

繊維のいろいろ

繊維製品の試験・検査

第2回

ピリング試験 (JIS L 1076)

公益財団法人 日本繊維検査協会 試験検査統括部 松崎 智香

ピリング試験とは、商品の毛玉がどの程度発生するかを確認する試験であり、JISで試験方法が決まっています。

ピリングとは織物や編物の表面の繊維が摩擦などによって毛羽立ち、この毛羽がさらに絡みあい、小さな玉状のかたまり(ピル、毛玉)を生じる状態を言います。

試験方法はICI形試験機を用いるA法、TO形試験機を用いるB法、アピアランス・リテンション形試験

機を用いるC法、ランダム・タンブル形試験機を用いるD法があります。

A法は紡績系使用の織物及び編物に適用しています。最も普及しており、最も実用を再現できると言われています。試験時間が長く(織物10時間、編物5時間)、試験片の調整に手間がかかります。

B法は紡績系使用の織物及び編物に適用しています。試験時間が短く(30分)、試験片の調整が簡便です。

C法は紡績系又は長繊維系使用の織物及び編物に適用しています。試験時間は極めて短く(約14秒)、再現精度は良いです。作用が単一で実用とは異なります。

D法は紡績系使用の織物及び編物並びに紡績系と長繊維系との交織物に適用します。もみ屈曲作用が加わるため、メリヤス肌着など洗濯頻度が高いものに適用します。試験時間が短く(30分)、試験片の調整が簡便です。



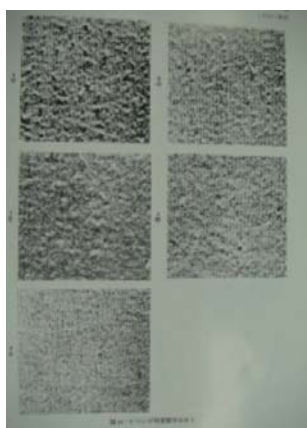
ゴム管に巻いた試験片

結果の判定は、試験片とピリング判定標準写真を並べて比較判定します。また、毛玉の脱落及び試験片表面の毛羽乱れの有無について観察し、毛玉が脱落している場合又は毛羽乱れが観察された場合は判定結果にその旨を記載します。

ピルの発生が標準写真の5号程度のものを5級とし、等級は1級から5級までであり、最も良いのが5級です。ピルの発生が標準写真の4号と5号との中間程度のもものは4〜5級というように各級の間の等級もあります。一般的なユニフォームの基準の目安は4級以上です。



ICI形試験機



ピリング判定標準写真