هدایت الله امینیان - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد، ایران

لعیا جمالی راد - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق خواص فیزیکی و مکانیکی تخته خرده چوب ساخته شده از کاغذ روزنامه بازیافتی در لایه های سطحی مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور از خرده چوب صنعتی درشت و نرم، همچنین کاغذ روزنامه بازیافتی به ابعاد $4 \times 5/0$ سانتی متر مربع استفاده شد. نسبت وزنی کاغذ روزنامه به خرده چوب در پنج سطح (0 به 100، 15 به 85، 30 به 70، 45 به 55، 60 به 40) به عنوان متغیرهای مستقل این مطالعه انتخاب گردید. از چسب اوره فرم آلدهید به میزان 10 درصد وزن خشک خرده چوب و کاغذ روزنامه بازیافتی و از کلرید آمونیوم به عنوان هاردنر به میزان 2 درصد وزن خشک چسب استفاده شد. برای انجام آزمون های فیزیکی و مکانیکی از استاندارد EN استفاده شد. نتایج نشان داد که مقاومت خمشی و مدول الاستیسیته در سطح 45 درصد استفاده از کاغذ روزنامه، بیشترین مقدار را داشته است. مقاومت به کشش عمود بر سطح و مقاومت به نگهداری پیچ با افزایش میزان کاغذ روزنامه کاهش یافته است و بیشترین مقدار آن مربوط به نمونه شاهد می باشد. میزان جذب آب و واکنشیدگی ضخامت با افزایش کاغذ روزنامه روند افزایشی نشان داد. لذا با استفاده از نتایج حاصل از این تحقیق می توان نتیجه گرفت که تخته های حاوی کاغذ روزنامه تا سطح 30 درصد برای تخته های با اهداف عمومی (نجاری) و لوازم داخلی (مبلمان) به منظور استفاده در شرایط خشک مورد استفاده قرار گیرند.

کلمات کلیدی:

تخته خرده چوب، کاغذ روزنامه بازیافتی، لایه های سطحی، آزمون های فیزیکی و مکانیکی، استاندارد EN

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1455572>

