

1

“ 가 가 ,
가 .

, ,
가 , 가 가 .”

1972 Harrogate “Control” Shirely Institute
A. H. Bowles .

가 . ,

. , ,

.

가

.

,

.

가

.

가 가 .

.

100%

,

가 ,

.

2

, 가

2% .

1 × 1(P/C), 2 × 2() (

) < 2.1> .

(54%) ,

< 2.1> .

, , , .

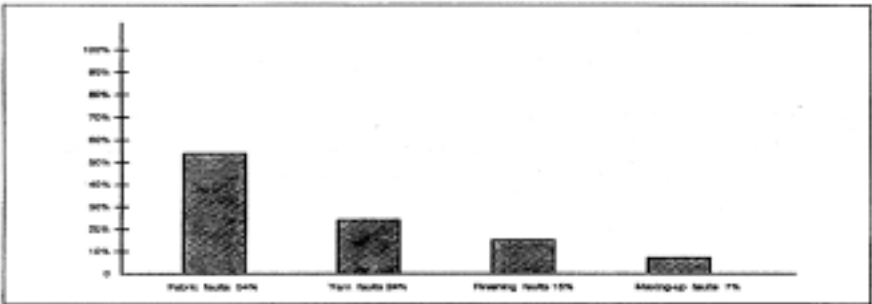
25%가

. ,

가 .

(100%)

< 2.2> 가 .



< 2.1> 가

< 2.1>

/	
()	가 가 /
()	

< 2.2>

CVt(100m)**	1.8%
CVt(10m)**	2.5%
(Fmax/tex)*	10 cN/tex
(CVFmax %)	10%
(EFmax%)	5.0%
	10%
(α m)	94-110
/	0.15
**	USTER 25%
가 / /	USTER 25%
***	[:USTER 50%]
****	7%
가 /	A3/B3/C2/D2 D1,
(CLASSIMAT)	
(CLASSIMAT)	A3+B3+C2+D2=5/100,000m

*

** 가

**** 가

< 2.2>

가

.

,

.

,

,

.

(),

가

, 가

.

,

.

,

.

.

,

가

.

,

.

.

,

,

,

.

< 3.1> 가

,

< 3.1> 가

Nm(tex) cotton combed	연 계 수	강도 cN/tex	CVFmax %	균 제 도 CVm%	가 는 결 점 /km (-50%)*	굵 은 결 점 /km*	넵 수 /km*	니 트 웨 어 유 형
34(29.5) Am	3.3	12.5	9.0	13.0	4	50	60	싱글 저지
40(25) Am	3.3	13.0	9.0	13.0	6	50	70	싱글 저지
50(20) Maco	3.3	15.5	9.0	14.0	8	35	80	더블 리브
50(20) Peru	3.5	12.0	9.0	14.5	10	70	80	더블 리브
50(20) Am	3.5	13.0	9.0	14.5	10	70	90	화인 리브
55(18.5) Am	3.5	13.5	9.0	15.0	12	90	110	화인 리브+싱 글 저지
60(16.6) Maco	3.4	16.0	9.0	14.5	12	50	90	더블 저지
60(16.6) Am	3.5	13.5	9.0	15.0	15	100	150	더블 저지
70(14.4) Am	3.6	13.5	10.0	15.5	20	100	120	트리 코트+화 인 리브
70(14.4) Maco	3.3	16.0	9.0	14.5	15	50	90	화인 리브
85(11.8) Maco	3.5	16.0	9.0	15.0	20	60	100	2/85 트리 코트 2:2
100(10) Maco	3.5	16.0	10.0	15.5	25	70	100	화인 리브
120(8.4) Maco	3.6	16.5	11.0	16.5	40	90	120	화인 리브

* USTER TESTER 3에서의 감도 세팅

< 3.2>

가

가 100%

(yarn

clearer)

(clearing curve)

< 3>

가

물성 \ 변수	Ne 18 (27 tex)	Ne 24 (25 tex)	Ne 30 (20 tex)	Ne 34 (17.5 tex)	Ne 38 (15.5 tex)
균제도(CVm%)	*	*	최대 12.3	최대 13.0	최대 13.5
변수변동 CVt(100m)	*	*	1.8 이하	1.8 이하	1.8 이하
꼬임수/m	568±38	675±38	755±38	826±38	910±38
가는 결점/km ** (~50%)	*	*	최대 5	최대 5	최대 8
굵은 결점/km **	*	*	최대 20	최대 25	최대 35
넵수/km **	*	*	최대 40	최대 60	최대 80
절단강도(Fmax/tex)	최소 13cN	최소 13cN	최소 13cN	최소 13cN	최소 13cN
절단강력 변동 (CVFmax%)	10.0% 이하	10.0% 이하	10.0% 이하	10.0% 이하	10.0% 이하
절단신도(EFmax%)	최소 6.2	최소 6.0	최소 5.8	최소 5.6	최소 5.5
A1/B1/C1/D1 /100km ***	평균 75 최대 150	평균 85 최대 170	평균 100 최대 200	평균 125 최대 250	평균 150 최대 300
A3/B3/C2/D2 /100km ***	평균 3 최대 5	평균 3 최대 5	평균 3 최대 5	평균 4 최대 7	평균 5 최대 8
E/100km ***	최대 1	최대 1	최대 1	최대 1	최대 1
H2/I2/100km ***	최대 3.5	최대 3.5	최대 3.5	최대 3.5	최대 3.5

* 편성업자와의 합의에 따라 선정

** USTER TESTER 3 에서의 감도 세팅

*** USTER CLASSIMAT의 감도 수준

< 3.2>

,
.

, 가

4가

4

4.1

< 4.1> USTER TENSOJET

60,000

, Ne 44
265cN, 4.62%, 293cN · cm,
19.7cN/tex , 8.72%,
10.63% 8.72% .

, 220cN · cm(-4s) ,

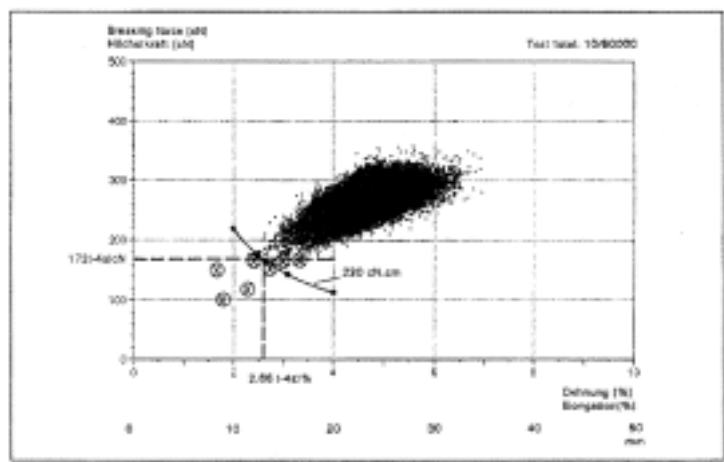
- ,

.

60,000

,

.



< 4.1> USTER TENSOJET ()

4.2 CVm%

< 4.2> (Ne 50)

, 가

USTER CVm 가

USTER CVm .

(moiré)

.

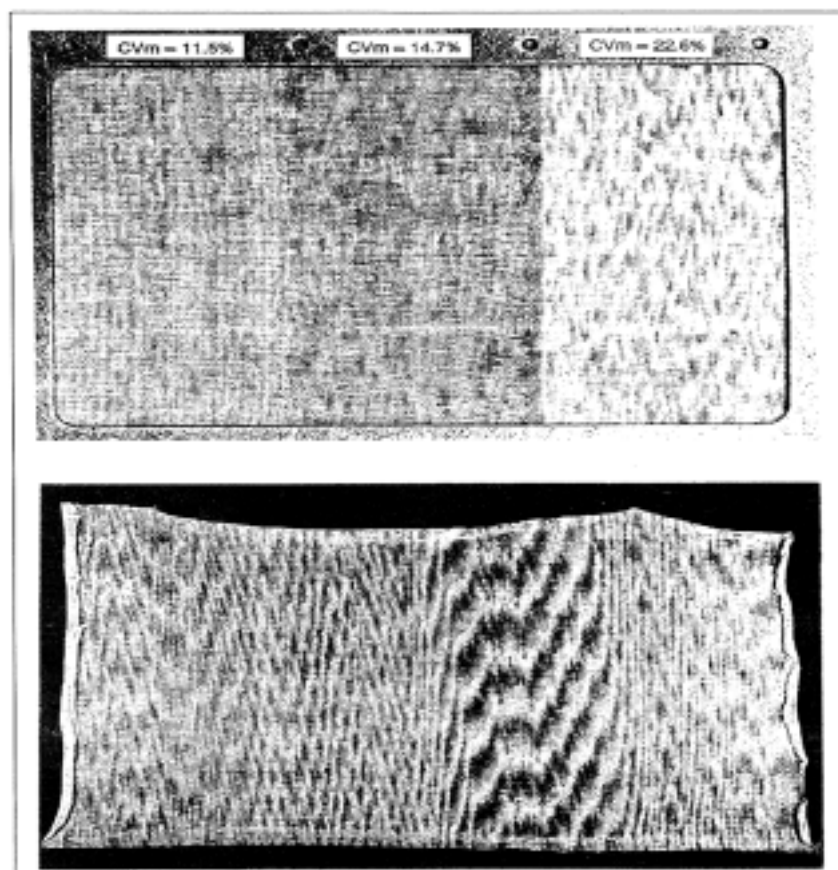
4.3

< 4.3> 3 (H)

3가 , USTER TESTER 3

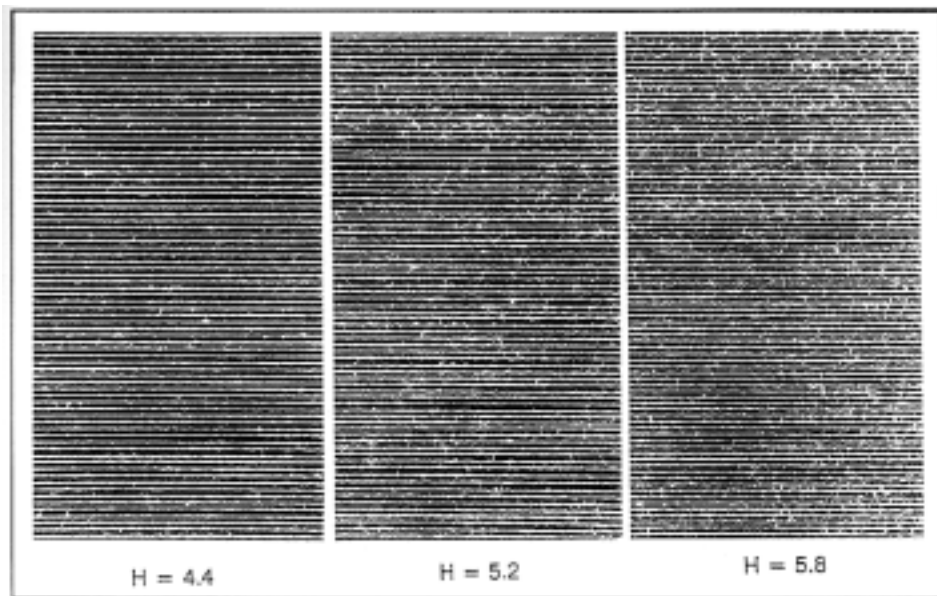
가

가 . 가
 () ,
 가 . ,
 ,
 가 가
 . 가 ‘
 , 가 .
 가



< 4.2>

: , :



< 4.3> (H) 가

4.4

< 4.4> 2×2 () 가

() . (180~200g/m) 100%

(Ne 30, 3.3) . (가

)

(S),

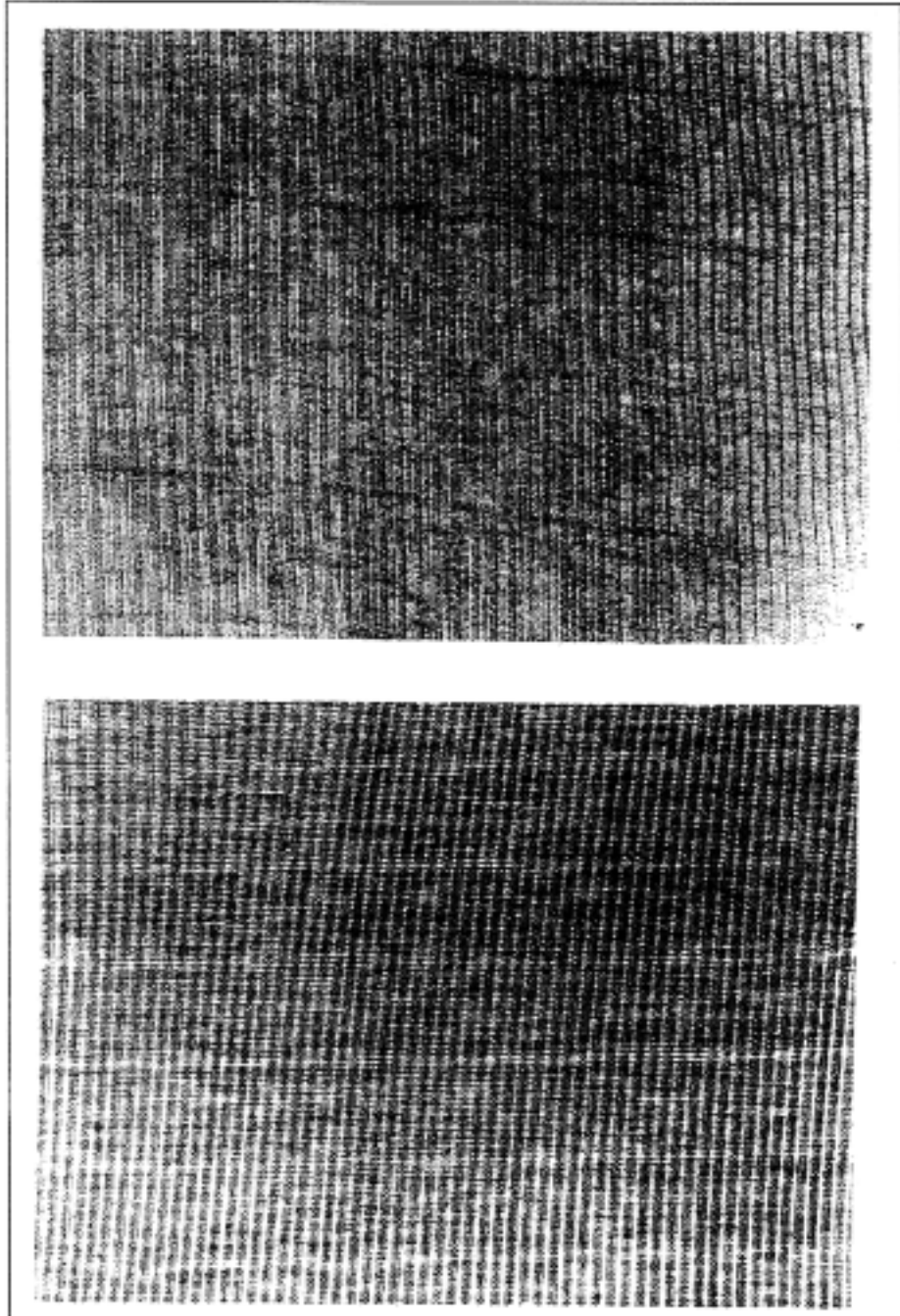
(L), 가 (T) .

< 4.5> electronic clearing USTER CLASSIMAT

. Electronic clearing (Classimat)

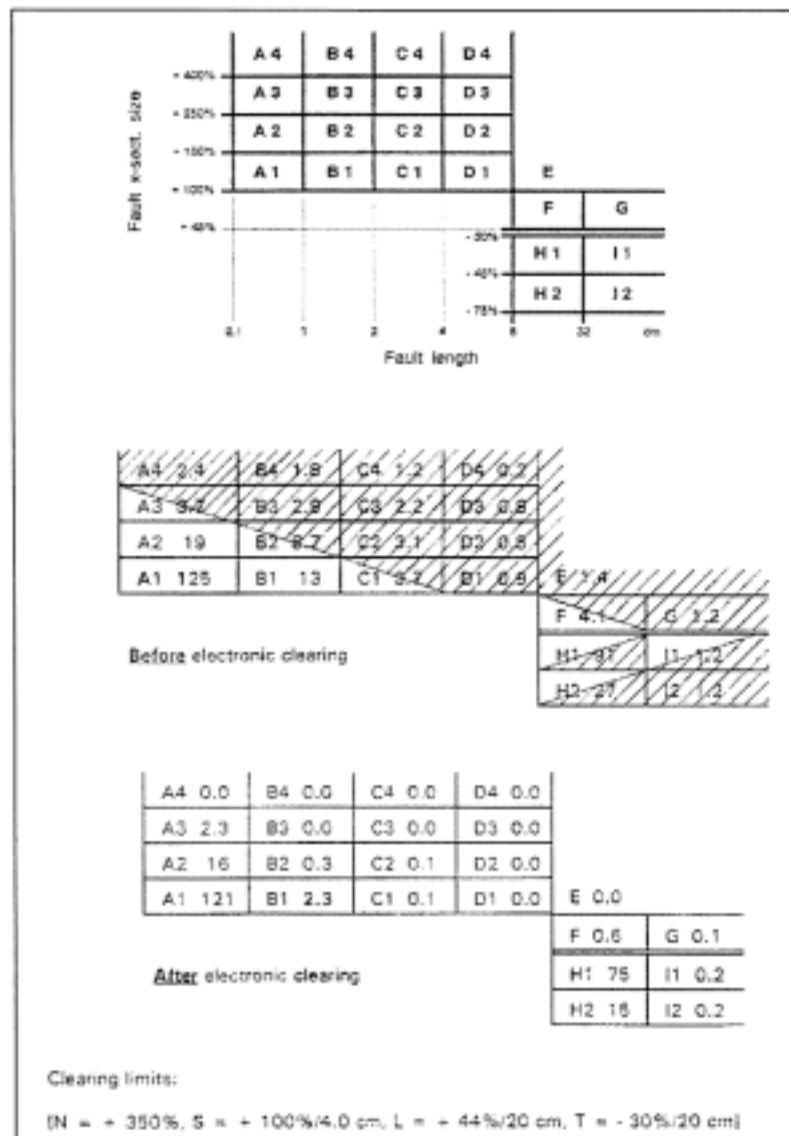
. Electronic clearing

가



< 4.4>

가



< 4.5> USTER CLASSIMAT

‘가

’가 ‘ , .

.

(), ()

(,) 가 .

, .

가 .