

개정 수출검사기준 및 방법해설(III)

<면직물 합성섬유방적사직물 및 스프직물편>

면사, 모사, 합섬방적사 및 스프사의 개정된 검사기준에 대하여는 이미 섬유기술(Vol 1 No.IV. Vol 2 No. I)을 통하여 소개된 바 있고 본 호에서는 이에 이어 [면직물, 합섬방적사직물 및 스프직물]의 검사기준에서 개정된 부분만 간략히 소개하고자 한다. 상기 세가지 검사기준은 대체적으로 대동소이하므로 일괄 취급하기로 한다.

I. 외관검사 기준

(1) 생지품의 외관검사

면직물, 합섬방적사직물, 스프직물의 생지품에 대한 외관검사기준 중 A급의 판정기준은 종전대로 두었으나 B급의 판정기준을 선진국의 수준으로 강화 개정하여 한계별점을 5별점 내지 10별점 조정 강화하였다.

(2) 정리후품의 외관검사

면직물 스프직물 및 합섬방적사직물 중 면방식 제품의 정리후품에 대한 외관검사기준에는 개정 사항이 없으나 모방식 합섬방적사직물의 정리후품에 대한 외관검사기준은 종래에 차등구분 되지 않았던 것을 신기준에서는 개정 원칙에 따라 A급과 B급으로 차등구분시켰으며 여기서 B급은 검기기준과 동등하고 이보다 10% 정도 인상된 A급이 신설되었다.

II. 이화학 검사기준

(1) 너비, 번수, 밀도, 무게

구기준에서는 품종에 따라 너비, 번수, 밀도, 무게에 대한 검사기준이 다소

상이한 경우도 있었으나 신기준에서는 면직물 합섬방적사직물 스프직물 전체에 걸쳐 통일 개정하였다. (대비표참조)

(2) 혼용율

종래의 검사기준에서는 허용범위가 [%]로 표기되어 있어 적용상 혼동을 초래하는 사례가 있어 신기준에서는 허용범위에 [%]를 소거 개정하였고 10% 미만 혼용된 섬유의 경우는 “기준치의 1/2이상이어야 한다”로 별도 규정함으로써 미비점을 보완하였다.

(3) 염색견뢰도

합섬방적사직물의 염색견뢰도 기준에는 개정사항이 없으나 면직물 및 스프직물의 기준에서는 “기모직물(Flannel) 및 특수선명색상인 경우에는 세탁 땀 2항목중 1항목이 2급이상이라도 이를 허용할 수 있다”를 추가 삽입함으로써 신기준에서는 좀더 현실적인 측면을 고려 기준을 완화시켰다.

Ⅲ. 검사방법

(1) 외관검사방법

모방식합섬방적사직물 정리후품의 외관검사방법은 종전과 동일하나 이를 제외한 상기 세가지 직물의 외관검사방법에서는 외관검사시 검사장소의 조도를 종래의 400Lux에서 600Lux로 개정하여 신기준에서는 검사의 능률화를 기하였으며 검사장소도 구기준에서는 검사기에 국한시켰던 것을 신기준에서는 검사대상에서 펼쳐넘기기 검사도 할 수 있도록 현실화하였고, 생지품의 경우 종전에는 부분적 결점의 채점방법에서 “심하지 아니한 직단은 기준별 점의 1/3로 한다”로 규정되어 있던 것을 신기준에서는 이를 “1/2”로 하여 선진국과 같이 강화 개정하였다.

(2) 이화학시험법

(ㄱ) 땀건뢰도

면직물 면방식합섬방적사직물 스폐직물 전체에 걸쳐 땀건뢰도 시험방법은 종래의 간이시험법에서 국제적으로 통용되고 있는 퍼스피로미터법(KSK 0715)으로 개정하였다.

(ㄴ) 아이론 견뢰도

모방식합섬방적사직물의 경우 구기준에서는 아이론견뢰도 시험방법이 [KSK 0636]으로 규정되어 있었으나 [KSK 0636]은 등록만 되어있을뿐 내용이 구비되지 않아 실제로는 선진국의 방법을 이용하여 오던 바 금번 개정을 계기로 이를 규정화하였다.

IV. 판정기준

삼개직물 공히 판정기준에 “검자총량(길이)은 표시치 이상이라야 한다”를 추가 삽입함으로써 원자재의 유출 방지를 기하였다.

V. 포장조건

구기준에서는 외부포장용 포장재료를 “평방미터당 380g 이상의 황마포”로 규정하였던 것을 신기준에서는 “평방미터당 380g 이상의 황마포 또는 이와 동등 이상의 외부포장용 포”로 규정하여 대용품도 사용할 수 있도록 개정 완화하였다.

이상의 개정사항을 정리하여 신 구 기준을 대비하면 다음과 같다.

면직물, 합섬방직사직물, 스프직물의 외관검사기준<생지품>

기 준 구 분		구 기 준							
등 급		A 급				B 급			
품 종		갑	을	병	정	갑	을	병	정
검 사 항 목	전반적인 결 결	I	I	I	I	II 이 상	II 이 상	II 이 상	II 이 상
	부분적인 결 결 (㎡)	40점 이 하	35점 이 하	30점 이 하	25점 이 하	40 점 초 과 70 점 이 하	35 점 초 과 60 점 이 하	30 점 초 과 50 점 이 하	25 점 초 과 40 점 이 하

기 준 구 분		신 기 준							
등 급		A 급				B 급			
품 종		갑	을	병	정	갑	을	병	정
검 사 항 목	전반적인 결 결	,	,	,	,	,	,	,	,
	부분적인 결 결 (㎡)	,	,	,	,	60 점 초 과 70 점 이 하	50 점 초 과 60 점 이 하	45 점 초 과 50 점 이 하	35 점 초 과 40 점 이 하

모방식 합섬직물 정리후품의 외관검사기준

기 준 구 분	구 기 준
검 사 항 목	검 사 기 준
품 위	부표 2에 따라 채점한 벌점 합계가 4m에 1점의 비율을 초과하지 아니하고 단물이 음이 1개소 인것 .

기 준 구 분	선 기 준	
검 사 항 목	검 사 기 준	
	A 급	B 급
품 위	4.5m에 1점	4m에 1점

이화학 검사기준

기준구분	구 기 준	
검사항목	검 사 기 준 (개정된 기준만을 품종별로 구분하여 표시함)	
너 비	각 측정치의 허용공차는 + 1.3 cm, - 0.6 cm 이내라야 한다. (모방식 합섬직물 정리후품外) + 2.5 cm, - 1.3 cm 이내이어야 하며 그 평균치는 피검사자가 제시한 수치 이상이라야 한다. (모방식 합섬직물 정리후품)	
번 수	원사번수 ± 3 % 이내 또는 전보기 번수는 ± 7 % 이내라야 한다. (생지품)	
밀 도	각측정치의 허용공차를 경사는 + 4 %, - 3 % 이내 위사는 + 7 %, - 5 % 이내로 하고 각 평균치는 규정치 이상이라야 한다. 다만... (모방식 합섬직물 정리후품의 외 3 개직물전체) 경위 공허 ± 3 % 이내이어야 하며 평균치는 피검사자가 제시한 수치 이상이어야 한다. (모방식 합섬직물 정리후품)	
무 게	각측정치의 허용공차는 + 8 %, - 4 % 이내로 하고 평균치는 규정치 이상이라야 한다. (정리후품의 경우 단 모방식 합섬직물은 제외)	
혼 용 율	혼 용 율	단일섬유의 직물 - 1.0 % 이내
		2 종이상의 혼용직물 ± 5 % 이내
염색견로도 (면직물, 스포츠직물)	세탁견로도 3 급이상, 탈견로도 3 급이상 이어야 한다. 다만 Washable Colour 인 경우에는 세탁견로도 4 급이상 탈견로도 3 급이상 마찰견로도 (건) 3 급이상 이라야 한다.	

기준구분	신 기 준		
검사항목	검 사 기 준		
너 비	각측정치의 허용공차는 + 3 ㎜, - 1 ㎜ 이내이어야 하며 평균치는 규정치 이상이라야 한다.		
번 수	결보기 번수는 ± 10 ㎜		
밀 도	각측정치는 허용공차를 경사는 + 4 ㎜, - 3 ㎜ 위사는 + 7 ㎜, - 5 ㎜ 이내라야 한다. 다만.....		
무 지	+ 6 ㎜, - 4 ㎜		
혼 용 율	혼용율 (%)	단일섬유의 직물	- 1.0이내
		2 종이상의 혼용직물	규정치 ± 5.0 이내
		다만 혼용율이 10 ㎜ 이내인 섬유의 혼용율은 기준치의 1/2 이상이어야 한다.	
염색견뢰도 (면직물, 스트리직물)	세탁견뢰도 3 급이상, 땀견뢰도 3 급이상 이어야 하며 기모직물 (FLANNEL) 및 특수 선명 색상인 경우에는 위 2 항목중 1 항목이 2 급이상 이라도 이를 허용할수 있다. 다만, Washable Colour		

검 사 방 법

기준구분	구 기 준
검사항목	검 사 방 법
외 관	외관검사는 400lux 이상의 조도 20yds/min 정도의 검사대 위에서 너비 91.4cm (36"), 길이 27.4m (30yds) 단위로 결점을 아래 각항에 따라 검사한다. (모항식 합섬직물 정리후 종의) 눈에 띄는 것으로 그 정도가 경미하거나 심하지 아니한 위사 쌍을 및 직단은 기준 벌점의 1/3로 채점하여 소수점 1위에서 반올림 한다. (성지품)
염전로도	시료 (크기 4×5cm) 의 표면에 염오염포 (크기 : 4×5cm, 36×36's, 141×135 분/5cm) 를 침투하고 이것을 내측으로 하여 2×5cm의 크기로 접어 백면 봉사로 가로로 가볍게 봉합하여 시험편을 만들고 같은 수조에 장치한 시험관 (내경 2.2cm이상 2.5cm이하) 에 결정제 2 인산소다 ($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$) 0.8g, 염화나트륨 ($\text{NaCl}$) 0.8g 및 빙초산 ($\text{CH}_3\text{COOH}$) 0.5g 농도의 수용액 (용액비 : 시험편 무게의 50 배) 을 넣어 온도 $40 \pm 1^\circ\text{C}$ 로 하고 여기에 시험편을 넣어 5분간 계속적으로 가볍게 흔들후 꺼내어 건조 백면포 8매의 중간에 끼우고 2kg/㎡의 무게의 수 또는 냉아이론으로 5초간 눌러서 탈수한후 온도 $70 \sim 75^\circ\text{C}$ 의 항온 건조기 중에서 30분간 이내로 건조시켜 공기중에서 방냉하였을때 시료의 변회색과 오염포의 오염정도를 각각 변회색용 표준색표 및 오염용 표준색표와 비교하여 판정한다. (성지품)
세탁전로도	염색물 (면, 마직물) 의 세탁전로도 시험방법중 로온머오미터법 (KSK 0640) 에 따른다.
아이론전로도	염색물 (모, 견, 레이온 직물) 의 아이론 전로도 시험방법 (KSK 0636) 에 따른다.
샘플링 및 판정기준	(1) 외관검사는 표 1 에 따른다. (2) 이화학 검사는 표 2 에 따른다.
포장조건	㉔ 황마포 평방미터당 380g 이상의 것을 사용하여야 한다.

기준구분	신 기 준
검사항목	검 사 방 법
외 관	외관점사는 조명도 600lux 이상 속도 20yds/min 정도의 펼쳐넙기기 또는 직물 검사기 (점사대 포함) 상에서 길이 27.4m (30yds) 단위로 겹점을 아래 각항에 따라 채점 합산한다. (생지름) 외관점사는 600lux 이상 속도 20yds/min 정도의 펼쳐넙기기 또는 직물 검사기 (점사대 포함) 상에서 너비 91.4cm (36") 길이 27.4m (30yds) 단위로 겹점을 부표 1의 각항에 따라 점사한다. (모방식 합섬직물 이외의 정리후름) 눈에 띄는 것으로 그 정도가 경미하거나 심하지 아니한 위사 상율은 기준 벌점의 1/3로 적단은 기준 벌점의 1/2로 채점 하여 소수점 1위에서 반올림 한다. (생지름)
담전로도	염색물의 담전로도 시험 방법중 퍼스피로미터법 (KSK 0715)에 따른다.
세탁전로도	염색물 (모, 인견 직물) 의 세탁전로도 시험방법중 몬더오미터법 (KSK 0641)에 따른다.
아이론전로도	아이론대 위에 백면포를 깔고 그위에 5×4cm의 시험편을 놓고 증류수로 약 100g 습윤상태로 한 6×4cm의 백색면 오염포로 덮는다. 그리고 160±10℃ (아세테이트 또는 합섬섬유를 혼용한 것은 110±10℃) 이 아이론으로 가볍게 눌러서 오염포가 건조될 때까지 조작하여 실온에서 시험편의 변회색 및 오염포의 오염을 표준색표와 비교하여 판정한다.
샘플링 및 관정 기준	(1) " (2) " (3) 검사총량 (길이) 은 표시치 이상이라야 한다.
포장조건	㉔ 황마포 평방미터당 380g 이상의 황마포 또는 이와 동등 이상의 외부포장용 포를 사용하여야 한다.