

**ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ОБЪЕМНЫМ
УТЕПЛИТЕЛЕМ С ЦЕЛЬЮ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ**

Руденко Е.Е., Лопатченко Т.П.

*(Южно-Российский государственный
университет экономики и сервиса)*

Принятый Правительством РФ закон «О защите прав потребителей» устанавливает право потребителя на безопасность товара. Правительством также определен перечень товаров, подлежащий обязательной сертификации. В этот перечень товаров включен ассортимент верхней одежды, к которому относится теплозащитная одежда с использованием объемного (перопухового) утеплителя.

На кафедре «Моделирование, конструирование и дизайн» Южно-Российского государственного университета на протяжении многих лет ведутся исследования в области проектирования одежды с использованием объемного утеплителя. Теплозащитная одежда с этим утеплителем имеет ряд особенностей, определяемых качеством и свойствами используемого материала, состоящего из смеси пера и пуха водоплавающих птиц. В основном выделяют такие особенности как, разобщенность пера и пуха, возможность его миграции через покровную ткань.

Постановлением Госстандарта России о порядке проведения сертификации продукции в РФ определен перечень показателей, подлежащих подтверждению при сертификации [1]. Значения этих показателей представлены в таблице 1.

Анализ показателей позволяет сделать вывод о том, что отсутствие в таблице 1 прокладки и перопухового утеплителя, которые являются обязательными составляющими в пакете одежды с объемным утеплителем, не позволяет объективно оценить качество изготавливаемых изделий.

Основное назначение прокладки - препятствовать проникновению перопуховой смеси через покровную ткань. При изготовлении утепляющего пакета используются ткани, обладающие низкой воздухопроницаемостью (круглой до $12 \text{ дм}^3/\text{м}^2\text{с}$) и значительной плотностью ($60 - 90 \text{ г/м}^2$). В качестве прокладочных рекомендуется использовать ткани артикулов 2071, 3946, 4008, 4010 и др. В результате исследований были определены показатели, влияющие на проницаемость составляющих перопуховой смеси и даны рекомендации по обработке тканей, способствующие снижению миграции утеплителя через покровную ткань [2].

Таблица 1

Наименование продукции	Код ОКП	Код ТН ВЭД	Показатели, подтверждаемые при сертификации	Нормативные документы	
				Определяющие показатели	Устанавливающие методики их определения
Одежда верхняя (пальтово-костюмного ассортимента)	851000 852000	620100000 620200000 620300000 620400000 620900000 621000000	<p>Стойкость к стиранию по плотности (верх, подкладка)</p> <p>Устойчивость окраски к физико-химическим воздействиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к дистиллированной воде; - к «поту»; - к глажению; - к органическим растворителям; - к трению. <p>Изменение линейных размеров после мокрых обработок.</p> <p>Соответствие изделий по линейным размерам, содержанию сырья, способам ухода, указанным на маркировке.</p>	ГОСТ 25295-91 Сан-Пин 42-125-4390	ГОСТ9913-90
					ГОСТ9733-0-83 ГОСТ 9733.5-83 ГОСТ 9733.6-83 ГОСТ 9733.7-83 ГОСТ 9733.13-83 ГОСТ 9733.27-83 ГОСТ 8710-84 ГОСТ 4103-82

В настоящее время изготовлением одежды с использованием объемного перопухового (перопухового) утеплителя занимаются многие фирмы и предприятия, выпускающие одежду на типовые фигуры и для индивидуального потребителя. При изготовлении теплозащитной одежды используют перопуховое сырье, которое получают в результате промышленной переработки, скупают у частных лиц, а так же сырье уже бывшее в употреблении. Поэтому качество теплозащитной одежды во многих определяется качеством перопухового сырья.

Перопуховое сырье представляет собой перовой покров водоплавающих и домашних птиц. Его качество в значительной степени зависит от вида пера, его структуры, химического состава, физико-химических свойств. Перовой покров водоплавающих птиц, в частности утиный пух, отличается от пера кур, индеек и цесарок более высоким содержанием жира, кроме того, он обладает природным запахом, который усиливается в результате хранения при повышенной влажности при температуре. При этих условиях происходит ускорение процессов окисления и распада жира.

На поверхности перопухового покрова птиц и в его толще находится большое количество насекомых, в основном пухоедов, а также различных микроорганизмов. Микрофлора перопухового сырья весьма разнообразная. После снятия пера с тушек птиц микроорганизмы быстро размножаются, что вызывает глубокое повреждение сырья. Жизнедеятельность микроорганизмов находится в прямой зависимости от условий окружающей среды. Для предотвращения процесса разрушения животных тканей необходимо уничтожить паразитирующих насекомых и создать условия, неблагоприятные для развития гниения. Таким образом, технологический процесс обработки перопухового сырья должен строиться с учетом особенностей, обеспечивающих обезвреживание, дезинфекцию и дезодорацию пера, максимально улучшать его физико-механические свойства.

Проведенные экспериментальные исследования были направлены на повышение эксплуатационных свойств сырья и уничтожение его запаха. В результате усовершенствования режима мойки перопухового сырья определено, согласно ОСТ 49-186-82, снижение силы запаха и снижение значений общей микробной обсемененности образцов (от $300 \cdot 10^6$ мл до $1,2 \cdot 10^3$ мл) [3], которое определялось бактериологической лабораторией Горсанэпиднадзора г. Шахты.

Таким образом, учитывая специфику одежды с перопуховым утеплителем, можно сделать вывод о том, что определение показателей, подтверждаемых при сертификации для прокладочного материала и перопухового сырья, а также разработка нормативных документов, устанавливающих методику определения миграции утеплителя через покровную ткань должны быть учтены при выдаче сертификации соответствия на одежду данного ассортимента.

Л и т е р а т у р а

1. Порядок проведения сертификации продукции: Постановление Госстандарта России от 21.09.94 №15.
2. Денисова Т. В. Разработка и исследование пакетов материалов для теплозащитной одежды специального назначения. Диссертация на соискание ученой степени к.т.н. - Шахты, 1989.
3. Яковлева Е. В., Руденко Е. Е. Исследование различных режимов мойки перопухового сырья водоплавающих птиц с целью придания потребительских свойств // Сб. науч. трудов Оборудование и технологии сферы быта и услуг.