

فرم اطلاعیه دفاع پایان نامه کارشناسی ارشد



دانشکده مهندسی نساجی

عنوان پایان نامه

اثر پارامترهای نخ و ساختار پارچه بافته شده از نخ مونو فیلامنتی بر میزان اصطکاک سطحی آن به کمک یک مدل ریاضی

ارائه کننده

زهرا یزدانی قلعه تکی

اساتید ممتحن

دکتر محمد شیخ زاده - دکتر

محمد قانع

اساتید راهنما

دکتر سعید آجلی

زمان

روز: سه شنبه تاریخ: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵ ساعت: ۱۳:۰۰

مکان

کلاس نساجی ۱۰

چکیده

امروزه نخ‌های ظریف مونو فیلامنتی، مورد توجه بسیاری از تولیدکنندگان صنعت مد قرار گرفته و از نخ‌های مونو فیلامنتی در تولید پارچه‌های البسه زنانه و مصارف خانگی مانند پرده استفاده شده است. یکی از دلایل استفاده از این نخ‌ها، در تار پارچه کم جلوه شدن نخ تار و متقابلاً نمایان بودن نخ پود مصرفی در طرح می باشد. همچنین استفاده از آن‌ها در پود بیشتر به منظور رسیدن به ظرافت و جلای بیشتر می باشد. از آنجایی که اصطکاک سطحی پارچه‌ها یکی از خصوصیات لمسی برجسته‌ای است که بر راحتی و کاربرد لباس تاثیر می گذارد و اصطکاک پارچه روی خود و یا روی پارچه دیگر تاثیر قابل توجهی در ویژگی‌های عملکردی پارچه مانند سایش، ساییدگی، جمع‌شدگی و همچنین راحتی لمسی کاربر دارد و همچنین یکی از عوامل مهم در زیردست پارچه، فاکتور اصطکاک سطحی است. از این رو در این پژوهش با ارائه یک مدل ریاضی اثر پارامترهای نخ و ساختار پارچه بافته شده از نخ‌های مونو فیلامنتی بر اصطکاک سطحی آن مورد بررسی قرار گرفته و ارتباط بین اصطکاک سطحی و جلا نیز بررسی شده است. در این پژوهش از ۲۹ نمونه پارچه در دو گروه (تار و پود هردو مونو فیلامنت و فقط یک جزء مونو فیلامنت) و در سه طرح بافت مختلف و سه تراکم پودی متفاوت با دو نمره نخ مونو فیلامنت مصرفی در سمت پودی مورد بررسی قرار گرفت. از تجزیه و تحلیل نتایج آماری می توان نتیجه گرفت که پارامترهای ساختاری پارچه مانند طرح و تراکم پودی در میزان اصطکاک سطحی پارچه تاثیر چشم گیری دارند و اصطکاک سطحی با جلا رابطه مستقیم دارد.