

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ УПАКОВКИ АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К ШЕРСТЯНЫМ ПАЛЬТОВЫМ ТКАНЯМ

Зайцев В.В., Лобацкая Е.М.
УО ВГТУ, г. Витебск, Республика Беларусь
E-mail: lem76@mail.ru

Аннотация: статья посвящена изучению требований, предъявляемых к шерстяным и полушерстяным пальтовым тканям.

Ключевые слова: пальтовая ткань, шерсть, требования, свойства.

При проведении экспертизы текстильных материалов важными показателями являются сырьевой состав и назначение. Они определяют возможность использования тканей в одежде, а также особенности обработки на швейном оборудовании и ВТО в производстве.

В зависимости от вида используемого сырья и структуры переплетения шерстяные пальтовые ткани подразделяют на камвольные, тонкосуконные и грубосуконные, кроме них выделяют тонкосуконные и грубосуконные сукна, применяемые для верхней одежды.

По сырьевому составу, в соответствии с требованием ГОСТ 28000-2004 «Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия» к чистошерстяным относят ткани в которых кондиционная массовая доля шерстяного волокна не менее 95%, шерстяные, в которых кондиционная массовая доля шерстяного волокна не менее 70%. и полушерстяные, в которых кондиционная массовая доля шерстяного волокна должна быть не менее 20%. [1]

Для удобства в носке швейных изделий и упрощения режимов технологических процессов в швейном производстве поверхностная плотность тканей для мужских пальто должна быть в пределах 600-750 г/м²; для женских - 220-550 г/м²; для детских – 400-600 г/м². [2]

Так же могут вырабатываться облегченные пальтовые ткани с пониженной поверхностной плотностью (ППП). Нормативы поверхностной плотности таких пальтовых тканей: камвольных – не более 380г/м², камвольно-суконных – не более 450г/м², тонкосуконных – не более 500 г/м², фланелей – не более 30 г/м².

Еще одним важным фактором, определяющим особенности использования тканей в швейном производстве, а именно в раскрое, является ширина. Стандартная или, как говорят, рациональная ширина ткани упрощает процессы раскладки лекал, снижает отходы в швейном производстве и уменьшает время на подготовку материалов, а также трудоемкость технологических операций. На сегодняшний день среди материалов зарубежного производства встречаются ткани нестандартной ширины, что приводит к увеличению временных и трудовых затрат на подготовку материала перед раскроем.

Для пальтовых шерстяных и полушерстяных тканей с кромкой рациональная ширина может быть 142 или 152 см. при этом по ГОСТ 9204-84 допускаются отклонения ±2 см при ширине ткани с кромкой 142 см, а при ширине ткани с кромкой 152 - ±2,5см. Так же ширина двух кромок не должна превышать нормативные значения: 2см - у тканей, вырабатываемых на челночных станках; 3см вырабатываемых на челночных станках; 3,4 см - у всех тканей, вырабатываемых на бесчелночных станках. [3]

Показателем, характеризующим конструкторско-технологические требования, предъявляемые к шерстяным пальтовым тканям в процессе ВТО, является - усадка. Изменение линейных размеров после замачивания в воде не должно превышать установленных величин для тканей второй группы, по основе - 3,5%, а по утку - 2%; но по договоренности изготовителя с потребителем допускаются изменения линейных размеров тканей выше установленных значений.

Разрывная нагрузка и разрывное удлинение пальтовых тканей должны соответствовать требованиям нормативов. Минимальное значение разрывной нагрузки для пальтовых тканей установлены для фланелей: по основе не менее 176,4 Н, по утку не менее 137, 2 Н. А наиболее высокие минимальные значения установлены для камвольных пальтовых тканей: разрывная нагрузка по основе не менее 392 Н, по утку 245 Н.

Удлинение при разрыве у этих же тканей по основе и утку должно быть не менее 18% и 20 % соответственно.

В шерстяных пальтовых тканях могут использовать хлопчатобумажную пряжу и восстановленную шерсть, в этом случае разрывное удлинение по основе и утку допускается не менее 15%.

Стойкость тканей к истиранию по плоскости должна быть не менее: 3500 циклов - для чистошерстяных и полушерстяных; 3000 - для фланелей; 5 000 и 4000 - для тканей улучшенного качества, а стойкость ворсовой поверхности драпов к истиранию должна быть не менее; 400 циклов - для женских драпов; 600 циклов - для мужских драпов. [4]

Поскольку в шерстяных и полушерстяных тканях вместе с натуральной шерстью часто используют искусственные (вискозные) и синтетические (лавсановое, нитроновое, капроновое и др.) волокна, хлопчатобумажную пряжу, коротковолокнистый лен, восстановленную шерсть и обраты производства, то эти добавки влияют на свойства готовых тканей. Это необходимо учитывать при проектировании одежды и выборе материалов в пакет швейных изделий. [5]

Синтетические волокна, добавляемые к шерсти, приводят к появлению слабого пиллинга, его наличие допускается нормативами, а степень выраженности определяется по образцу-этalonу, утвержденному изготовителем совместно с потребителем. В тоже время введение синтетических волокон повышает прочность и износостойкость тканей, а низкие гигроскопические свойства и невысокая термостойкость большинства синтетических волокон влияют как на процессы влажно-тепловой обработки швейных изделий во время изготовления, так и на формоустойчивость и внешний вид при эксплуатации.

Для улучшения стойкости к внешним воздействиям многие современные шерстяные пальтовые ткани вырабатывают со специальными видами отделки, которые придают им несминаемость, безусадочность, молестойкость, несвойлачиваемость и водоотталкивающие свойства.

Литература:

1. ГОСТ 28000-2004. Ткани одежные чистошерстяные, шерстяные и полушерстяные. Общие технические условия. Введен 1.01.2007, Москва, Стандартинформ 2006, 16 с.
2. ГОСТ 10641-88. Ткани и штучные изделия текстильные. Нормы допускаемых отклонений по показателям поверхностной плотности и числу нитей на 10 см. Введен 01.07.1989, Москва, Издательство стандартов, 4 с.
3. ГОСТ 9204-84 Ткани и штучные изделия чистошерстяные и полушерстяные. Номинальные ширины и размеры. Введен 01.07.1985, Москва, Издательство стандартов, 4с.
4. ГОСТ 9913-90 Материалы текстильные. Методы определения стойкости к истиранию. Введен 01.07.1991, Москва, Издательство стандартов, 12 с.
5. Лобацкая Е.М. Ткани и материалы для одежды: учеб. пособие / Е.М. Лобацкая. – Минск: РИПО, 2020. – 345 с. ил.