

綿糸

1.

(cotton sirospun yarn) 2가 (strand)가
가 . 解撚 2가
가 . 撚係數
가 單糸(single yarn) (tenacity), , ,
(abrasion resistance) . 2合撚糸(two-ply
yarn) 伸長性 .
2 . 가 가
 .
 . 가 가 糸 가
 糸 . 가
 .
 2
 ,
 ,
 , 2
 .

2.

粗糸(combed roving), ,
가 .
2 ,
() 9mm .
' Z ' ,

(twist/cm $\times$ root tex) 31.6, 31.6 32.5 18.5, 14.1
 9.25tex(Ne 32, 42, 64) .
 . 2 ‘ S ’
 . 18.5/2, 14.1/2tex(Ne 32/2, 42/2) 가 가
 Italy ritorcitoio fancy jet ,
 9.25tex(Ne 64/2) 4/0 Zinser
 . 4가
 .
 ,
 . 2 25.4cm
 , . 20
 < 1 3> .

< 1> 36.9, 28.1, 18.5tex

		23.9	24.9	26.8	31.6	37.3	38.3	42.1	44.0	45.9
	tex	35.6	26.8	18.5	36.7 27.3 18.6	27.8 18.9	36.0	19.1	28.6	37.5
	/m	405	482	656	525 606 792	732 890	638	1,010	839	763
	cN/tex	12.45	13.69	13.99	16.72 16.03 15.07	16.01 15.74	17.11	15.89	15.32	16.7
	%	5.62	6.20	6.13	6.49 6.62 6.22	6.45 6.49	6.63	6.48	6.18	6.81
	CV%	12.01	14.64	16.32	12.33 14.63 16.86	14.80 16.84	12.47	16.95	14.87	12.76
가 (-50%)	/km	1	26	80	3 30 105	33 119	2	124	30	5
(+50%)	/km	52	124	215	66 158 268	127 249	62	247	145	56
(+200%)	/km	91	118	146	107 141 186	119 209	92	165	107	95
		6.23	6.02	4.56	5.44 4.69 4.16	4.44 3.90	5.03	3.80	4.35	4.93
		198	203	122	13,403 3,786 538	13,136 2,194	22,559	3,871	12,331	26,954

< 2> 36.9, 28.1, 18.5tex

		23.9	24.9	26.8	31.6	37.3	38.3	42.1	44.0	45.9
	tex	35.3	27.1	18.8	36.4 28.0 18.8	28.3 18.8	35.4	18.7	28.6	36.8
	/m	399	495	640	527 619 743	717 892	631	1,012	846	743
	cN/tex	14.12	14.61	15.33	17.29 16.56 16.44	18.68 16.86	20.10	17.54	17.96	19.49
	%	5.48			6.20		6.68			6.79

			5.67	6.11	6.52 5.94	7.10 6.44		7.01	7.05	
	CV%	11.78	13.25	16.57	12.02 13.37 17.27	13.42 16.78	12.36	17.61	13.54	12.57
가 (-50%)	/km	0	2	76	0 2 125	5 109	0	162	8	1
(+50%)	/km	46	120	363	53 119 457	91 401	63	513	121	63
(+200%)	/km	90	101	174	71 109 160	98 180	80	206	97	70
		5.26	4.88	4.11	5.02 4.46 3.86	4.15 3.56	4.35	3.47	3.94	4.05
		732	691	690	14,267 7,700 1,352	13,800 2,805	22,596	3,882	16,522	25,978

< 3 > 2 36.9, 28.1, 18.5tex

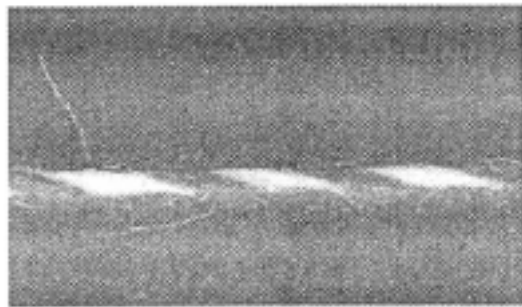
		23.9	24.9	26.8	31.6	37.3	38.3	42.1	44.0	45.9
	tex	35.5	27.1	19.0	36.0 27.4 19.2	27.7 19.1	35.5	19.2	27.7	35.8
	/m	425	493	643	538 611 782	731 860	642	1,001	850	771
	cN/tex	15.48	15.60	13.56	16.43 16.26 14.37	16.85 14.93	17.14	15.09	17.28	17.89
	%	4.40	3.31	5.20	4.65 3.34 5.66	3.22 5.58	4.20	5.95	3.29	4.81
	CV%	12	13.26	14.32	12.10 13.37 14.53	13.56 14.17	12.35	14.31	13.39	12.18
가 (-50%)	/km	1	0	15	0 0 14	8 19	0	14	6	0
(+50%)	/km	28	65	117	30 84 133	102 107	37	117	96	42
(+200%)	/km	53	69	121	47 90 142	109 144	65	143	90	60
		6.72			6.31		6.12			5.85

			5.91	5.69	5.91 5.41	5.38 5.36		4.87	5.14	
		6,913	1,844	439	18,570 5,260 620	13,301 1,097	23,170	2,401	18,834	28,330

3.

3.1

< 1> ,
 棒 . 가
 . < 2> 2가
 가 ,
 半 .



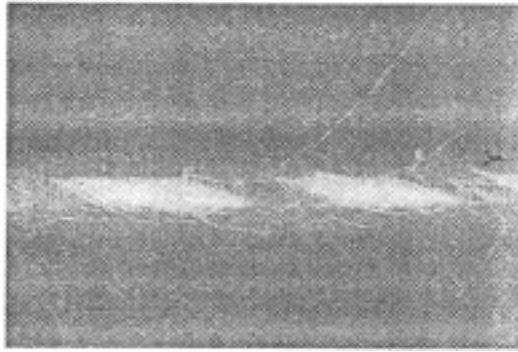
< 1> 18.5tex (× 20)



< 2> 18.5tex (× 200)

< 3> ,

가
 < 4> , 가 가
 .



< 3> 18.5tex (× 30)

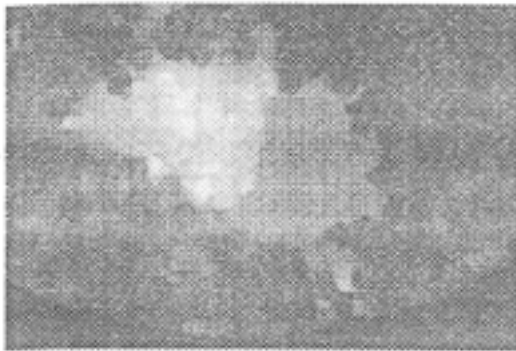


< 4> 18.5tex (× 200)

< 5> 2 , 2가
 .
 가 . < 6> 2
 .



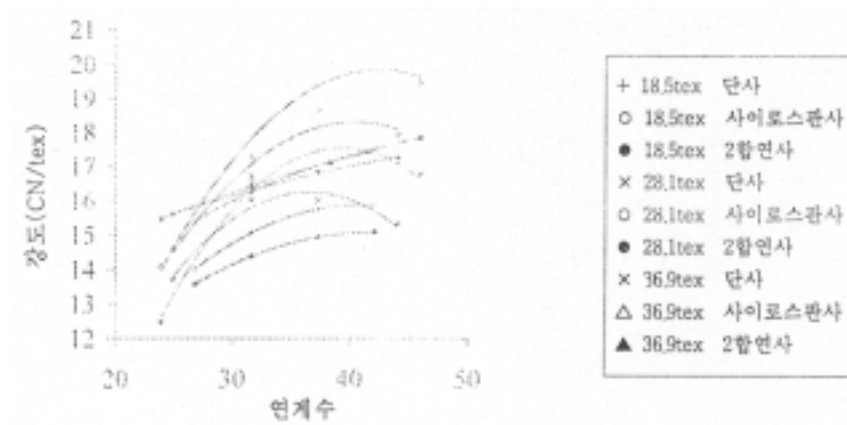
< 5> 18.5tex 2 (× 20)



< 6> 18.5tex 2 (× 200)

3.2

가 (tex)가 가
 . , 가 가 가 가
 가 糸 . < 7> 36.9tex
 , 가
 , 가 31.6 45.9 2 , 가
 23.9 2 가 가 .
 가 40 , 가 35 ,
 2 가 45.9 .



< 7>

28.1tex ,
, 가 31.6 44.0 2 ,
24.9 2 가 가 . 가
38 , 가 34 , 2 44
.

18.5tex
, 2 . , 2
가 42.1 .
36.9 28.1tex , 2 가 가 .

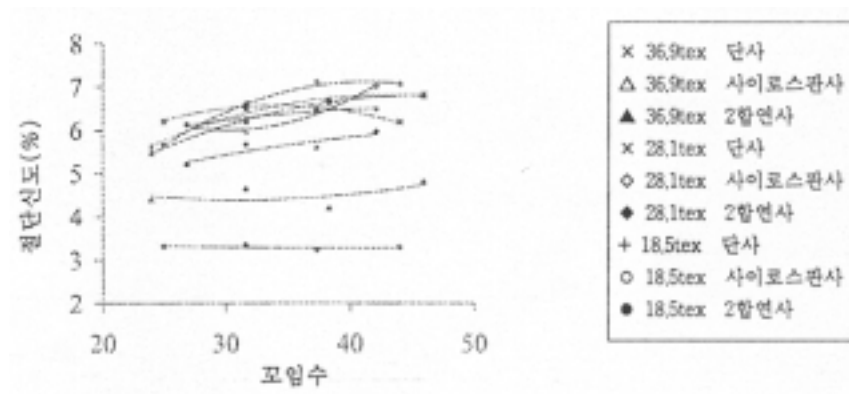
18.5tex
가 가 , , 2 順 . (R^2)
糸 가 (4).

< 4> (R^2)

	36.9tex	28.1tex	18.5tex
	0.9739	0.9675	0.9997
	0.9707	0.9402	0.9723
2	0.9999	0.9977	1

3.3 切斷伸度

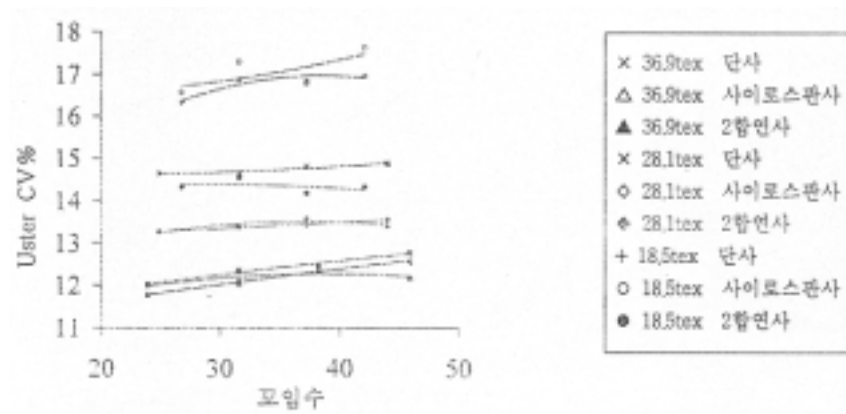
< 8> 36.9tex
 , 2 . 28.1tex
 , 2 .
 18.5tex ,
 2 .



< 8>

3.4 (Uster CV%)

< 9> 36.9tex , .
 28.1tex , 2 가 ,
 가 . 18.5tex , 가 가 ,
 2 가 가 . 가 , 細糸
 2 가 가 .



< 9 >

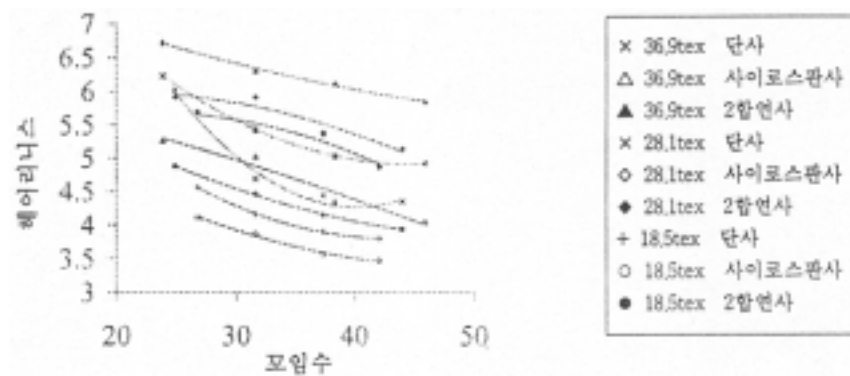
3.4

< 1 3 > 36.9tex , 가 (thin places)
 가 2 , (thick places)
 가 2 . 가
 , 2 (; 47 65) .
 28.1tex , 가 가 ,
 2 . 가 가
 , , 2 順 .
 18.5tex , 가 가 ,
 2 . 가
 , 2 .
 ,
 2 .

2 가 가 , 36.9 28.1tex
 가 , 18.5tex 가
 .

3.5

< 10> 36.9tex, 2, 28.1tex 18.5tex, 2 가 가, 順 .



< 10>

, 가 .
가 가, 2 가 .
(R^2) 가
(5).

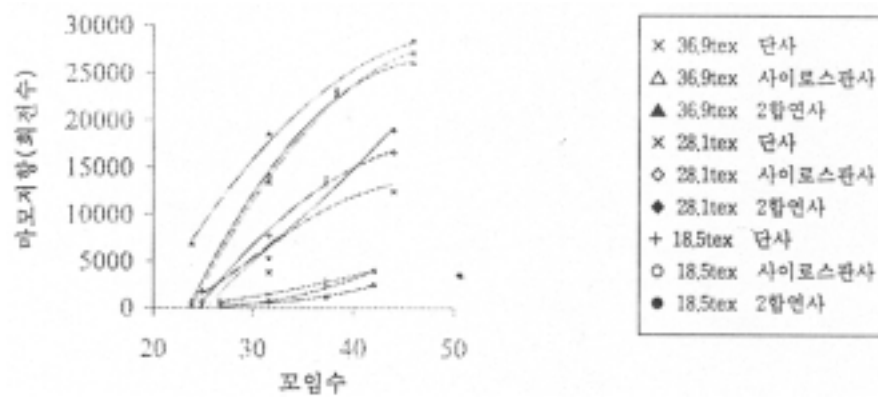
< 5> (R^2)

	36.9tex	28.1tex	18.5tex
	0.9999	0.9844	0.9993
	0.9566	0.9992	0.9935
2	0.9937	0.9083	0.9178

3.6

< 11>, 36.9tex 2 가
. 28.1tex 2 가,
2 . 18.1tex
가 2 . 2 26.8 31.6

, 37.3 42.1



< 11>

, 가 . 18.5tex

2 가 . (R^2)

가 (6).

< 6> (R^2)

	36.9tex	28.1tex	18.5tex
	0.9988	0.8765	0.9966
	0.9995	0.9942	0.9951
2	0.9934	0.9772	0.988

4.

2가 가

가 , .

糸 . 2 가

2 가 .

2 , 가
 . 가 2
 . ,
 .