



METAL TEL SARIMLI HİBRİD İPLİK İÇEREN DOKUMA KUMAŞLARIN DÖKÜMLÜLÜĞÜNÜN GÖRÜNTÜ ANALİZİ YÖNTEMİ İLE ÖLÇÜLMESİ

Nazan ERDUMLU*
Canan SARIÇAM

İstanbul Teknik Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, Beyoğlu, İstanbul, Türkiye.

Gönderilme Tarihi / Received: 15.07.2015

Kabul Tarihi / Accepted: 18.12.2015

ÖZET: Bu çalışmada, metal tel sarımlı hibrid iplik içeren bezayağı ve 3/1 dimi olmak üzere iki farklı örgü tipine sahip dokuma kumaşların giysi üretiminde kullanılabilirliğini değerlendirmek üzere hem kes-tart yöntemiyle, hem de görüntü analizi yöntemi ile dökümlülük katsayıları ölçülmüş ve metal tel sarımlı hibrid iplik içermeyen kumaşlar ile karşılaştırılmıştır. Kes-tart yöntemi ve görüntü analizi yöntemi ile hesaplanan dökümlülük katsayıları arasında güçlü bir korelasyon bulunmuştur. Metal tel sarımlı hibrid iplik içeren ve içermeyen kumaşların kes-tart yöntemiyle hesaplanan dökümlülük katsayıları arasında önemli bir fark bulunmazken, görüntü analizi sonuçlarına göre metal tel sarımlı hibrid iplik içermeyen kumaşların dökümlülük katsayıları daha düşük olduğu gözlenmiştir. Kumaşların dökümlülük katsayıları üzerinde örgü tipinin önemli bir etkisinin olduğu tespit edilmiş, öte yandan kullanılan metal tel tipinin istatistiksel açıdan önemli bir etkisinin bulunmadığı kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hibrid iplik, metal tel, dokuma kumaş, dökümlülük katsayısı, görüntü analizi.

MEASUREMENT OF THE DRAPE OF WOVEN FABRICS INCLUDING METAL WIRE-WRAPPED HYBRID YARNS BY USING IMAGE ANALYSIS

ABSTRACT: In this study, the drape coefficient of woven fabrics including metal wrapped hybrid yarns in two different weave types as plain and 3/1 twill were determined by both cut-weigh and image analysis methods and compared with the fabrics woven without metal wire in order to evaluate the ability of these fabrics to be manufactured into a garment. A strong correlation was found between drape coefficient values calculated by using cut-weigh method and image analysis method. While the difference between the drape coefficient values of the fabrics including metal wire wrapped hybrid yarns and the fabrics without metal wire calculated by cut-weigh method was found to be insignificant, based on the results of image analysis method, drape coefficient values of the fabrics without metal wire were observed to be lower than that of the fabrics including metal wire wrapped hybrid yarns. The effect of the weave type on drape coefficient values of the fabric samples was found to be significant, whereas it was stated that metal wire type did not have any significant impact on drape coefficient.

Keywords: Cotton yarn, hybrid yarn, metal wire, woven fabric, drape coefficient, image analysis.

* Sorumlu Yazar/Corresponding Author: okurn@itu.edu.tr

DOI: 10.7216/1300759920152210005, www.tekstilvemuhandis.org.tr