

**Исследование физико-механических свойств
современных нетканых материалов для втачных стелек обуви**

Ю.А. ЕСПЕНКО, Р.Н. ТОМАШЕВА, В.Е. ГОРБАЧИК
(Витебский государственный технологический университет, Беларусь)

В настоящее время второе место в мире по объёму выпуска занимает обувь строчечно-литьевого метода крепления низа. Основным конструктивным элементом такой обуви является втачная стелька, которая пристрачивается к верху обуви и придает заготовке объемную форму. Для обеспечения качественного выполнения технологических операций формования обуви, а также во избежание проникновения литьевых композиций для низа обуви на внутреннюю поверхность стельки, материалы для втачных стелек должны обладать достаточной толщиной, плотностью и малой деформационной способностью. Однако, как показывает практика, традиционные материалы, используемые для изготовления втачных стелек, такие, как уретанискожа – Т обувная, кирза трехслойная, нетканые полиэфирные полотна марок ОС5 – 2, ОП1 – 1 и др. не всегда удовлетворяют этим требованиям.

На предприятиях Республики Беларусь наибольшее распространение для изготовления втачных стелек получили нетканые полотна марки IBITECH фирмы Biagioli (Италия). Следует отметить, что производители материалов в большинстве случаев не обеспечивают предприятия-покупателей исчерпывающей информацией о структуре и физико-механических свойствах материалов, что часто служит причиной их неэффективного использования в процессе производства обуви. Это обуславливает необходимость детального изучения физико-механических свойств данных материалов с целью объективной оценки их технологической пригодности.

Для исследования отобраны несколько марок нетканого материала IBITECH.

Проведенный анализ структуры исследуемых материалов показал, что они в большинстве случаев представляют собой иглопробивные нетканые полотна из синтетических волокон с внутренним каркасным слоем из полипропиленовых нитей, соединенных полотняным переплетением, с односторонним покрытием синтетической смолой на основе водной дисперсии

Испытания материалов осуществлялись в соответствии с ГОСТ 15902.3 – 79 «Полотна нетканые. Методы определения прочности» на образцах с размерами рабочей зоны 50100 мм. Помимо стандартных характеристик, для исследуемых материалов определялось также значение условной жесткости по методике, описанной в работе. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Анализ полученных данных показывает, что в наибольшей степени технологическим требованиям, предъявляемым к материалам втачных стелек, удовлетворяет нетканое полотно марки IBITECH 57, т.к. он обладает высокой плотностью и толщиной, препятствующей проникновению литьевых композиций на внутреннюю поверхность стельки, и достаточно низкой деформационной способностью по сравнению с другими исследуемыми марками материалов.

Таблица 1

Наименование материала	Толщина, мм	Поверхностная плотность, г/м ²	Нагрузка при разрыве, Н	Удельная разрывная нагрузка, Н·м/г	Относительное удлинение при разрыве, %	Условная жесткость, Н
IBITECH 55	1,5	714,5	1465 1487	41 42	9,1 11,3	188 142
IBITECH 57	2,0	898	963 852	22 18	9,0 14,0	122 64
IBITECH 54B	1,5	648	1241 1147	38 35	12,0 10,0	123 118
IBITECH 57	1,5	669,3	968 839	29 25	13,0 16,5	81 54
IBITECH 59	2,0	597,3	677 852	23 29	9,8 13,2	77 64
IBITECH 25	2,0	896,7	1373 1023	31 23	11,0 14,5	142 78

УДК 620.2

Анализ методов кодирования потребительских товаров

А.Н. ТАРАСОВА

(Ивановская государственная текстильная академия)

Целью кодирования товаров является их систематизация, идентификация и присвоение условного обозначения (кода), по которому можно найти и распознать любую позицию среди множества других. Кодирование облегчает обработку технико-экономической информации при продвижении товаров на потребительском рынке.

Для образования кода применяют регистрационную и классификационную системы. Регистрационное кодирование осуществляется порядковым номером с последовательной регистрацией товаров, а классификационная система кодирования применяется с учетом дополнительной информации о товаре. По этой системе кодирования каждый знак кода обозначает классификационную группировку. При этом используются последовательный и параллельный методы кодирования соответственно применяемым методам классификации товаров.

Наиболее перспективным и быстро развивающимся направлением автоматизации процесса ввода обработки информации является штриховое кодирование товаров. Штриховой код отражает чередование темных и светлых полос разной ширины и их сочетания, а также иногда к ним добавляются цифры. Самыми распространенными в настоящее время в формате 1D являются: американская система UPC, где символ кода обозначается 12 цифрами и состоит из 2-х частей