

напоминают жителей микромира: эти "зверюшки" ассоциативно связаны с вирусами, мошками, червячками. Жизнерадостная желто-красная цветовая гамма "говорит" о безвредности, веселом "характере" абстрактных объектов.

Замена фигуративных орнаментальных решений на абстрактные в тканях конца XX–начала XXI вв. свидетельствует о смещении эстетических идеалов в сторону формалистически неопределенных, полисемантических, нефигуративных, дисгармоничных. Уход от определенности и конкретности смысловых коннотаций (в том числе в трактовке орнаментов) есть закономерный результат влияния авангардистских течений искусства XX века: абстракционизма, дадаизма, кубизма, поп-арта. Каждое из этих направлений нашло специфическое отражение в искусстве украшения тканей, определив, в целом, общий абстрактный "тон" орнаментальных решений современного костюма.

УДК 677.074.544:658.562

## О КАЧЕСТВЕ МАХРОВЫХ ПОЛОТЕНЕЦ РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

*Э.Э. Шишова, Е.Ф. Федорова*

*Московский государственный текстильный университет  
им. А.Н. Косыгина, Россия*

Ассортимент полотенец тканей и полотенец составляет значительную долю в общем ассортименте тканей и штучных изделий, вырабатываемых в текстильной промышленности.

Полотенца и полотенецные ткани в основном выпускают вафельными, гладкими и махровыми из хлопчатобумажной пряжи, чистольняной или льняной в сочетании с хлопчатобумажной пряжей. Также для выработки полотенец используют химические волокна: сиблоновые, вискозные, высокомолекулярные и др.

Большой популярностью пользуются махровые полотенца, характерной особенностью которых является наличие на их поверхности петель, образованных нитями специальной основы, благодаря которым ткань приобретает мягкость и пушистость.

В данной работе были исследованы три вида полотенец махровых хлопчатобумажных разных стран производителей: Турция, Китай, Россия. Все три образца имеют переплетение грунтовой основы с утком – основной полурепс 2/1, толщину около 2 мм, примерно одинаковую плотность грунта на 10 см по основе и утку.

Основные характеристики махровых полотенец и результаты испытаний определяющих показателей, выбранных экспертным методом, приведены соответственно в таблицах 1 и 2.

Методы испытания в основном стандартные; капиллярность определяли по ГОСТ 3816, водопоглощение – по ГОСТ 11027, стойкость к истиранию – по ГОСТ 18976, изменение линейных размеров (усадку или притяжку) – по ГОСТ 30157.0 – 30157.1, устойчивость окраски – по ГОСТ 7913 и ГОСТ 9733, художественно-эстетическое оформление – по методике, разработанной в МГТУ им. А.Н. Косыгина.

Исследования дали следующие результаты: российское полотенце по всем показателям соответствует нормам ГОСТ 11027 и имеет самую высокую капиллярность и стойкость к истиранию. Китайское полотенце является нестандартным по капиллярности, турецкое имеет заниженные показатели по устойчивости окраски к мокрому трению и стиркам. Однако самую низкую оценку экспертов по художественно-эстетическому оформлению получило полотенце, произведенное в России.

Таблица 1 - Сводная таблица характеристик махровых полотенец

Характеристика	Единица измерения	№ образца		
		1 (Турция)	2 (Китай)	3 (Россия)
1	2	3	4	5
Сырьевой состав		хлопок	хлопок	хлопок
Длина	см	99	73	50
Ширина	см	49	33	49
Толщина	мм	1,73	1,97	2,05
Масса	г	220,1	94	111,9
Линейная плотность	г/м	222,3	128,8	223,8
Поверхностная плотность	г/м <sup>2</sup>	453,7	384,4	456,7
Средняя плотность	мг/мм <sup>3</sup>	0,26	0,19	0,22
Линейная плотность нитей	основы	60	55	55
	утка	38	31	40
	петельных	44	41	44
Плотность грунта по основе на 10 см	шт.	130	130	120
Плотность грунта по утку на 10 см	шт.	190	190	210
Плотность петель на 100 см <sup>2</sup>	шт.	4200	3600	4200

Таблица 2 - Сводная таблица результатов испытаний выбранных показателей

Название испытания	Единица измерения	№ образца		
		1 (Турция)	2 (Китай)	3 (Россия)
Капиллярность	мм	129	70	142
Водопоглощение	%	479	365	456
Стойкость к истиранию	циклы	8618	7124	11576
Усадка после стирки	по основе	3,8	3,5	2,8
	по утку	3,0	1,3	2,0
Устойчивость окраски к мокрому трению	баллы	4	5	5
Устойчивость окраски к стиркам	изменение первоначальной окраски	4	4	5
	закрашивании смежных материалов	3	5	4
Художественно-эстетическое оформление	баллы	6	4	3

Со стороны потребителей имеются претензии в части плохой впитываемости полотенцами влаги. Российское полотенце отвечает высоким требованиям по этим показателям. Чтобы повысить спрос на отечественную махровую продукцию, полотенца должны быть более внешне привлекательными для покупателя.