

عنوان مقاله:

بررسی ساخت تخته خرده چوب با استفاده از چوب تاغ و ذرات باگاس

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، دوره 24، شماره 1 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

علی خلیلی گشت - کارشناس ارشد علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

رضا میرزا بیگی ازغندی - کارشناسی ارشد علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق جهت استفاده مطلوب از پسماند کشاورزی (باگاس) و گونه سنگین وزن (تاغ) و کم مصرف در صنعت تخته خرده چوب، امکان استفاده از چوب تاغ مناطق کویری استان کرمان و باگاس موجود در مزارع نیشکر استان خوزستان مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور از مواد اولیه یادشده با درصد اختلاط مختلف و با تغییر عوامل موثر در ساخت تخته خرده چوب همسان، از قبیل رطوبت کیک خرده چوب و زمان پرس نمونه های آزمونی ساخته شد و سپس خصوصیات فیزیکی و مکانیکی آنها مورد بررسی قرار گرفت. برای ارزیابی مقاومت های مکانیکی مدول گسیختگی، مدول الاستیسیته و چسبندگی داخلی و ویژگی فیزیکی جذب آب از استاندارد ASTM ۱۰۳۷ D- استفاده گردید. نتایج این بررسی نشان داد که افزایش مقدار تاغ تا ۴۰ درصد مقاومت خمشی و مدول الاستیسیته را افزایش داده و مقادیر بیشتر آن سبب کاهش این مقاومتها می گردد. افزایش مقدار تاغ تا ۶۰ درصد مقادیر چسبندگی داخلی تخته ها را افزایش داده و بعد از این مقدار روند کاهش در این مقاومت دیده می شود. همچنین نتایج این بررسی نشان داد که با افزایش تاغ تا ۴۰ درصد مقادیر جذب آب در ۲ و ۲۴ ساعت کاهش یافته و سپس افزایش می یابد. مقاومت خمشی، مدول الاستیسیته تخته خرده چوب همسان حاصل با افزایش رطوبت کیک تا ۱۲ درصد افزایش و بعد از آن کاهش می یابد. همچنین چسبندگی داخلی تخته ها با افزایش رطوبت، روند کاهشی دارد. حد بهینه رطوبت کیک برای جذب آب در ۲ و ۲۴ ساعت، ۱۲ درصد در نظر گرفته شد. مطلوبترین زمان پرس برای کلیه مقاومت های مورد مطالعه در این بررسی، زمان پرس ۶ دقیقه می باشد.

کلمات کلیدی:

تاغ، باگاس، زمان پرس، رطوبت کیک، تخته خرده چوب همسان، حد بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1329578>

