

폴리에스테르/디아세테이트 혼용직물의 알칼리 가수분해(Ⅱ)

- 내열성 디아세테이트사 및 강연 디아세테이트사의 효과 -

주영민, 김명균, 홍영기, 배기서, 이정민
충남대학교 섬유공학과

I 보에서 통상의 디아세테이트 섬유와 PET 섬유의 혼용직물에 중성염의 첨가에 의하여 가수분해반응을 억제 및 촉진시켜 태의 개량을 시도하였으나 만족할만한 결과를 얻지 못했다.

본 연구에서는 디아세테이트 필라멘트 및 내열성 디아세테이트(highly acetylated diacetate) 필라멘트와, 또 이 시료에 강연(800~2,000 T/M)을 주었을 때의 일정시간 알칼리 처리에 의한 중량감소를 비교하였다. 아울러 감량가공을 행한 직물의 Kawabata Evaluation System을 이용한 HESC chart에 의하여 태를 비교 평가하였다.

본 실험의 결과 내열성 디아세테이트 필라멘트에서는 통상의 디아세테이트 필라멘트보다 10% 이상 감량이 적게 일어나 약 30% 정도의 감량효과를 얻을 수 있어서, 강연을 준 PET/내열성 디아세테이트 직물의 알칼리 가수분해에 의한 태의 개량 가능성을 확인할 수 있었다.

앞으로 강연을 준 PET/내열성 디아세테이트 직물에 대한 실험을 실시할 예정이다.