# МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (МГС) INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ΓΟCT 32995— 2014

### Материалы текстильные

## МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ

Издание официальное



#### Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

#### Сведения о стандарте

- 1 РАЗРАБОТАН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» и Техническим комитетом по стандартизации ТК 73 «Продукция легкой промышленности» при ОЮЛ «Ассоциация предприятий легкой промышленности Республики Казахстан»
- 2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан
- 3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2014 г. № 46)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны<br>по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны<br>по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование<br>национального органа по стандартизации |
|--|---------------------------------------|--|
| Армения  | AM                                    | Минэкономики Республики Армения                                    |
| Казахстан  | KZ                                    | Госстандарт Республики Казахстан                                   |
| Киргизия   | KG                                    | Кыргызстандарт   |
| Россия   | RU                                    | Росстандарт  |
| Таджикистан  | TJ                                    | Таджикстандарт   |
| Узбекистан   | UZ                                    | Узстандарт   |
| Украина  | UA                                    | Минэкономразвития Украины  |

- 4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 сентября 2016 г. № 1177-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32995—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.
- 5 Настоящий стандарт разработан на основе Санитарных Правил и Норм № 9-29.7—95 «Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях. Методика измерения напряженности электростатического поля» и Методических указаний «Гигиеническая оценка одежды для детей, подростков и взрослых» 4.1/4.31485-03
  - 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
  - 7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2017 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, 2017

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Поправка к ГОСТ 32995—2014 Материалы текстильные. Методика измерения напряженности электростатического поля

| В каком месте                          | Напечатано | Должно быть |    |  |
|--|------------|-------------|----|--|
| Предисловие. Таблица согла-<br>сования | _          | Туркмения   | ТМ | Главгосслужба<br>«Туркменстандартлары» |

(ИУС № 2 2023 г.)

#### Материалы текстильные

#### МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ

Textiles. The electrostatic field tension measurement technique

Дата введения — 2017—07—01

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на текстильные материалы, изделия и одежду из них и устанавливает метод измерения напряженности электростатического поля на текстильных материалах. Стандарт не распространяется на специальные технические текстильные материалы.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ISO 139—2014\* Материалы текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний

ГОСТ 8844—75 Полотна трикотажные. Правила приемки и метод отбора образцов

ГОСТ 9173—86 Изделия трикотажные. Правила приемки

ГОСТ 13587—77 Полотна нетканые и изделия штучные нетканые. Правила приемки и метод отбора проб

ГОСТ 16218.0—93 Изделия текстильно-галантерейные. Правила приемки и метод отбора проб

ГОСТ 18276.0—88 Покрытия и изделия ковровые машинного способа производства. Метод отбора проб

ГОСТ 18300—87\*\* Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 20566—75 Ткани и штучные изделия текстильные. Правила приемки и метод отбора проб

ГОСТ 23948—80 Изделия швейные. Правила приемки

ГОСТ 29298—2005 Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

<sup>\*</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 139—2007 «Изделия текстильные. Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и проведения испытаний».

<sup>\*\*</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55878—2013 «Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный. Технические условия».

#### 3 Отбор образцов

3.1 Отбор образцов проводят согласно ГОСТ 8844, ГОСТ 16218, ГОСТ 20566, ГОСТ 18276.0, ГОСТ 13587.

Приемка продукции производится по ГОСТ 9173, ГОСТ 23948, ГОСТ 8844, ГОСТ 13587, ГОСТ 16218.0, ГОСТ 20566.

3.2 Количество образцов должно быть: не менее 3-x — для изделий детских и подростковых; не менее 5 — для изделий взрослых. Образец должен иметь размеры  $(1 \times 1)$  м.

#### 4 Средства измерений и материалы

- 4.1 Для измерения напряженности электростатического поля используются следующие приборы и материалы:
- $4.1.1\,$  Измеритель напряженности электростатического поля с диапазоном измерения электростатического поля от  $0.3\,$  до  $180\,$  кВ/м и пределами допускаемой относительной погрешности измерения напряженности электростатического поля  $\pm 15\,$ %. Данный диапазон измерения напряженности электростатического поля соответствует техническим характеристикам прибора CT-01 (см. рисунок 1.) Можно использовать другой измеритель с аналогичными метрологическими параметрами.
- 4.1.2 Плоский металлический электрод размером (500×500) мм и толщиной не менее 3 мм для размещения на его поверхности образцов.
- 4.1.3 Измерительная проводящая пластина диаметром 200 мм с закрепленной ограничительной стойкой с изоляторами длиной 100 мм.
- 4.1.4 Валик для натирания образца диаметром 50 мм с длиной рабочей части не менее 500 мм; рабочая часть валика должна быть обернута одним слоем 100 %-ной полиамидной ткани.
  - 4.1.4 Ткань хлопчатобумажная по ГОСТ 29298.
  - 4.1.5 Спирт этиловый по ГОСТ 18300.



Рисунок 1 — Прибор для измерения напряженности электростатического поля СТ-01

#### 5 Подготовка к проведению испытаний

- 5.1 Образец и валик для натирания 4.1.4 перед испытанием выдерживают в подвешенном состоянии не менее 24 ч в атмосферных условиях по ГОСТ ISO 139. В этих же условиях проводят испытания.
- 5.2 Плоский металлический электрод и измерительную проводящую пластину протирают неокрашенной хлопчатобумажной тканью, смоченной этиловым спиртом, и просушивают в естественных условиях.

- 5.3 Подготовку измерителя напряженности электростатического поля к работе проводят в соответствии с руководством по эксплуатации.
  - 5.4 Преобразователь и стойки-изоляторы крепятся с одной стороны измерительной пластины.

#### 6 Проведение испытания

- 6.1 Образец размещают на поверхности плоского металлического электрода.
- 6.2 Измерительную пластину устанавливают по центру образца в соответствии с инструкцией к прибору, при этом стойки-изоляторы должны упираться в поверхность образца.
- 6.3 Проводят измерение напряженности электростатического поля образца в покое до тех пор, пока его значение не станет менее 0,35 кВ/м.
  - 6.4 Удаляют прибор с поверхности образца.
- 6.5 Проводят валиком пять раз по поверхности образца так, чтобы давление на образец осуществлялось только за счет веса валика.
- 6.6 Измерительную пластину устанавливают по центру образца и осуществляют измерение напряженности электростатического поля после воздействия валиком в течение 1 мин.
- 6.7 Результатом испытания считают максимальное значение напряженности электростатического поля после воздействия валиком.
- 6.8 Каждое последующее измерение необходимо проводить после того, как напряженность электростатического поля плоского металлического электрода будет составлять менее 0,35 кВ/м.
- 6.9 Измерения проводят в пяти точках образца. Количество измерений в каждой точке образца равно четырем.

#### 7 Обработка результатов

7.1 Напряженность электростатического поля на поверхности образца E, кВ/м, вычисляют по формуле

$$E = E_{\rm B} - E_{\rm n},\tag{1}$$

- где  $E_{\rm B}$  максимальное значение напряженности электростатического поля после воздействия на образец валиком, кВ/м;
  - $E_{\rm n}$  максимальное значение напряженности электростатического поля в покое, кВ/м.
    - 7.2 Результаты испытаний оформляются протоколом испытаний.
- 7.3 Предельно допустимый уровень напряженности электростатического поля на поверхности текстильных материалов и изделий из них не должен превышать 15 кВ/м.

#### 8 Протокол испытаний

- 8.1 Протокол испытаний должен содержать следующее:
- технические данные испытуемого образца;
- размер испытуемого образца;
- время испытания;
- значение напряженности электростатического поля;
- дата и место проведения испытаний;
- обозначение настоящего стандарта.

УДК 677.062:62.172:006.35

MKC 61.060

Ключевые слова: метод измерения, текстильные материалы, напряженность электростатического поля

Редактор М.И. Максимова
Технический редактор В.Н. Прусакова
Корректор Р.А. Ментова
Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Подписано в печать 20.03.2017. Формат  $60 \times 84 \frac{7}{8}$ . Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 10 экз. Зак. 555. Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

## Поправка к ГОСТ 32995—2014 Материалы текстильные. Методика измерения напряженности электростатического поля

| В каком месте                          | Напечатано | Должно быть |    |  |
|--|------------|-------------|----|--|
| Предисловие. Таблица согла-<br>сования | _          | Туркмения   | ТМ | Главгосслужба<br>«Туркменстандартлары» |

(ИУС № 2 2023 г.)