ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 139— 2007

ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и проведения испытаний

ISO 139:2005
Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing
(IDT)

Издание официальное

Б3 3—2007/38

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 февраля 2007 г. № 24-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 139:2005 «Изделия текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний»(ISO 139:2005 «Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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

© Стандартинформ, 2007

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
3 Климатические требования к стандартным атмосферным условиям. 2
4 Требования к измерительной аппаратуре 2
5 Методы контроля атмосферных условий 2
6 Оформление протокола испытаний 3
Приложение А (обязательное) Контроль стандартных атмосферных условий 4
Приложение В (справочное) Поле допуска 5

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и проведения испытаний

Textiles. Standard atmospheres for conditioning and testing

Дата введения — 2008—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на текстильные изделия и устанавливает характеристики стандартных атмосферных условий для кондиционирования, а также для проведения испытаний по определению физических и механических свойств текстильных изделий. Стандарт также предусматривает альтернативные характеристики атмосферных условий для проведения испытаний, которые могут быть использованы по согласованию с заказчиком.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

2.1 **стандартные атмосферные условия:** Окружающая среда с контролируемой относительной влажностью и температурой, в которой проводят кондиционирование и испытания текстильных изделий.

2.2 **относительная влажность:** Отношение давления водяного пара в воздухе к давлению насыщенного пара при тех же самых температуре и давлении, выраженное в процентах.

2.3

допуск: Разность между наибольшим и наименьшим предельными значениями.
[ИСО 3534-2:2006]

2.4

поле допуска: Множество значений показателя между предельными значениями, включая последние.
[ИСО 3534-2:2006]

2.5

пределы допуска: Установленные значения показателя, определяющие верхнюю и (или) нижнюю границы допустимых значений.
[ИСО 3534-2:2006]

2.6 **погрешность измерения:** Параметр, связанный с результатом измерения и характеризующий разброс результатов измерений, которые можно было бы обоснованно отнести к значению измеряемой величины.

2.7 **разрешение (показывающего прибора):** Наименьшая разница между показаниями прибора, которые могут считаться достоверно различимыми.

Издание официальное

3 Климатические требования к стандартным атмосферным условиям

3.1 Стандартные атмосферные условия

Стандартные атмосферные условия соответствуют температуре 20,0 °С и относительной влажности 65 %.

3.2 Альтернативные атмосферные условия

В стандартных альтернативных атмосферных условиях температура должна быть 23,0 °С и относительная влажность 50 %.

Альтернативные атмосферные условия могут быть использованы при согласовании с заказчиком.

3.3 Поле допуска для стандартных атмосферных условий и альтернативных атмосферных условий

Допуск для температуры составляет ± 2,0 °С.

Допуск для относительной влажности составляет ± 4 %.

Примечание — Контроль стандартных атмосферных условий установлен в приложении А.

4 Требования к измерительной аппаратуре

4.1 Приборы для измерения температуры и относительной влажности

Измерительные приборы должны удовлетворять следующим требованиям:

- разрешение:
  не более 0,1 °С — для температуры,
  не более 0,1 % — для относительной влажности;
- погрешность измерения:
  не более ± 0,5 % — для температуры,
  не более ± 2,0 % — для относительной влажности.

Необходимо регулярно проводить калибровку приборов для определения погрешностей измерительных датчиков.

4.2 Ограничения на использование измерительных приборов

Приборы, используемые для измерения относительной влажности и температуры в помещении, где проводится кондиционирование, не следует использовать для повседневного контроля отопления, вентиляции и воздушных каналов кондиционеров.

5 Методы контроля атмосферных условий

5.1 Частота считывания при непрерывном контроле

Считывание показаний измерительных приборов в замкнутой кондиционирующей атмосфере (лабораторного помещения) следует производить настолько часто, чтобы иметь возможность обнаружить любое кратковременное отклонение установленных параметров за пределы допуска (для получения дополнительной информации см. приложение А).

5.2 Пространственные колебания

Для обеспечения адекватного контроля атмосферных условий в замкнутом пространстве может потребоваться более чем одно измерительное устройство (см. приложение А).

5.3 Предварительное кондиционирование

Для проведения кондиционирования текстильных изделий может потребоваться предварительное кондиционирование. В этом случае текстильные изделия должны быть выдержаны в атмосферных условиях с относительной влажностью от 10 % до 25 % и температурой, не превышающей 50,0 °С.

5.4 Кондиционирование

Перед испытанием текстильного изделия его необходимо поместить в атмосферные условия, заданные для проведения испытаний, таким образом, чтобы воздух свободно проходил сквозь изделие. Это

изделие должно находиться в таких условиях до установления равновесного состояния с атмосферными условиями для испытаний.

Если не задано иначе, то текстильное изделие следует считать достигшим равновесного состояния, когда при последовательном взвешивании с интервалом 2 ч масса изделия изменяется не более чем на 0,25 %.

6 Оформление протокола испытаний

Лабораторные протоколы испытаний должны включать в себя:

- идентификацию образца для испытания;
- подробное описание атмосферных условий, использованных при проведении кондиционирования и испытаний;
- ссылку на настоящий стандарт;
- сведения о любых отклонениях от настоящего стандарта.

Приложение А
(обязательное)

Контроль стандартных атмосферных условий

А.1 Климатические условия

В лабораторном помещении, в котором созданы условия для кондиционирования текстильных изделий, следует поддерживать стандартные атмосферные условия в пределах поля допуска.

Заданные условия по значениям температуры и относительной влажности следует считать достигнутыми при удовлетворении следующих требований:

- Средние значения температуры и относительной влажности в течение непрерывного периода, составляющего 1 ч, должны соответствовать полю допуска для стандартных атмосферных условий.
- Пространственное изменение стандартных атмосферных условий должно соответствовать заданному полю допуска.

А.2 Средства измерения

Измерительные устройства должны соответствовать 4.1. Для этих целей подходят такие устройства, как например, цифровой измерительный преобразователь или электронный датчик с каким-либо записывающим устройством для непрерывного контроля.

А.3 Методы контроля

А.3.1 Пространственные колебания

Периодически следует осуществлять текущий контроль пространственных изменений атмосферных условий в пределах лабораторных помещений путем проведения измерений в различных местах. Необходимо проводить не менее одной позиционной проверки на 50 $м^3$.

Если пространственные изменения не согласуются с допусками, то следует проверить воздушные потоки в пределах лаборатории.

А.3.2 Размещение устройств непрерывного контроля

Возможно, что колебания температуры и относительной влажности имеют место по всему рабочему пространству. Выбор подходящего места для текущего контроля может быть сделан только после осуществления измерений температуры и относительной влажности в нескольких местах. Позицию для контроля следует выбирать вблизи рабочей зоны.

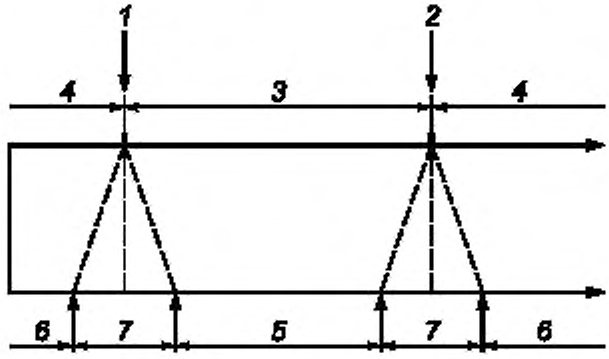
Приложение В
(справочное)

Поле допуска

Чтобы лучше охарактеризовать «поле допуска», которое определено в 2.4 и задано в 3.3 (как для температуры, так и относительной влажности), должны быть введены концепции контрольных зон и зон соответствия. Настоящий стандарт предлагает правила для установления соответствия или несоответствия характеристик техническим требованиям с учетом погрешности измерений.

Контрольная зона представляет собой то, что может практически проконтролировать лаборатория, а зона соответствия представляет теоретические значения, которые лаборатория стремится достигнуть.

ПРИМЕР — Для относительной влажности, базирующейся в зоне соответствия ± 2 % и погрешности измерения ± 2 %, контрольная зона оценивается как ± 4 %. Соотношение между контрольной зоной и зоной соответствия схематически показано на рисунке В.1.



1 — нижний предел требований; *2* — верхний предел требований; *3* — зона требований (поле допуска); *4* — выход за пределы требований; *5* — зона соответствия; *6* — зона несоответствия; *7* — погрешность измерений

Рисунок В.1 — Схематическое представление соотношения между контрольной зоной и зоной соответствия

УДК 677.04.001.4:006.354 ОКС 59.080.01 М09

Ключевые слова: атмосферные условия, кондиционирование, относительная влажность, допуск, поле допуска

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 02.04.2007. Подписано в печать 15.06.2007. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 190 экз. Зак. 453. С 4063.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru