

عنوان مقاله:

تاثیر مواد استخراجی چوب درون سنج روی خواص حرارتی

محل انتشار:

فصلنامه کارافن، دوره 18، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

امین جوربندیان - دانشجوی دکتری، گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر مواد استخراجی چوب بر خواص حرارتی، چوب سنج از منطقه جنوب شهر همدان تهیه گردید. بخش چوب درون به پودر چوب تبدیل شد. استخراج از پودر چوب به روش سوکسوله با استفاده از حلال اتانول- تولوئن و مطابق با استاندارد ASTM D 1107-96 روش OS-76 204 T انجام شد. پودرهای چوب استخراج شده و استخراج نشده به وسیله دستگاه آنالیز حرارتی آزمایش شدند. نتایج نمودارهای آنالیز گرماسنجی وزنی (TGA)، مشتق گرماسنجی وزنی (DTG) و آنالیز حرارتی تفاضلی (DTA) حاصل نشان می دهد مواد استخراجی در این چوب باعث شده اند کاهش وزن ناشی از تخریب در حرارت های بالاتر صورت گیرد. مواد استخراجی، سرعت تخریب در اثر تجزیه حرارتی را کاهش داده اند و حضور مواد استخراجی در چوب باعث شده انرژی حرارتی بیشتری آزاد شود که ناشی از سوختن این مواد می باشد. نتایج این پژوهش نشان داد مواد استخراجی در این چوب، مقاومت حرارتی را افزایش می دهند.

کلمات کلیدی:

سنجد، مواد استخراجی چوب، آنالیز حرارتی، مقاومت حرارتی، گرماسنجی وزنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1423536>

