

Торговый ассортимент неизбежно формируется под воздействием промышленного, поскольку производственные возможности изготовителя определяют состав предложения. Однако в условиях рыночной экономики производственные возможности изготовителя перестают быть определяющим фактором формирования торгового ассортимента.

Заказы торговых организаций, определяемые спросом потребителей, оказывают все большее воздействие на формирование торгового ассортимента. Работники торговли реально имеют возможность влиять на промышленный ассортимент через заказы товаров, пользующихся спросом.

Специализация торговой организации относится к наиболее значимым факторам формирования ассортимента товаров. Она определяется при создании, лицензировании или аттестации организации. Руководство организации принимает решение о специализации, от которой зависит ее последующая деятельность, в том числе и формирование торгового ассортимента.

Каналы распределения товаров также имеют значение при формировании ассортимента. Отлаженная система поставок через приемлемые для торговли каналы распределения, ритмичность доставки в нужные сроки и в необходимом объеме облегчают работу по формированию ассортимента, обеспечивают предпочтение закупок товаров, для которых имеется налаженная система сбыта. Этим отличаются многие зарубежные или совместные фирмы, имеющие четко функционирующие каналы распределения товаров.

Методы стимулирования сбыта и формирования спроса, в частности, рекламная поддержка товаров в условиях насыщенного рынка также влияет на формирование ассортимента.

Материально-техническая база торговой организации оказывает определенное воздействие на формирование ассортимента. Если у фирмы отсутствуют склады, обеспечивающие сохранность товаров в надлежащих условиях, или площади торгового зала для выкладки товаров сложного либо развернутого ассортимента, организация не должна планировать формирование такого ассортимента.

Сегмент потребителей, на который выходит торговая организация, определяет ассортимент товаров по уровню качества и цен (дорогие высококачественные или дешевые низкокачественные товары). На формирование ассортимента могут влиять национальные, религиозные и индивидуальные запросы потребителей.

Таким образом, формирование ассортимента формируется в три этапа. Факторы, влияющие на формирование ассортимента торговой организации, подразделяются на общие и специфические. Правильно сформированный ассортимент торговой организации является не только важным фактором, определяющим его прибыль, но и условием успешной реализации товаров.

Список использованных источников

1. Формирование ассортимента товаров на торговых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://torgovlya.info/torgovye-kompanii/formirovanie-assortimenta.html>.
2. Циунчик, О. В. Формирование товарного ассортимента торговой организации / О. В. Циунчик, А. Н. Зоткина // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сб. науч. тр. / Белорус. гос. экон. ун-т; под общ. ред. И. Л. Акулича. – Минск: А. Н. Вараксин, 2019. – С. 98–101.
3. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения: учебник для вузов / М. А. Николаева. – М.: Норма, 2014. – 448 с.

УДК 658.516

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ПОДОШВЫ ИЗ ОТХОДОВ ПОЛИУРЕТАНОВ

Ковальчук Е.А., к.т.н. доц., Радюк А.Н., асп., Марущак Ю.И., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье представлена методика разработки технических условий на подошвы обуви, рассмотрены основные разделы при установлении технических

требований и требований, обязательных к установлению.

Ключевые слова: технические условия, требования, свойства, ТНПА.

Технические условия (ТУ) являются конструкторским документом (КД), содержащим требования (совокупность всех показателей, норм, правил и положений) к изделию, его изготовлению, контролю, приемке и поставке, которые нецелесообразно указывать в других КД.

В соответствии с требованиями, изложенными в Постановлении Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь 10.07.2017 № 57 Об утверждении Правил разработки, утверждения, государственной регистрации, изменения и отмены технических условий, при разработке ТУ необходимо выделить следующие разделы при установлении технических требований:

1. Основные параметры и характеристики.

В данном пункте приводятся требования, нормы и характеристики, определяющие показатели качества, идентификационные признаки, потребительские, эксплуатационные характеристики продукции и другие технические требования к продукции. Обязательными параметрами являются свойства продукции и их нормируемые значения, которым продукция, представленная в ТУ, должна удовлетворять (табл. 1).

Таблица 1 – Физико-механические свойства подошв из отходов пенополиуретанов

Наименование показателей	Нормируемые значения	Методы испытаний
Плотность, г/см ³	0,8–1,0	ГОСТ 267-73
Твердость, усл. ед.	50–75	ГОСТ 263-75 по Шору А
Сопrotивление истиранию, Дж/мм ³	не менее 2,5	ГОСТ 426-77
Сопrotивление многократному изгибу, килоциклы	не менее 15	ГОСТ ISO 17707-2015
Прочностные характеристики: – условная прочность, МПа; – относительное удлинение при разрыве, %; – остаточное удлинение после разрыва, %	не менее 2,5 не менее 190 не более 20	ГОСТ 270-75

2. Требования к сырью, материалам, покупным изделиям – устанавливает требования к покупным изделиям (материалам, веществам), сырьевым компонентам, используемым в производстве продукции. В данном пункте отражается метод и технология получения подошв, а также их основные компоненты.

3. Комплектность.

4. Маркировка.

В данном пункте отражаются основные особенности маркировки: реквизиты, место нанесения, данные, представленные на упаковочной единице, способы нанесения и расположения транспортной маркировки. Также прописывается, что правила маркировки установлены в ГОСТ 25899-83 «Материалы для низа обуви. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

5. Упаковка.

В данном пункте отражаются основные особенности упаковки: вид, масса упаковочной единицы и количество в ней, требования к потребительской упаковке, способу упаковывания продукции. Также прописывается, что правила маркировки установлены в ГОСТ 25899-83 «Материалы для низа обуви. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

Кроме технических требований при разработке ТУ необходимо установить следующие требования:

1. Требования безопасности – устанавливает требования, обеспечивающие защиту жизни, здоровья и наследственности человека, имущества при производстве, эксплуатации, испытании, хранении, транспортировании и утилизации продукции. Требования безопасности устанавливаются таким образом, чтобы обеспечить безопасность продукции в течение всего срока ее службы.

В настоящее время требования безопасности продукции обувного производства должны соответствовать ТР ТС 017/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции легкой промышленности». В нем отмечается, что обувь

характеризуется показателями механической, биологической и химической безопасности. В связи с этим в ТУ данные пункты должны быть в обязательном порядке отражены.

2. Требования охраны окружающей среды.

3. Правила приемки должны соответствовать ГОСТ 26580-85 «Материалы синтетические для низа обуви. Правила приемки». В данном пункте отражаются основные особенности приемки: порядок и условия приемки продукции, этапы ее контроля на соответствие установленным требованиям, количество единиц, требования к ним, данные документа о качестве.

4. Методы контроля – указывает методики (методы) контроля каждого требования к продукции, установленного в разделах «Технические требования» и «Требования безопасности», с указанием применяемых средств измерений. В стандартах Российской Федерации, утвержденных в 2016 году установлены требования к подошвам, применяемым для производства различных видов обуви (спортивной, мужской, женской, школьной, для активного отдыха, для холодной погоды, модельной, домашней). Требования к характеристикам подошв мужской и женской повседневной обуви выделяют основные и дополнительные. Основные требования обязательны для исполнения без исключений (табл. 2), дополнительные требования следует согласовывать между поставщиком деталей обуви и ее изготовителем (табл. 3).

Таблица 2 – Основные методы испытаний подошв

Метод испытания	Характеристика	Требование
ГОСТ Р ИСО 17707	Устойчивость к многократному изгибу	Рост надреза не более 6,0 мм (8,0) мм и отсутствие произвольно образующихся трещин
ИСО 20871	Устойчивость к истиранию	$0,9 \text{ г/см}^3 \leq d \leq 350 \text{ мм}^3$ ($0,9 \text{ г/см}^3 \leq d \leq 400 \text{ мм}^3$) $0,9 \text{ г/см}^3 > d \leq 200 \text{ мг}$ ($0,9 \text{ г/см}^3 > d \leq 250 \text{ мг}$)
ИСО 20875	Прочность на разрыв при расслаивании и устойчивость к расслаиванию ^а	$0,9 \text{ г/см}^3 \leq d \geq 3,0 \text{ Н/мм}$ $0,9 \text{ г/см}^3 > d \geq 1,7 \text{ Н/мм}$
ГОСТ Р ИСО 13287	Сопrotивление скольжению ^б	Не менее 0,30 (скольжение плоской части подошвы), не менее 0,28 (скольжение каблука). В обоих случаях испытания проводят с использованием керамических плиток (пола), воды и моющего средства (смазочного материала)

а – требование является основным только для многослойных подошв; б – метод испытания применим только к готовой обуви.

Таблица 3 – Дополнительные методы испытаний подошв

Метод испытания	Характеристика	Требование
ИСО 20873	Стабильность размеров	Не более 2,5%
ИСО 20865	Сила сжатия	Не менее 15 Дж
ГОСТ Р ИСО 20869	Содержание водорастворимых веществ	Не более 18%; сульфатированных озоленных – не более 3% (применимо только к коже)
ГОСТ ISO 20872	Прочность на разрыв	$0,9 \text{ г/см} \leq d \geq 7,0 \text{ Н/мм}$ $0,9 \text{ г/см} > d \geq 4,0 \text{ Н/мм}$
ГОСТ Р ИСО 5404	Водопроницаемость	время проникания воды не менее 30 мин и спустя 30 мин; водопоглощение не более 25%
ИСО 20874	Прочность на разрыв при прокалывании иглой ^а	Не менее 30 Н/мм

а – требование применимо только к обуви ниточных методов крепления.

5. Транспортирование и хранение должны соответствовать ГОСТ 25899-83 «Материалы для низа обуви. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». В данном пункте

отражаются основные особенности транспортирования и хранения: транспорт и количество единиц для перевозки, условия формирования упаковочных единиц (пачка, коробка, ящик) в транспортные пакеты, средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах, масса пакета, климатические условия помещений для хранения.

6. *Указания по эксплуатации.*

7. *Гарантии изготовителя* – устанавливает права и обязанности изготовителя по гарантиям в соответствии с законодательством Республики Беларусь. Они должны соответствовать ГОСТ 10124-76 «Пластины и детали резиновые непористые для низа обуви. Технические условия». При этом отмечается, что изготовитель гарантирует соответствие пластин и деталей требованиям при соблюдении условий хранения и транспортирования. Гарантийный срок хранения – шесть месяцев с момента изготовления.

В приложении к ТУ приводятся:

– перечень технических нормативных правовых актов (стандартов, технических условий и других ТНПА), на которые даны ссылки в данных ТУ;

– перечень оборудования (стандартов, приборов, приспособлений, оснастки, инструмента, посуды и др.), материалов и реактивов, необходимых для контроля продукции.

Структурный элемент «Ссылочные документы» оформляется в виде рубрики или справочного приложения и содержит информацию об использованных при разработке ТУ, ТНПА и иных документах.

Последний лист технических условий – лист регистрации изменений, оформленный по ГОСТ 2.503-2013.

Таким образом, по представленной методике были разработаны ТУ на подошвы из отходов полиуретанов.

УДК 677.017

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТРИКОТАЖНОГО МЕМБРАННОГО МАТЕРИАЛА

Лядова А.С., асп.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. Повышение качества продукции и ее дальнейшая реализация потребителю является одной из главных задач современного рынка. Актуальной задачей для предприятий различных форм собственности является выпуск конкурентоспособной продукции, пользующейся спросом у населения. В статье рассмотрены показатели качества, предъявляемые к современным материалам для изготовления спортивной одежды. Проведена их ранговая оценка и установлена номенклатура показателей качества для трикотажного мембранного материала.

Ключевые слова: мембранный слой, показатели качества, спортивная одежда.

Стабильный рост требований к качеству и ассортименту потребительских товаров, а также расширение ассортимента применяемых материалов предопределяет необходимость повышения уровня контроля качества используемых в производстве материалов. За последние полвека ассортимент материалов расширился новыми композиционными материалами различных структур [1].

Современная текстильная промышленность выпускает как материалы по традиционным технологиям, так и новые инновационные материалы с избирательной проницаемостью. К таким материалам можно с уверенностью отнести материалы, содержащие мембранный слой. Мембрана очень тонкая сама по себе, но при этом является барьером для неблагоприятных воздействий окружающей среды. Наличие мембраны в слоях материала позволяет не препятствовать прониканию парообразной влаги в среду с наименьшей её концентрацией [2]. Комбинируя различные виды мембран с основным материалом, производители создают одежду с уникальными свойствами для различных областей ее последующего использования.

Трикотажные мембранные материалы хорошо зарекомендовали себя при производстве экипировки для спорта, активных видов отдыха, рыбалки, охоты. Такие материалы имеют преимущества перед другими синтетическими материалами ввиду своих способностей