

عنوان مقاله:

بررسی اثر تیمار با نانو اکسید مس بر رنگ پذیری چوب صنوبر

محل انتشار:

کنفرانس ملی تجاری سازی، توسعه ملی و علوم مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین شهرانی کرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد حفاظت و اصلاح چوب

محمد رضا ماستری فراهانی - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سید علی رضا موحدی نائینی - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

افزایش مقاومت چوب در مقابل عوامل محیطی توسط مواد حفاظتی بر پایه مس و نیز استفاده از پوشش های سطحی برای عملکرد طولانی مدت آن در شرایط سرویس یک موضوع مهم و امری ضروری است در این مطالعه اثر تیمار با نانوذرات اکسید مس بر خصوصیات چسبندگی رنگ های پلی اورتان آلکیدی /آکریلیک بر پایه اب ، و رزین نیمه شفاف روی سطح چوب مورد ارزیابی قرار گرفت برای این منظور نمونه های از چوب برون صنوبر دلتوئیدس با ابعاد $50 \times 50 \times 2$ میلیمتر به صورت کاملا مماسی تهیه شدند نمونهها با سه غلظت 0/5 و 1 و 1/5 درصد تحت خلا و فشار اتمسفر اشباع و سپس توسط رنگ های ذکر شده توسط دستگاه لایه کش پوشش داده شدند ارزیابی چسبندگی پوشش ها روی سطح زیر پایه چوب بر اساس استاندارد ASTM D 4541 به روش تست Pull-off صورت پذیرفت نتایج تست چسبندگی نشان داد که بیشترین و کمترین مقاومت به چسبندگی برای نمونه های تیمار شده با نانو اکسید مس درماندگاری 9/01 کیلوگرم بر مترمکعب به ترتیب برای رنگ رزین و رنگ آلکیدی بدست آمد نتایج تجزیه و تحلیل اماری در سطح اعتماد 95 درصد نشان داد که اثر متقابل رنگ و ماندگاری نانو اکسید مس بر روی چسبندگی پوشش ها معنی دار بوده است

کلمات کلیدی:

چسبندگی/نانو اکسید مس/تیمار/رنگ/Pull-off

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215387>

