

경량 소모복지의 공정 개선에 관한 연구

윤 창기, 안 재상, 이 대훈

생산기술연구원 섬유기술실용화센터

소모방 제품의 세계적 패션 경향은 고급화 및 개성화로 발전하면서 경량화를 요구하고 있다. 박지(경량)직물을 제조하기 위해서는 세번수사 방적 기술의 개발과 함께 직물의 물리적 성질개선에 많은 노력을 필요로 한다. 이를 위하여 제조공정에 대한 체계적인 노하우를 가져야하며, 박지직물에서 발생하는 제반 문제점 개선에 관한 연구가 진행되어야 한다.

본연구에서는 이러한 관점에서 세번수 소모사의 물성에 미치는 공정 개선과 여러 박지직물의 물성을 KES-F 및 FAST 분석. 비교하여 세번수 소모사 제조 및 소모박지 직물의 공정개선에 관한 연구를 하였다.

특히 리세스 로울러, 사염이 소모사 제조에 미치는 영향과 방추도 개선을 위한 연구를 중심으로 하였다. 이에 대한 결과를 간략히 요약하면 다음과 같다.

리세스 로울러의 흡깊이를 변경하여 실험한 결과, 제조사의 번수에 따라 미치는 영향이 달랐으며 세번수사의 잔털 감소에 효과가 있음을 알 수 있다. 사염은 물성을 크게 저하시키는 공정이므로 균일한 조건에서 작업을 하여야 하며, 박지직물의 방추도는 컨디션닝에 의해 개선될 수 있음을 확인하였다. 또한 이미 연구된 바 있는 제작밀도와 상하연의 꼬임차에 따른 방추도의 변화를 확인하였다.