

Образцы выкраивали из полукожника хромового дубления. Исследовали свойства ниточных швов четырех конструкций: обычный традиционный, тачной, потайной и обметочный. Сборку образцов осуществляли капроновой тесьмой шириной 2 мм. Расстояние между проколами — 5 мм. Перед испытанием на многократный изгиб на союзочном приборе образцы предварительно увлажняли до 26—30 % контактным способом, растягивали на рамках на 10 % в продольном направлении и выдерживали 10 мин — имитировали процесс формования. Образцы сушили в термостате при температуре 60—70 °С и продолжительности процесса 20 мин. Затем образцы закрепляли на союзочном приборе и подвергали многократному изгибу.

С помощью штангенциркуля измеряли расстояние между проколами с точностью до 0,1 мм до и после испытания на союзочном приборе. Расстояние между проколами в процессе многократных нагрузок менялось незначительно и составляло соответственно для швов, указанных выше: от 0,5 до 1,0 мм; от 0,1 до 1,0; от 0,1 до 0,3; от 1,0 до 1,5 мм.

Прочность ниточных швов определяли до и после многоцикловых нагрузок. Для этого из образца размером 130х130 мм после испытания на союзочном приборе вырезали стандартные образцы и определяли прочность ниточных швов. Во всех случаях разрушение происходило по материалу и прочность швов контрольных образцов была в пределах 151—231 Н/см, т.е. в 1,5—2 раза выше нормативной. После испытания на союзочном приборе прочность ниточных швов трех конструкций (тачной, потайной и обметочный) не уменьшилась по сравнению с контрольной, а несколько увеличилась и стала 206—222 Н/см, но осталась ниже прочности непрошитого материала — 327 Н/см. Прочность обычного традиционного шва уменьшилась после многоциклового нагружения на 34,3 %, но осталась выше нормативной. Следовательно, при сборке заготовок мокасин можно применять все четыре конструкции ниточных швов.

Н.В. Комлева
ВГТУ (Витебск)

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ПРОЧНОСТЬ НИТОЧНОГО ШВА

Ниточные швы заготовок верха обуви подвергаются не только статическим, но и динамическим нагрузкам. Выявление падения прочности материалов и соединений при растяжении после определенного количества циклов испытания производилось на приборе

для испытания на многократный изгиб. Падение прочности характеризует устойчивость материалов и соединений к многократному изгибу.

Образцы выкраивались из следующих материалов: бычина с жировым покрытием; искусственная кожа на тканой основе "Юфтин"; юфтин, дублированный тик-саржей. В каждом случае проводилось по шесть параллельных опытов. Образцы соединялись настрочным двухрядным швом со следующими технологическими параметрами: расстояние строчки от края — 2 мм; между строчками при двухрядном шве — 2; припуск под настрочной шов — 9; длина стежка — 3,3 мм.

Для сострочивания вышеуказанных материалов применялись нитки — 50К/50К, игла с круглой заточкой остроя лезвия. В качестве контрольных были взяты простроченные образцы. Они сшивались в виде трубки, внутрь которой вставлялась колодочка из пористой резины. Подготовленные таким образом образцы вставлялись в зажимы прибора ИПК-2М согласно ГОСТ 13868-74 "Кожа хромовая для верха обуви. Метод определения устойчивости покрытия к многократному изгибу". Этот прибор дает возможность осуществить испытание материалов и соединений на многократный изгиб.

Количество изгибов на приборе равно 100 циклам в минуту, что примерно соответствует частоте изгибов обуви при ходьбе. После 100 тыс. циклов по два образца каждого вида материалов и их соединений снимали и испытывали на разрыв согласно методике, изложенной в ГОСТ 9290-76 "Метод определения прочности ниточных швов соединения деталей верха". Испытания производили на разрывной машине РТ-250-М. После 200 тыс. и 300 тыс. циклов снимали следующих два образца каждого из исследуемых материалов и испытывали на разрыв.

В процессе эксперимента установлено, что для натуральной кожи с увеличением числа циклов многократного изгиба наблюдается постепенный спад прочности ниточных швов. Известно, что натуральная кожа имеет волокнистую структуру и с увеличением числа циклов многократного изгиба происходит изменение расстояния между пучками волокон, чем и объясняется падение прочности образцов, сшитых из натуральной кожи.

Для контрольных образцов из юфтина разрывная нагрузка с ростом числа циклов многократного изгиба увеличивается. Максимальное ее значение наблюдается при 200 тыс. циклов. Затем происходит постепенный ее спад. Для простроченных образцов из юфтина с увеличением числа циклов наблюдается рост прочности ниточных швов, достигая максимума при 200 тыс. циклов многократного изгиба. Затем прочность ниточных швов постепенно идет на убыль.

Для простроченных образцов юфтина, дублированного тиксаржей, прочность ниточных швов растет, достигая максимального значения при 100 000 циклов изгиба. Затем наблюдается постепенный спад ее. Падение прочности объясняется тем, что происходят расшатывание нитей основы юфтина и их значительное смещение. Таким образом, с падением прочности самого юфтина происходит падение прочности ниточных швов.

К недостаткам указанного выше метода испытаний следует отнести то, что он не позволяет хорошо имитировать взаимодействие системы "стопа — обувь", так как оценить величину давления колодки на образец практически невозможно. В связи с указанным выше необходимо совершенствовать методы и средства для динамических испытаний образцов.

В.Г. Конколович, Г.С. Матейчук
БГЭУ (Минск)

ВНЕДРЕНИЕ МАРКЕТИНГА В ТОРГОВЫЙ ПРОЦЕСС ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМО

Маркетинговая деятельность осуществляется во всех отраслях экономики. Организации, использующие принципы маркетинга, побеждают в конкурентной борьбе. Анализ и оценка западного опыта демонстрируют, что предприятия и фирмы в практической работе все более активно используют маркетинговые методы и приемы. Маркетинговая концепция реализуется как в промышленности, сельском хозяйстве, так и в оптовой и розничной торговле, банках, а также некоммерческой сфере (больницы, музеи, университеты и т.д.).

Торговля — одна из основных отраслей народного хозяйства. В нашей стране торговля занимает более 10 % в структуре ВВП и от эффективной работы зависит благосостояние государства и его граждан. С переходом к рыночным отношениям торговым организациям пришлось осознать, что для эффективной работы организаций необходимо хорошо знать потребительский спрос, сформировать оптимальный ассортимент товаров, изучить соперников, чтобы выстоять в конкурентной борьбе.

Применительно к сфере торгового маркетинга концепция маркетинга выделяет следующие факторы — товар, цену, каналы распределения и продвижение, а также месторасположение, персонал и оформление. К сожалению, у торговых предприятий пока отсутствует опыт маркетинговых исследований в классическом варианте. Немногие предприятия работают сразу по всем семи направле-