ми, что является основой расчета комплексной оценки качества тканей данного ассортимента.

Кроме того, результаты исследований свидет ьствуют о целесообразности введения в стандарты на сорочечные тка. и с отделками показателей гигиенических свойств и стойкости тканей к истиранию по сгибам.

Литература

1. Самарина С.В., Склянников В.П., Попенко С.Г. Номенклатура потребительских свойств сорочечных тканей // Текстильн. гром-сть.– 1978.– № 10.– С. 64–65. 2. РД 50-64–84. Методические указания по разработке государственных стандартов, устанавливающих номенклатуру показателей качества групп однородной продукции.– М., 1984. 3. Варковецкий М.М. Количественное измерение качества продукции в текстильной промышленности.– М., 1976. 4. Третьякова Н.Я. Товароведу об оценке качества одежды.– М., 1974. 5. Методические указания. Выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей качества промышленных товаров народного потребления. РД 50-165–82.– М., 1982.

УДК 677.464.004.12

Г.С. ТУРИЛКИНА

Исследование деформации изгиба ткано-вязаных материалов (трикотканей)

Несминаемость текстильных материалов – важный показатель, характеризующий их внешний вид. Устойчивость к деформациям изгиба новых ткано-вязаных материалов (ТВМ) изучена пока недостаточно, поэтому полученные данные о деформации при изгибе ТВМ на 180° представляют интерес с научной и практической точек зрения.

Исследованию подвергали вискозно-капроновые и триацетатно-капроновые ТВМ, характеристика которых приведена в табл. 1.

В утке у всех вариантов – комплексные капроновые нити линейной плотностью 6,7 текс, в основе использованы вискозные комплексные нити линейной плотностью 16,6 текс (вар. 1), 13,3 текс (вар. 2–12), триацетатные комплексные 16,6 текс (вар. 13–14) и пневмокомпактированные (вар. 15). Сравнительной базой служила ткань арт. 42596 из вискозных комплексных нитей линейной плотностью 13,3 текс в основе и капроновых комплексных нитей линейной плотностью 6,7 текс в утке.

Исследования проводились по стандартной методике на приборе СМТ при нагрузке 14,7 Н, действующей на образец площадью 1,5 см^2. Удельная нагрузка на пробу составила 9,8 Н на 1 см^2. После выдержки под нагрузкой в течение 15 мин и пятиминутного отдыха проб осуществляли замеры угла восстановления. Относительная ошибка эксперимента при вероятности 0,954 составила 1,0 . . . 5,2 %.

Табл. 1. **Характеристика экспериментальных ТВМ**

Вариант	Число нитей на 10 см		Поверхностная плотность, г/м^2	Переплетение	Составляющая, %	
	по основе	по утку			тканая	трикотажная
1	356	312 × 2	120	Саржевое 2/2	77,9	22,1
2	355	324 × 2	115	Саржевое 1/3	84,3	15,7
3	363	328 × 2	114	Саржевое 3/1	79,4	20,6
4	367	274 × 2	113	Саржевое 2/2	80,3	19,7
5	355	303 × 2	106	Саржевое 2/2	77,7	22,3
6	354	329 × 2	114	Саржевое 2/2	77,4	22,6
7	355	361 × 2	119	Саржевое 2/2	77,7	22,3
8	359	327 × 2	114	Рогожковое	78,5	21,5
9	355	316 × 2	110	Комбинированное № 1	77,7	22,3
10	357	326 × 2	112	Комбинированное № 2	78,1	21,9
11	401	276 × 2	108	Саржевое 2/2	78,1	21,9
12	399	370 × 2	128	Саржевое 2/2	77,7	22,3
13	354	260 × 2	109	Саржевое 2/2	77,4	22,6
14	355	309 × 2	114	Саржевое 2/2	77,7	22,3
15	341	287 × 2	116	Саржевое 2/2	86,3	14,7
Эталон	559	237	93	Комбинированное	100,0	–

Табл. 2. **Составные части деформации изгиба при испытании ТВМ по основе на несминаемость**

Вариант	Деформация, %		
	упругая, $\varepsilon_у$	эластическая, $\varepsilon_э$	остаточная, $\varepsilon_о$
1	16,1	11,1	72,8
2	17,8	12,2	70,0
3	17,2	11,7	71,1
4	13,9	10,6	75,5
5	15,6	11,7	72,7
6	17,2	12,2	70,6
7	14,4	11,7	73,9
8	15,0	10,0	75,0
9	16,1	10,6	73,3
10	16,1	13,3	70,6
11	14,4	10,6	75,0
12	15,0	8,9	76,1
13	54,4	13,3	32,3
14	43,9	16,1	40,0
15	48,3	10,6	41,1
Эталон	12,8	12,2	75,0

Упругая составляющая деформации изгиба рассчитывалась как часть угла восстановления за первые 5 с отдыха; эластическая – часть угла восстановления за 5...300 с отдыха; остаточная – невосстановленный угол, т.е. угол, равный 180° минус угол восстановления к 300 с отдыха.

Результаты исследований приведены в табл. 2.

Анализ полученных результатов показывает, что по упругим свойствам ТВМ превосходят аналогичный базовый вариант с традиционной тканой структурой. Упругоэластическая деформация также выше; вискозно-капроновые ТВМ более, чем в 2,5 раза уступают аналогичным триацетатно-капроновым вариантам по упругоэластическим свойствам (вар. 1,14); применение более толстых (16,6 текс) вискозных нитей, по сравнению с 13,3 текс, несколько увеличивает ε_y, однако в целом соотношение между упругоэластической и остаточной деформацией не нарушается (вар. 1,5); незначительное понижение плотности по основе (на две нити в тканой полоске) несущественно влияет на составные части деформации при смятии (вар. 4, 11); плотность по утку не оказывает существенного влияния на упругоэластические свойства при смятии ТВМ (вар. 11, 12); применение пневмокомпактированных триацетатных нитей (вар. 15), по сравнению с обычными комплексными (вар. 13), придает ТВМ более низкие упругие свойства при воздействии сминающих усилий; наилучшими упругоэластическими свойствами при деформации изгиба обладают ТВМ саржевого 2/2, 1/3 и 3/1 переплетений.

Результаты исследований могут найти практическое применение при разработке новых ТВМ, проектировании швейных изделий, конфекционировании различных материалов в готовых изделиях.

УДК 677.661

В.П. ЦВЕЛОДУБ, В.Н. ПАРАЩЕНКО

Исследование некоторых вопросов, возникающих в процессе ухода за тканями, методом анкетного опроса

Исследования такого рода необходимы для разработки теоретических и практических основ сохранения качества изделий в процессе эксплуатации, повышения срока их службы.

Анкетному опросу было подвергнуто 650 человек – рабочие, служащие разных специальностей и возраста. В социологическом обследовании приняли участие 627 человек. Данные анкетного опроса были обработаны на ЭВМ.

Прежде всего выяснялось, испытывают ли потребители затруднения при уходе за тканями, из которых изготовлена их одежда. Почти две трети опрошенных ответили утвердительно. Это происходит прежде всего из-за недостатка необходимой информации о правилах по уходу.