

Для ранговой оценки значимости факторов, влияющих на формоустойчивость мужских полуботинок в процессе их эксплуатации, было представлено:

- 10 экспертов ($m = 10$);
- 10 факторов, влияющих на формоустойчивость верха обуви в процессе эксплуатации ($n = 10$): x_1 – хранение обуви (подготовка обуви к хранению, хранение); x_2 – химические воздействия стопы (пот); x_3 – соответствие формы и размеров стопы и обуви (впорность); x_4 – механические воздействия стопы (трение, изгиб, растяжение, давление); x_5 – физические воздействия окружающей среды (температура, влага); x_6 – механические воздействия окружающей среды (ударные, трение о грунт); x_7 – физические воздействия стопы (тепло, влага); x_8 – химические воздействия окружающей среды (соль, отходы нефтепродуктов, солнечная радиация); x_9 – ежедневный уход за обувью; x_{10} – влияние микроорганизмов (грибы, бактерии).

В результате проведенного исследования было установлено, что на формоустойчивость верха в процессе эксплуатации мужских полуботинок внутреннего способа формования наибольшее влияние оказывают соответствие формы стопы и размеров обуви, механические воздействия стопы, физические воздействия окружающей среды. К тому же на формоустойчивость верха обуви оказывает влияние физико-химическое воздействие стопы, а также менее важную роль играют уход носчика за обувью и химическое воздействие окружающей среды.

УДК 677.017.82

*Студ. Соколова Е.М.,
доц. Лобацкая Е.М.
УО «ВГТУ»*

СРАВНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стойкость к истиранию, или способность ткани противостоять изнашиванию поверхности трением – один из самых важных критериев оценки и сравнения потребительских свойств ткани. Устойчивость к истиранию чаще всего характеризуется числом циклов истирания до разрушения (образования дыр), иногда – ухудшением механических свойств после заданного числа циклов истирания. Для лабораторных исследований изнашивания текстильных изделий от истирания в разных странах создано большое число приборов. В работе были проведены исследования методов и приборов для определения устойчивости к истиранию, применяемых в Республике Беларусь и за рубежом. Для сравнения методик изучены нормативы, установленные на мебельные ткани.

При определении стойкости к истиранию материалов на отечественных предприятиях чаще всего используют следующие приборы: ДИТ-М, ТИ-1М и ИТИС. На первых двух происходит неориентированное истирание по плоскости. ДИТ-М используют для определения стойкости к истиранию всех тканей, кроме шерстяных, ТИ-1М используется для шерстяных, полушерстяных тканей, а также трикотажных и нетканых полотен. Истирание образцов происходит до появления дыры, после чего прибор автоматически останавливается. Нормы стойкости к истиранию по плоскости на мебельные ткани регламентированы ГОСТ 24220 – 80. Нормы устанавливаются в зависимости от массы и назначения тканей и должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Нормы стойкости к истиранию по плоскости на мебельные ткани

Поверхностная плотность, г/м	Число циклов до образования дыры, не менее
До 300 включ.	3000
Св. 300 до 400 включ.	4500
Св. 400 до 500 включ.	5500
Св. 500 до 600 включ.	7500
Св. 600	9500

Если испытываемый образец выдерживает указанное в стандарте число циклов истирания, то испытания заканчивают, и считают, что материал соответствует требованиям норматива.

За рубежом применяются следующие методы определения износостойкости: тест Мартиндейла (Martindale Tester); тест Визенбека (Wyzenbeck Tester); тест Столла (Stoll Tester).

Тест Мартиндейла считается одним из самых распространенных, в нем в качестве абразива использует шерсть или наждачную бумагу, истирая ими ткань с определённым давлением. В зависимости от прочности ткани, это интенсивное трение может продолжаться без остановки от нескольких часов до нескольких дней. Считается, что ткань прошла испытания, если количество циклов (повторяющихся движений диска) превышает норму, установленную ISO, BS или национальными стандартами для данного вида ткани. В технических характеристиках указывается количество выдерживаемых циклов. Для мебельных тканей в зависимости от интенсивности использования нормативы устойчивости к истиранию по тесту Мартиндейла устанавливаются от 20000 до 40000 циклов.

Проведенный анализ отечественных и зарубежных приборов и методов, применяемых для проведения испытаний, показал, что отечественные методы определения устойчивости к истиранию ориентированы на сокращение времени испытания, в то время как зарубежные предполагают определение числа циклов до полного истирания материала.

УДК 339.192

*Студ. Артюшкевич А.В.,
студ. Барковская Т.В.,
студ. Керекеш В.В.,
асс. Зоткина А.Н.
УО «БГЭУ»*

ПРОБЛЕМА ФАЛЬСИФИКАЦИИ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

В процессе осуществления рыночных преобразований наша страна столкнулась с лавинообразным наводнением потребительского рынка фальсифицированной и нелегальной продукцией. В основе проблемы лежит то, что основная масса потребителей, располагая низкими финансовыми возможностями, в первую очередь отдает предпочтение ценовым характеристикам изделия и в значительно меньшей степени руководствуется торговой маркой, символизирующей его качество и надежность. Поэтому нередки случаи, когда контрафактная продукция занимает доминирующее положение на рынке, вытесняя легальные товары.

Фальсификация определяется как подделка, подмена в процессе изготовления продукции определенного качества другой, менее ценной, не соответствующей своему названию и реализация ее в корыстных целях. При фальсификации товаров обычно подвергается подделке подлинности одна или несколько характеристик товара