

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยการประยุกต์ใช้กระบวนการทางสถิติควบคุมคุณภาพของกระบวนการตรวจสอบผ้า เพื่อลดปัญหาตำหนิบนผ้าทอในลักษณะเส้นใยผ้าไม่เท่ากัน โดยการนำเอาหลักการทางสถิติมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมคุณภาพ (SPC) โดยเริ่มจากการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ความยาวขนเส้นด้าย 6.01-7.00 μm มีอิทธิพลต่อการเกิดตำหนิบนผ้าทอในลักษณะเส้นใยผ้าไม่เท่ากันน้อยที่สุด และเมื่อนำมาใช้ในกระบวนการทอผ้าจริงพบว่า ตำหนิบนผ้าทอในลักษณะเส้นใยผ้าไม่เท่ากันลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

คำสำคัญ: ผ้าทอ, เส้นใยผ้าไม่เท่ากัน, กระบวนการทางสถิติควบคุมคุณภาพ, วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

Abstract

The research objective of application of SPC for quality control on cloth inspection was reduced cloth-defecting from string different. The technique was used the statistical process control (SPC). Initially, the result of one-way analysis of variance (One-way ANOVA) was string length 6.01-7.00 μm , which it was minimum effect to weave-cloth defect from un-balance. The result of weave-cloth manufacturing was significant reduced the defect from un-balance at 95% confidence.

Keywords : Weave-Cloth, Un-balance String, Statistical Process Control, One-way Analysis of Variance