

## عنوان مقاله:

بررسی امکان استفاده از شلتوک برنج و پسماند کاغذ در ساخت لنت ترمز بدون مس

## محل انتشار:

مجله صنایع چوب و کاغذ ایران، دوره 11، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

بیبا معزی پور - دانشگاه محقق اردبیلی

آیدا معزی پور - دانش آموخته دکتری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش ویژگی‌های مواد اصطکاکی بدون مس و آزیست، با استفاده از پسماند سلولزی برای ساخت لنت ترمز بررسی شد. مواد اصطکاکی حاوی ۲۰ درصد پسماند سلولزی (شلتوک برنج و پسماند کاغذ) برای ساخت لنت ترمز به روش صنعتی مورد استفاده قرار گرفت و مقاومت برشی، نرخ سایش و ضریب اصطکاک نمونه‌های لنت ساخته شده طبق استانداردهای مربوطه مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد که میانگین مقاومت برشی لنت ترمزهای ساخته شده با شلتوک برنج در حالت نرمال، ۳۵ درصد و پس از حرارت دادن، ۲۴ درصد بیشتر از لنت ترمزهای ساخته شده با سلولز کاغذ است. همچنین میانگین ضریب اصطکاک لنت‌های ساخته شده با شلتوک برنج در مراحل حرارتی آزمون سایش و اصطکاک، ۳۵ درصد بیشتر از لنت ترمزهای ساخته شده با سلولز کاغذ و میانگین نرخ سایش لنت‌های ساخته شده با شلتوک برنج، ۶۷ درصد کمتر از لنت‌های ساخته شده با سلولز کاغذ بود. همچنین کلیه ویژگی‌های لنت ترمزهای ساخته شده با شلتوک برنج در حدود مجاز استاندارد بود؛ بنابراین می‌توان گفت که لنت ترمز ساخته شده با استفاده از شلتوک برنج بدون مس و آزیست ویژگی‌های مطلوبی دارد و می‌توان از این فرمولاسیون در تولید لنت ترمز خودرو استفاده نمود.

## کلمات کلیدی:

پسماند سلولزی، لنت ترمز، مواد اصطکاکی، ویژگی‌های سایشی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1449352>

