**Лабораторное занятие №4.**

Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения

В соответствии с ГОСТ Р 51108-2016 "Услуги бытовые. Химическая чистка. Общие технические условия" устанавливаются требования к качеству услуг химической чистки изделий из различных материалов. Данный стандарт применяется организациями, оказывающими услуги химической чистки, и направлен на обеспечение безопасности потребителей, сохранность изделий и охрану окружающей среды.

Ниже представлена таблица с пятью показатеями качества, их сущностью, экспертной оценкой (весом) и экспериментальной оценкой:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель качества | Сущность показателя | Экспертная оценка (вес) wi | Оценка, установленная экспериментом ri |
| Сохранность линейных размеров | Допустимое изменение размеров после химической чистки: не более 2% для швейных и трикотажных изделий, не более 3% для ковровых изделий и изделий из кожи и меха. | 0.25 | 0.95 |
| Устойчивость краски к химической чистке | Способность материала сохранять цвет после обработки, соответствующая требованиям ГОСТ 9733.13 и ГОСТ 27323. | 0.20 | 0.90 |
| Водоотталкивающие свойства | После специальной обработки показатель водоотталкивания ткани должен быть не менее 200 мм водного столба. | 0.15 | 0.85 |
| Антистатические свойства | При антистатической обработке удельное поверхностное электрическое сопротивление ткани должно быть не более 2×10⁹ Ом. | 0.15 | 0.80 |
| Отсутствие серого налета | Изделия после химической чистки не должны содержать серого налета, показатель моющей способности должен быть не менее 52%. | 0.25 | 0.90 |

Сумма весов показателей (wi) равна 1. Оценки ri установлены в диапазоне от 0 до 1, где 0 означает неприемлемое качество, 0,5–1 — приемлемое качество, и 1 — очень высокое качество.

**Выводы:**

Проведенный анализ показателей качества услуг химической чистки в соответствии с ГОСТ Р 51108-2016 позволяет сделать следующие выводы:

1. **Сохранность линейных размеров изделий** является критически важным показателем, поскольку значительное изменение размеров может привести к непригодности изделия для использования.
2. **Устойчивость окраски к химической чистке** гарантирует сохранение внешнего вида изделия после обработки, что особенно важно для цветных и деликатных тканей.
3. **Водоотталкивающие свойства** повышают функциональность изделий, защищая их от влаги и продлевая срок службы.
4. **Антистатические свойства** обеспечивают комфорт при использовании изделий, предотвращая накопление статического электричества.
5. **Отсутствие серого налета** свидетельствует о высокой эффективности процесса чистки и отсутствии остаточных загрязнений на изделии.

ГОСТ Р 51108-2016 "Услуги бытовые. Химическая чистка. Общие технические условия" устанавливает требования к процессам химической чистки и качеству обработанных изделий. Стандарт распространяется на предприятия, оказывающие услуги химической чистки, независимо от их организационно-правовой формы.

[docs.cntd.ru](https://docs.cntd.ru/document/1200140203?utm_source=chatgpt.com)

**Основные положения стандарта включают:**

1. **Общие технические требования к процессам химической чистки:**
   * Соблюдение технологических процессов, обеспечивающих сохранность изделий и их качественную очистку.
   * Применение оборудования и материалов, соответствующих установленным стандартам безопасности.
2. **Требования к изделиям после химической чистки:**
   * Изделия должны быть чистыми, без пятен, запаха растворителей и других дефектов.
   * Сохранение формы, цвета и размеров изделий после обработки.
3. **Требования безопасности:**
   * Обеспечение безопасности для жизни и здоровья потребителей и персонала.
   * Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил пожарной безопасности.
4. **Требования охраны окружающей среды:**
   * Соблюдение экологических норм при утилизации отходов и использовании химических веществ.
5. **Требования к персоналу:**
   * Персонал должен иметь соответствующую квалификацию и проходить регулярное обучение.