



Рисунок 1 - График зависимости относительных отклонений значений и значений поверхностной плотности

Полученная линейная зависимость позволяет осуществлять корректировку значений стандарта [2] в соответствии с требованиями основополагающего документа [1]. В то же время анализ графика показывает, что требования стандарта [1] существенно не нарушают концепцию установления ряда нарастающих нормативных значений по поверхностной плотности нетканого полотна Геоманит ДТ. Отклонения от линии регрессии наблюдаются только в верхней и нижней части графика и максимальное отклонение соответствует ± 90 г/м². В результате исследования получен ряд значений по поверхностной плотности, соответствующий ряду: 50, 100, 170, 200, 300, 350, 450, 500, 600, 700.

Выводы: выявлено, что требования нормативного документа [1] являются обоснованными и не нарушают концепцию установления ряда нарастающих нормативных значений по поверхностной плотности иглопробивного термоскрепленного полотна торговой марки «Геоманит ДТ». При пересмотре стандарта [2] можно воспользоваться полученными в результате исследования рекомендациями.

Список использованных источников

1. ГОСТ 8032-84. Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел.
2. СТО 63165618-002-2010 Полотна нетканые геотекстильные марок «Геоманит» для дорожного строительства. Технические условия.
3. Пестерева Л.А. Установление нормативных значений показателей качества текстильных материалов с учетом рядов предпочтительных чисел // Известия вузов. Технология текстильной промышленности- 2014, №6.

УДК 677.017

ОСОБЕННОСТИ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ТКАНЕЙ БЕЛЬЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ГОСТИНИЧНОГО НОМЕРА

Плеханова С.В., доц.

*Московский государственный университет дизайна и технологии,
г. Москва, Российская федерация*

Реферат. В статье рассмотрены особенности подтверждения соответствия хлопчатобумажных тканей бельевого назначения для гостиничного номера. Исследование показателей безопасности, показателей качества в соответствии с

нормативной документацией и исследование определяющих показателей качества с позиций потребителей особенно актуально для сферы услуг.

Ключевые слова: хлопчатобумажные ткани бельевого назначения, подтверждение соответствия, показатели безопасности, показатели качества, определяющие показатели качества.

В современных условиях важным и необходимым условием для успешной экономической деятельности в России является изготовление качественной продукции, удовлетворяющей требованиям, установленным нормативной документацией, и требованиям потребителей. Особенно это актуально для сферы услуг, т.к. в последнее время отмечается тенденция увеличения доли услуг на рынке. Не исключением являются гостиничные услуги. Специфической особенностью гостиниц является совмещение функций общественного и жилого здания. Указанное обстоятельство определяет особенности формирования интерьеров: строгость и простота, логичность и лаконичность форм. Большую роль в создании благоприятных условий жизнедеятельности человека имеют текстильные материалы. Комфорт внутреннего пространства гостиничного номера создается во многом за счет использования текстильных материалов, выработанных из экологически чистых и безопасных для жизни человека текстильных волокон, не вызывающих аллергии и приступы астмы. Особенно это важно для текстильных материалов, применяемых для постельного белья, так как в этом случае происходит непосредственный контакт с поверхностью кожи человека. Безопасность является важнейшим требованием к текстильным материалам для гостиничного номера.

На территории Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан действует единый документ – технический регламент Таможенного союза. На продукцию текстильной и легкой промышленности распространяется действие технического регламента ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности». Хлопчатобумажные ткани бельевого назначения подлежат процедуре декларирования соответствия. Процедура подтверждения соответствия хлопчатобумажных тканей производится в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.11.2010. N 982 «Об утверждении перечня продукции, соответствие которой может быть подтверждено декларацией о соответствии».

Цель работы – проведение исследований показателей безопасности и качества хлопчатобумажных тканей бельевого назначения, используемых в интерьере гостиничного номера.

В качестве объектов исследования были выбраны ткани бельевого назначения отечественных производителей полотняного переплетения разного сырьевого состава (100% хлопок; 92% хлопок, 8% эластан), отличающиеся структурными характеристиками. Выбор данных объектов базировался на результатах анкетирования, проведенного среди потребителей и работников гостиниц.

Показателями безопасности хлопчатобумажных тканей бельевого назначения в соответствии с ТР ТС 017/2011 являются: воздухопроницаемость; гигроскопичность; уровень напряженности электростатического поля на поверхности изделия; содержание свободного формальдегида.

Результаты испытаний показали, что все образцы соответствуют нормам, представленным в ТР ТС 017/2011, т.о. исследуемые образцы удовлетворяют показателям безопасности.

В качестве показателей качества для проведения добровольной сертификации тканей на базе исследования нормативной документации (ГОСТ 29298-2005 «Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. ОТУ») были выбраны: разрывная нагрузка; усадка после стирки; стойкость к истиранию по плоскости; воздухопроницаемость; белизна.

Результаты исследования выбранных образцов подтвердили, что все они по выбранным показателям качества соответствуют требованиям стандарта (таблица 1), на основании чего может быть выдан сертификат соответствия в добровольной системе.

Однако, важнейшим принципом расстановки приоритетов современной организации в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000 является удовлетворение требований потребителя. Гостиничная индустрия сегодня представляет собой отрасль с высоким уровнем конкуренции. Поэтому правильное определение критериев и показателей

качества обслуживания является достаточно важным.

Таблица 1 – Результаты оценки качества хлопчатобумажных тканей бельевого назначения

Наименование показателя	Результаты испытаний					Норма
	1	2	3	4	5	
Разрывная нагрузка, Н - по основе - по утку	767±83 678±34	684±76 425±61	494±13 405±54	674±46 430±24	740±79 598±22	Не менее 216 177
Усадка, % - по основе - по утку	-4,7 -1,8	-3,2 -1,7	-4,5 -1,5	-2,8 -0,7	-3,5 -0,5	Не более -5,0 ±2,0
Стойкость к истиранию, цикл	5117	7200	4850	5746	6095	Не менее 600
Туше, баллы	4,0	4,3	4,7	4,8	3,6	5
Белизна, %	95	98	85	100	90	Не менее 82

В работе был проведен выбор номенклатуры определяющих показателей качества (ОПК) тканей для постельного белья с позиций клиентов гостиниц. Это представляет собой практический интерес с точки зрения оценки и целенаправленного улучшения качества текстильных материалов.

Априорно устанавливали максимально возможный перечень показателей качества. С использованием схемы Исикавы выбрали номенклатуру ОПК. Количественная оценка значимости ПК тканей бельевого назначения была проведена с использованием экспертного метода, суть которого сводилась к следующим этапам: организация опроса; проведение опроса; обработка результатов опроса и полученных оценок весомостей; анализ результатов.

В работе опрос проводился среди независимых экспертов и экспертов-потребителей.

В результате с вероятностью 0,95 получена значимая, хорошая согласованность (0,67).

В номенклатуру определяющих показателей качества хлопчатобумажных тканей бельевого назначения для гостиничного номера вошли: белизна (0,276); усадка после стирки (0,188); туше (0,187); гигроскопичность (0,185); воздухопроницаемость (0,164).

В номенклатуру показателей качества хлопчатобумажных тканей для постельного белья по мнению экспертов вошли показатели, характеризующие комфорт и эстетические свойства. Для клиентов гостиниц самым важным показателем является белизна постельного белья, о чем свидетельствует коэффициент весомости (0,276). Помимо стандартных показателей качества, регламентированных в ГОСТ 29298-2005 «Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия», для потребителей оказался приоритетным показателем «туше». Именно на эти показатели необходимо ориентироваться менеджерам сферы гостиничного бизнеса, т.к. от этого напрямую зависит комфорт постояльцев, а так же их стремление еще раз поселиться в уже знакомом месте.

По установленным показателям качества исследовались выбранные образцы бельевых тканей (таблица 2). Все исследуемые ткани соответствуют базовым значениям нормативной документации по показателям, наиболее важным с точки зрения потребителей.

В работе был проведен сравнительный анализ исследуемых вариантов тканей на базе использования квалиметрического подхода с использованием комплексного и интегрального показателей качества.

Таблица 2 – Результаты исследования определяющих показателей качества хлопчатобумажных бельевых тканей

№ п/п	Наименование показателя		Результаты испытаний					База
			1	2	3	4	5	
1	Гигроскопичность, %		15	15	16	15	17	не менее 15 %
2	Усадка, %	О	-4,7	-3,2	-4,5	-2,8	-3,5	не более -5,0
		У	-1,8	-1,7	-1,5	-0,7	-0,5	не более ±2,0
3	Белизна, %		95	98	85	100	90	не менее 82 %
4	Туше, баллы		4,0	4,3	4,7	4,8	3,6	не менее 3 баллов
5	Воздухопроницаемость, дм ³ /м ² с		211	117	252	660	318	не менее 100

Список использованных источников

1. Шустов Ю.С., Виноградова Н.А., Плеханова С.В. Экспертиза качества тканей медицинского назначения // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 2013. - №5 – С. 23-25.
2. Виноградова Н.А., Шустов Ю.С., Плеханова С.В. Исследование свойств льняных тканей // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 2013. - №1 – С. 24-26.

УДК 678.685.3

ПОЛИУРЕТАНЫ С МОДИФИЦИРУЮЩИМИ ДОБАВКАМИ НА ОСНОВЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

Радюк А.Н., маг., Плетяго А.М., асп., Буркин А.Н., проф.

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

Реферат. В статье рассмотрены состав и показатели свойств полиуретановых композиций, приведены основные методы их модифицирования. Акцент сделан на изменение свойств полиуретанов введением в них добавок на основе отходов производства. Даны аргументированные причины необходимости использования таких модифицирующих добавок.

Ключевые слова: полиуретановые композиции, физико-механические свойства, модифицирование, функциональные добавки

Обувные полиуретаны – это целый класс уникальных синтетических эластомеров с программируемыми свойствами, широко используемые в производстве обуви, обладающие прекрасными физико-механическими и эксплуатационными показателями [1].

В связи с этим полиуретановые композиции являются одними из наиболее часто встречаемых в производстве обуви. В Республике Беларусь на обувных предприятиях производят около 12 млн. пар обуви в год. Около 40 % от этого объема производят на подошвах из полиуретана. Весь объем полиуретанов, используемых в производстве обуви, покупается за рубежом. Материалы, получаемые из полиуретанов, отличаются износостойкостью, однако детали, изготовленные на их основе, имеют высокую себестоимость, что ограничивает их применение в относительно недорогой обуви или приводит к неоправданному ее удорожанию.

Большинство полиуретановых изделий производится двухстадийным методом, при этом из полуфабрикатов композиций, поступающих на предприятия, готовят два основных компонента, обозначаемых А и Б.