

## УСТАНОВЛЕНИЕ ЧИСЛОВОГО РЯДА ЗНАЧЕНИЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ ДЛЯ НЕТКАНЫХ ГЕОТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Пестерева Л.А., ст. преп., Грушина Ю.С., асп., Грузинцева Н.А., доц.*

*Ивановский государственный политехнический университет,  
г. Иваново, Российская Федерация*

Реферат. В докладе представлено исследование по установлению числового ряда значений для определяющего показателя группы назначения поверхностной плотности нетканых геотекстильных материалов с учетом требований нормативного документа.

Ключевые слова: показатели качества, нормативные значения, нетканый геотекстиль, поверхностная плотность.

При количественной оценке качества потребительской продукции наиболее ответственным этапом является установление соответствующих нормативных значений единичных показателей качества. При этом нормативные значения для единичных показателей качества имеют ряд значений в зависимости от значений определяющих показателей из группы назначения. Таким образом, на первом этапе процесса нормирования должны устанавливаться фиксированные значения определяющих показателей из группы назначения. Для методического обеспечения данной проблемы имеются соответствующие стандарты (нормативные документы). Одним из таких нормативных документов является ГОСТ 8032-84 [1], позволяющих, при осуществлении операции проектирования нормативных значений, решать следующие задачи:

- переходить от стандартизации ряда значений линейных показателей к другим взаимосвязанным показателям (параметрам) качества;
- устанавливать стандартные значения и ряды стандартных значений показателей качества;
- нормировать значения исходных показателей качества продукции, условия ее существования и процессов, а также разрешенных и допускаемых их отклонений от нормативных значений.

Цель исследования состояла в установлении числового ряда значений для определяющего показателя группы назначения поверхностной плотности нетканых геотекстильных материалов с учетом требований нормативного документа [1]. Объектом исследования являлось иглопробивное термоскрепленное полотно для строительства и ремонта автомобильных дорог марки Геоманит ДТ. Областью исследования являлась поверхностная плотность, а предметом исследования ее нормативные значения, установленные в стандарте [2].

В технических условиях [2] на нетканые геотекстильные материалы выделена качественная градация (марка) и соответствующие уровни по значениям поверхностной плотности. Например, для нетканого полотна торговой марки “Геоманит ДТ” значения по поверхностной плотности соответствуют ряду: 100, 160, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600 г/м<sup>2</sup>. Данный числовой ряд предложен в документе [2] без требований стандарта [1]. С учетом положений нормативного документа [1] был проведен анализ нормативного ряда поверхностной плотности нетканого полотна Геоманит ДТ в соответствии с требованиями [2]. График зависимости относительных отклонений значений по [1] и значений поверхностной плотности по [2] представлен на рисунке 1.

Анализ результатов отклонений ряда значений по стандарту [2] относительно обоснованных требований нормативного документа [1] позволяет осуществить линейную регрессию данных отклонений согласно рисунку 1 в виде:

$$y = -125,05 + 1,43x,$$

где  $x$  – значение показателя согласно [2],

$y$  – отклонение показателя поверхностной плотности полотна относительно значений [1].

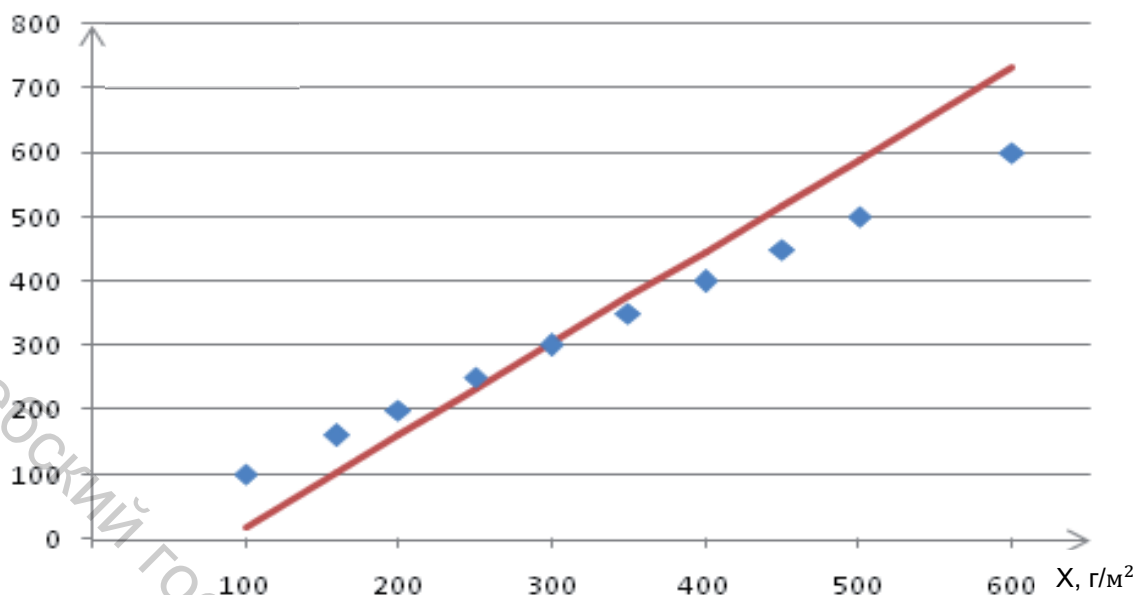


Рисунок 1 - График зависимости относительных отклонений значений и значений поверхностной плотности

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  $\pm 90 \text{ г/м}^2$ . 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