

عنوان مقاله:

تاثیر پوششهای تزئینی و مخلوط چسب پلی وینیل استات و اوره فرمالدئید بر خواص فیزیکی و مکانیکی تخته خرده چوب

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، دوره 30، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین رنگ آور - استادیار گروه صنایع چوب، دانشکده عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

ابوالفضل کارگرفرد - دانشیار، صنایع چوب و کاغذ، بخش تحقیقات علوم چوب و فراورده های آن، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران

محمد حامد بزی - کارشناس ارشد صنایع چوب و کاغذ، دانشکده عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر نوع چسب و روکش پوشش داده شده در روی تخته خرده چوب بر خواص فیزیکی و مکانیکی آن صفحات مورد بررسی قرار گرفت. در این خصوص دو نوع روکش شامل: روکش طبیعی راش و روکش مصنوعی فرمیکا و سه نوع ترکیب چسب شامل: ۱۰۰ درصد اوره فرمالدئید، ۱۵ درصد پلی وینیل استات و ۸۵ درصد اوره، ۲۵ درصد پلی وینیل استات و ۷۵ درصد اوره برای چسباندن روکش ها بر روی تخته خرده چوب استفاده گردید. خواص فیزیکی و مکانیکی تخته ها طبق استاندارد EN و ASTM بررسی گردیدند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که افزایش چسب پلی وینیل استات در مخلوط با چسب اوره فرمالدئید در پوشش روکش های طبیعی و مصنوعی سبب بهبود کلیه خواص فیزیکی و مکانیکی تخته ها می شود. تخته های روکش شده با روکش راش چسبندگی بیشتری از فرمیکا داشتند اما مقاومت خمشی و مدول الاستیسیته تخته های روکش شده با روکش فرمیکا بیشتر از راش بوده است. همچنین میزان جذب آب و واکشیدگی ضخامت در تخته های با روکش فرمیکا کمتر از روکش راش بودند. در یک نتیجه گیری کلی می توان بیان نمود که در ساخت بسیاری از مصنوعات چوبی از قبیل قفسه ها، کتابخانه، کابینت و غیره به منظور پایداری بهتر طبقات در برابر خمش، سائیدگی و همچنین در محیطهای با رطوبت نسبی بالا بهتر است از پوشش های دکوراتیو فرمیکا و با استفاده از مخلوط ۲۵ درصد چسب پلی وینیل استات و ۷۵ درصد چسب اوره فرمالدئید بر روی تخته خرده چوب استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

پوششهای تزئینی، چسب اوره فرمالدئید، چسب پلی وینیل استات، خواص فیزیکی و مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1328940>

