

Рисунок 1 Схема расположения зажима, ролика и цилиндра

- 1 ролик; 2 образец; 3 цилиндр; 4 зажим; 5 положение до начала испытания; 6 положение в конце испытания

При испытании образцов, вырубленных в продольном направлении, начиная с третьего цилиндра, образуются складки на неллицевой поверхности. У поперечных образцов образование складок начинается уже на втором цилиндре, а на пятом и шестом цилиндре происходит треск лицевого слоя, причем у пятого образца с проколом произошел излом.

На основании вышеописанного была разработана методика экспресс-оценки свойств полимерных подошвенных материалов при изгибе. Сущность методики заключается в изгибании в течении 30 ± 1 с образца, с предварительно проделанной в нем канавкой. Затем отмечают наличие или отсутствие повреждений образца на ходовой поверхности в области канавки.

Устойчивость подошвенного материала к изгибающей нагрузке определяется уменьшением толщины образца в области канавки после испытания не более чем на 25 % по отношению к первоначальной толщине образца в области канавки.

На разработанном приборе были проведены испытания кожволоната, полиуретана, термоэластопластов, этиленвинилацетата. Указанные выше образцы материалов исследовали на устойчивость к многократным изгибам по методике, действующей на СООО «Белвест», а так же провели испытания с использованием аналогичного оборудования, имеющегося в наличии на кафедре «Стандартизация» УО «ВГТУ». Полученные результаты исследований свидетельствуют об идентичности данных, полученных при многократных испытаниях на изгиб и по разработанной методике оценки устойчивости к изгибающей нагрузке.

УДК 685.34.016

СОВРЕМЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ СТРОЧЕЧНО-КЛЕЕВОЙ ОБУВИ

*К.А. Загайгора, к.т.н., доцент, З.Г. Максина, к.т.н., доцент
УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

В настоящее время обувные предприятия в основном выпускают обувь химических методов крепления, но отдельные с целью расширения ассортимента и более полного удовлетворения потребительского спроса стали выпускать обувь строчечно-клевого метода крепления на технологической производственной базе обуви клеевого метода.

На рисунке 1 представлен общий вид одного из вариантов конструкции обуви строчечно-клевого метода крепления, на рисунке 2 его поперечное сечение.

Конструкция обуви состоит из подкладки 1, подноски (задника) 2, кожи верха (3), подошвы с бортиком 4, основной стельки 5, вкладной стельки 6.



Рисунок 1 Общий вид обуви строчечно-клевого метода крепления

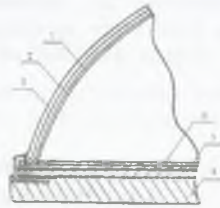


Рисунок 2 Сечение обуви строчечно-клевого метода крепления

В качестве материалов верха используются: хромовые кожи толщиной 1,4 – 1,6 мм, затяжная кромка заготовки имеет ширину 20 мм; кожаная подкладка толщиной 0,8 мм с шириной затяжной кромки 5 мм, что соответствует ширине выступающего края основной стельки за грань следа колодки; подноски и задники из термопластического материала толщиной 1,0 и 1,2 мм соответственно, которые клеиваются в заготовку вровень с краем подкладки.

Подошва монолитная формованная с бортиком высотой 2 – 2,5 мм, основная стелька специальной конструкции из картона толщиной 3 мм, которая должна иметь шесть гофр: по центру в носочной и пяточной частях и по две гофры во внутренней и наружной сторон. Контур стельки должен соответствовать контуру неходовой поверхности подошвы, а площадь уменьшенной эквидистантно относительно контура подошвы на толщину кожи верха. В связи с этим требуется тщательное соблюдение толщин наружных деталей и выполнение операции «выравнивание деталей по толщине».

Вкладная стелька состоит из двух слоев: первый слой из подкладочной натуральной кожи, второй – амортизационный из пенополиуретана.

Современная обувь строчечно-клевого метода крепления формируется однопроцессным внутренним способом на раздвижных колодках с использованием заготовок объемной конструкции. Для получения объемных заготовок на лицевую поверхность заготовки по периметру на расстоянии 20 мм от края затяжной кромки по шаблону и по краю подкладки в виде 6 штрихов в носочной и пяточной частях и по 2 штриха с наружной и внутренней стороны наносятся наметки, которые соответствуют гофрам на основной стельке. Для правильной ориентации заготовки при ее пристрачивании к основной стельке эти наметки совмещаются с гофрами на основной стельке.

При надевании объемной заготовки на раздвижную колодку необходимо следить за симметричным расположением берцов (надблочников) и всей заготовки на колодке, тщательно утягивать и закреплять концы временного шнура, околачивать затяжную кромку по периметру основной стельки, контролируя правильное расположение колодки внутри обуви, симметрию и высоту деталей верха относительно поверхности колодки.

Современная конструкция строчечно-клеевой обуви отличается от типовой [1] отсутствием обтяжек, платформ, протилки, что значительно снижает трудоемкость и материалоемкость производства. Вместе с тем обувь легкая, гибкая, комфортная, пользуется повышенным спросом для повседневной носки, не требует значительных капитальных затрат и выпускается на технологической основе производства обуви клевого метода крепления [2].

Список использованных источников

1. Справочник обувщика. Проектирование обуви, материалы / под ред. А.И. Калиты. – М. Легпромбытиздат, 1988. – 432 с.
2. Загайгора, К.А. Расширение ассортимента обуви на единой технологической основе / К.А. Загайгора, З.Г. Максина, Н.Л. Тарасова. Международный сборник научных трудов. Техническое регулирование: базовая основа качества материалов, товаров и услуг – Шахты ГОУ ВПО «ЮРГУС», 2010. – С. 111–113

УДК 658

**ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗРАБОТОК НОВОЙ ПРОДУКЦИИ
НА ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

*О.В. Звёздочкина, младший научный сотрудник Государственного предприятия «НТПВГТУ», А.Н. Махонь, к.т.н., доцент, О.В. Стрижнёва, студентка, Е.В. Овчинникова, студентка
УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

В 2011 году Министерство образования Республики Беларусь и учреждение образования «Витебский государственный технологический университет» учредили Республиканское инновационное унитарное предприятие «Научно-технологический парк Витебского государственного технологического университета» («НТПВГТУ»). «НТПВГТУ» относится к категории вузовских технопарков, призванных наладить взаимосвязь ученого сообщества, талантливой студенческой молодежи с представителями реального сектора экономики в целях более динамичного внедрения вузовских инновационных разработок.

Отличительной особенностью технопарка является возможность поддержки инновационного проекта от научной идеи до реального производства. С этой целью на предприятии «НТПВГТУ» создан и функционирует экспериментально-производственный участок по изготовлению рабочей и повседневной обуви.

Как известно, одним из важнейших факторов роста эффективности производства является улучшение качества выпускаемой предприятием продукции. Повышение качества продукции в настоящее время является решающим условием её конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Основой высокого уровня качества продукции является обеспечение предприятия соответствующей нормативной базой, создание которой является предпосылкой выхода предприятия на новый уровень своего развития.

Первым шагом к обеспечению производственного участка предприятия «НТПВГТУ» необходимой документацией является создание такого документа, который обеспечил бы возможность постоянного обновления ассортимента выпускаемой продукции и позволил бы повысить уровень её качества. Таким документом в производстве является «Постановка продукции на производство». Целью настоящей работы являлась разработка проекта стандарта предприятия по постановке продукции на производство.

При разработке и постановке продукции на производство необходимо руководствоваться нормативными правовыми актами (НПА), техническими нормативными правовыми актами (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации, международными, европейскими стандартами и стандартами промышленно развитых стран.

Проект стандарта разработан в соответствии с СТБ 2239–2011 «Разработка и постановка продукции лёгкой промышленности на производство. Общие положения». Порядок деятельности по постановке продукции на производство, заключается в планировании разработок новой продукции, конструкторской и технологической документации и подготовке производства.