

부직포 접착심지에 의한 접착포의 드라이크리닝 반복에 따른 의류물성 변화에 관한 연구 (IV)

김경희, 김승진, 이민수, 이희준

영남대학교 공과대학 섬유공학과

요 약

부직포 심지의 특징은 직물이나 편물 심지와 비교해 볼 때 원료 섬유와 섬유의 결합 방법, 배열 방법에 따라 다양한 물성을 가진 심지 제조가 가능하다는 것이며, 직·편물 심지와 비교해 볼 때 물성상의 특징으로는 중량이 극히 가볍고, 올 풀림이 없으며, 주름이 지지 않고, 통풍성이 양호하다는 장점이 있다.

현재 부직포 심지는 의류용심지 수요량의 50~60%의 share를 확보하는 정도로 성장 하였으며 보다 soft하고, 얇고 가벼우며, 보다 기능적이고, 품질의 안정성에 기여할 수 있는 고급화 지향의 부직포 개발이 진행되고 있다.

그러나 신사복이나 여성용 자켓의 앞단(FRONT), 안섶(FACING), 깃(COLLAR), 소매단(CUFFS) 등에 사용되는 부직포 접착심지는 布地와 심지를 접착조작에 의해 복합화시켜 일체화 한 것으로, 접착심지 종류와 접착제에 대해서 대상소재의 특성이라든지 반복세탁에 따른 의복의 착용성능 그리고 외관특성등의 물성변화에 대한 연구는 대단히 중요한 특성임에도 불구하고 의류봉제기업에서도 이에 대한 data를 갖고 있지 않을 뿐만아니라 이에 대한 연구도 미비한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 모든 조건이 고정되고 꼬임 방향이 다른 2종, 위사 꼬임수가 다른 3종, 위사 밀도가 다른 3종의 모두 8가지의 Wool 100%직물(Ⅲ보의 Table 1참조)을 사용하여 국내 의류업체에서 많이 사용되고 있는 부직포심지 3가지(Ⅲ보의 Table 2참조)를 접착시킨 후, 드라이크리닝을 반복함에 따른 역학특성치를 KES-FB System을 이용하여 측정, 분석하여, 이를 역학적특성치에서 드라이크리닝반복과 심지의 특성이 의복의 외관성능, 착용성능에 어떤 영향을 미치는가를 조사하고 특히 의류상태에서 굽힘과 전단변형등에 대한 직물과 심지와의 적합성 변화를 분석하였다.