

عنوان مقاله:

بررسی خواص نوری پارچه پنبه ای چاپ شده با پیگمنت ترموکرومیک

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سارا نظری - گروه مهندسی نساجی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

علی شمس ناتری - گروه مهندسی نساجی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

فاطمه شاه مرادی قهه - گروه مهندسی نساجی، دانشگاه صنعتی ارومیه

لاله اسدی - گروه مهندسی نساجی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

پیگمنت های ترموکرومیک موادی هستند که رنگ آنها با تغییر دما تغییر می کند. پیگمنت های ترموکرومیک در مصارف مختلفی مانند پزشکی، صنایع غذایی و دارویی، منسوجات و غیره کاربرد دارند. امروزه از این پیگمنت ها در فرایندهای چاپ و رنگرزی صنعت نساجی استفاده می شود. در این کار تحقیقاتی خواص نوری پارچه پنبه ای چاپ شده با پیگمنت ترموکرومیک آبی بررسی می گردد. خواص ترموکرومیک پارچه پنبه ای چاپ شده تحت روشنایی استاندارد D65 و در محدوده دمایی ۲۵-۴۵ درجه سانتی گراد ارزیابی شد. برای این منظور تغییر رنگ نمونه ها با استفاده از دوربین دیجیتال و تکنیک پردازش تصویر اندازه گیری شد. نتایج حاصله تغییر رنگ قابل توجه را نشان می دهد که بیانگر خواص ترموکرومیک پارچه است.

کلمات کلیدی:

مواد هوشمند، پیگمنت ترموکرومیک، پارچه پنبه، رنگ، چاپ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1954612>

