

عنوان مقاله:

مروری بر روش های اندازه گیری پارامترهای نخ با استفاده از پردازش تصویر

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری نساجی، دوره 4، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

نعیمه باغشاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه یزد

پدرام پیوندی - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه یزد

محمد علی توانایی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر با رشد علم و فناوری و ایجاد بازارهای رقابتی در صنعت نساجی، لزوم کنترل کیفیت و اندازه گیری پارامترهای کمی و کیفی و پیش بینی خواص محصول نهایی اهمیت بسزایی دارد. امروزه کارخانه های تولیدی به دنبال روش های بینایی رایانه ای و الگوریتم های مختلف پردازش تصویرند، چرا که در این روش ها نه تنها نیازی به استفاده از دستگاه های گران قیمت و پیچیده نیست، بلکه با استفاده از یک رایانه و یک دوربین، می توان به نتایج بسیار دقیق در کمترین زمان ممکن دست یافت و خطاهای ارزیابی را به حداقل ممکن رساند. در این بررسی، پژوهش های انجام شده در زمینه اندازه گیری پارامترهای نخ مانند قطر، پرز، تاب در متر نخ، درصد موج در نخ های تغییرشکل یافته (textured)، درصد مخلوط در نخ های چندجزئی، عیوب پوششی نخ های مغزی، بالک های نخ تغییرشکل یافته به وسیله جت هوا، تغییر شکل سطح مقطع الیاف پس از قرار گرفتن در نخ و شناسایی عیوب نخ با استفاده از پردازش تصویر مرور شد. در مقاله حاضر، این پارامترها تشریح و روش های به کار برده شده برای اندازه گیری آنها با استفاده از پردازش تصویر مطرح شد.

کلمات کلیدی:

بینایی رایانه ای، پردازش تصویر، پارامترهای نخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1327279>

