

عنوان مقاله:

بررسی اثرات استفاده از نانوسیلیکا در صنعت خمیر و کاغذ

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانو تکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا محمدلو - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع خمیر و کاغذ

موسی کریم پور - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآورده های چندسازه چوب

سعید مهری - دانشجوی کارشناسی ارشد حفاظت و اصلاح چوب

خلاصه مقاله:

صنعت کاغذسازی در سطح دنیا مواجه با محدودیت ها و مشکلاتی است از یک طرف هزینه سرمایه گذاری احداث واحدهای جدید به طریقه سرسام آوری در حال افزایش است و از طرف دیگر منابع ماده اولیه سلولزی در حال محدود شدن می باشد لذا صنعت کاغذ باید با انتخاب دقیق عوامل موثر بر تولید هزینه ها را کاهش دهد یکی از عوامل موثر بر کاهش هزینه ها استفاده از پرکننده بیشتر و کم کردن هدررفت ها در مراحل مختلف تولید است تا بدین طریق بتوان مصرف مواد اولیه را مدیریت کرده و از طریق نگهداری اجزای موثر در افزایش کیفیت وزنه پایه کاغذ مصرفی را کاهش داد یکی از روشهای مدیریت مواد سعی در ماندگاری بیشتر اجزا ریزخمیر کاغذ مانند نرمه های الیاف مواد افزودنی معدنی پرکننده ها و چسب های مقاومت خشک است این نکته به تنظیم دقیق شیمی پایانه تر کاغذسازی و ایجاد برهمکنش های ضروری جهت تثبیت مواد ریز و محلول بر روی الیاف و همچنین در شبکه الیاف نیاز دارد در حال حاضر توجه ویژه ای به افزودن ریزذرات و نانوذرات با هدف تنظیم برهمکنشهای ضروری در فرایند شکل دهی کاغذ شده است.

کلمات کلیدی:

کاغذسازی، پرکننده، نانوسیلیکا، الیاف، نرمه، وزن پایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143113>

