

عنوان مقاله:

تعیین مقادیر بهینه پارامترهای مؤثر در چاپ ذرات نقره در برای رسیدن به بالاترین سطح رسانایی در منسوجات

محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مژده قهرمانی هنرور - دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مسعود لطیفی - دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تحقیقات بی شماری در راستای ایجاد مدارهای الکترونیکی بر روی سطوح منعطف پلیمری به منظور کاهش حجم و وزن وسایل الکترونیکی و استفاده راحت تر از آن ها صورت نگرفته است. در بین روش های موجود استفاده از چاپگر های دیجیتالی به دلیل مزایایی چون افزایش قابلیت طراحی، و راحتی کار و هزینه پایین مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. در این مقاله از تکنیک چاپ دیجیتالی (به اینتر جوهر افشان حرارتی) برای پوشش دلیری سطح کاغذ و پارچه با ذرات نقره 300-85nm استفاده شده است. ذرات نقره است طریق چاپ جوهر حاوی نیترات نقره و جوهر حاوی اسید اسکوربیک (عامل کاهنده) بر روی سطح قرار می گیرند. عوامل مؤثر در فرایند چاپ رسانه ای شامل غلظت و تکرار تعداد دفعات چاپ گوهه های به کاررفته می باشد که بر رسانه ای نهایی حاصل نیز تأثیرگذار می باشند. از طریق طراحی آزمایشات مقادیر بهینه این عوامل به دست آمد و نتیجه حاصل بر روی پارچه مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

رسانا بی، منسوجات الکترونیکی، ذرات، چاپگر دیجیتالی، طراحی آزمایشات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482342>

