

УДК 685.34.017

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СВОЙСТВ ИСКУССТВЕННЫХ КОЖ

В. Д. БОРОЗНА

Научный руководитель А. Н. БУРКИН, д-р техн. наук, проф.
УО «Витебский государственный технологический университет»
Витебск, Беларусь

В настоящее время в нормативной базе Республики Беларусь существует стандарт для оценки физико-механических свойств искусственных кож (ИК) ГОСТ 17316-71 «Кожа мягкая искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве» и ГОСТ 8973-2003 «Кожа искусственная и пленочные материалы. Метод определения устойчивости к многократному изгибу» для оценки эксплуатационных свойств материалов. Существующий подход к оценке свойств материалов на этапе входного контроля не учитывает конструктивные особенности производимой обуви, способ формования верха обуви, технологические и эксплуатационные воздействия. Последнее приводит к снижению качества выпускаемой продукции.

В работе предлагается новый подход к оценке технологических и эксплуатационных свойств на этапе входного контроля с учетом всех особенностей производства обуви. Сущность данного подхода заключается в последовательном исследовании свойств материалов по разработанным методикам с имитацией воздействий технологических и эксплуатационных факторов. Для оценки технологических свойств материалов предлагается определять следующие критерии: коэффициент запаса прочности, коэффициент потери прочности и коэффициент формоустойчивости при одноосном и двухосном растяжении. Данные методики позволяют учитывать конструктивные особенности верха обуви и воздействия технологических факторов. Искусственные кожи, имеющие удовлетворительные технологические свойства, в последующем исследуются при многократном изгибе с имитацией эксплуатационных воздействий (температуры, влажности). Материалы, соответствующие критериям оценки эксплуатационных свойств, рекомендуются в производство. Для реализации данного подхода разработаны и запатентованы способ, приборы и устройство, позволяющие проводить исследование свойств без закупки дорогостоящих средств измерений иностранного производства.

Производство качественной и конкурентоспособной продукции невозможно без совершенствования методической и приборной базы оценки качества на основе научно обоснованных требований к изделиям и материалам, используемым для их производства.

