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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 18573— 2015

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ

Условия проведения испытания и кондиционирования

(ISO 18573:2012, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

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 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ»), Техническим комитетом по стандартизации ТК 160 «Продукция нефтехимического комплекса» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. № 81-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 марта 2016 г. № 189-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 18573—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 18573:2012 Conveyor belts — Test atmospheres and conditioning periods (Конвейерные ленты. Испытательные атмосферы и периоды кондиционирования).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 3 «Конвейерные ленты» технического комитета по стандартизации ISO/TC 41 «Шкивы и ремни (в том числе клиновые)» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международного стандарта, на который дана ссылка, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Предварительное кондиционирование 2
5 Стандартные атмосферы кондиционирования и проведения испытания 2
6 Время между изготовлением образца и проведением испытания 2
7 Кондиционирование 2
8 Проведение испытания 3
Библиография 4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам 5

Введение

Кондиционирование образцов перед проведением испытания является важной общепринятой практикой большинства, но не обязательно всех методов испытаний. Целью является получение общей основы для начала проведения испытания и удаление ненужной переменной для получения оптимальной прецизионности конкретного метода испытания.

Для этого необходимо стандартизовать максимально возможное число переменных.

Конвейерные ленты, кроме металлокордных, содержат текстиль. Он может быть высокогидрофобным или высокогидрофильным. Также полимерный слой или обкладка может быть термостойкой или может подвергаться тепловому старению. Каждый из этих факторов может оказывать существенное влияние на свойства конвейерной ленты. Эти факторы должны быть приняты во внимание при принятии решения о необходимости кондиционирования и, если необходимо, о наиболее подходящих условиях. При подготовке настоящего стандарта были учтены требования стандартов [1]—[3].

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ

Условия проведения испытания и кондиционирования

Conveyor belts. Conditions of testing and conditioning

Дата введения — 2017—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к условиям проведения испытаний и кондиционирования (температура, влажность и время) конвейерных лент всех видов, независимо от наличия пластиковой или резиновой обкладки, а также требования к временному интервалу между изготовлением и испытаниями образцов конвейерной ленты.

В настоящий стандарт не включены особые условия, применимые к конкретным испытаниям, материалам или моделированию определенных климатических условий.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылочный документ. Для недатированной ссылки применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

ISO 21183-1 Light conveyor belts — Part 1: Principal characteristics and applications (Легкие конвейерные ленты. Часть 1. Основные характеристики и применение)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **стандартная атмосфера** (standard atmosphere): Заданная температура и влажность, при которой выдерживают и испытывают образцы.

Примечание — См. раздел 5.

3.2 **стандартное состояние** (standard condition): Состояние образца конвейерной ленты при нахождении в равновесии со стандартной атмосферой.

3.3 **равновесная влажность** (moisture equilibrium): Состояние образца конвейерной ленты после свободного контакта с потоком воздуха, при котором отсутствует заметное изменение массы.

3.4 **кондиционирование** (conditioning): Выдерживание образца в стандартной атмосфере в течение установленного времени непосредственно перед испытанием для улучшения воспроизводимости результатов испытаний.

3.5 **температурное равновесие** (thermal equilibrium): Состояние образца конвейерной ленты, при котором температура образца является равномерной по всей массе и находится в пределах ±1 °С по сравнению с температурой окружающей среды.

Издание официальное

4 Предварительное кондиционирование

Если текстильный элемент конвейерной ленты изготовлен из очень гигроскопичного материала или если метод испытания очень чувствителен к изменению содержания влаги в испытуемом образце, необходимо, чтобы равновесная влажность достигалась с «сухой стороны» кривой гистерезиса влажности. Это достигается предварительным кондиционированием образцов в атмосфере с относительной влажностью не более 10 % и температурой от 60 °С до 70 °С.

Примечание — Воздух с относительной влажностью 65 % и температурой 20 °С при нагревании при постоянном давлении до температуры 60 °С—70 °С имеет относительную влажность приблизительно 5 %. Более высокая температура может привести к изменению свойств некоторых полимеров.

5 Стандартные атмосферы кондиционирования и проведения испытания

Условия кондиционирования для каждого конкретного испытания должны быть установлены в стандарте на соответствующий метод испытания.

Использование одной из следующих атмосфер должно быть установлено в конкретном стандарте на метод испытания или спецификации. Выбор атмосферы зависит от преобладающей практики для конкретного региона. Использованную атмосферу регистрируют в протоколе испытания.

a) Атмосфера A:
- температура — (20 ± 2) °С;
- относительная влажность — (65 ± 5) %;

b) Атмосфера B:
- температура — (23 ± 2) °С;
- относительная влажность — (50 ± 5) %;

c) Атмосфера C (тропическая):
- температура — (27 ± 2) °С;
- относительная влажность — (65 ± 5) %;

d) Атмосфера D (только контроль умеренной температуры):
- температура — (23 ± 2) °С или (20 ± 2) °С;

e) Атмосфера E (только контроль тропической температуры):
- температура — (27 ± 2) °С.

6 Время между изготовлением образца и проведением испытания

Для испытаний всех видов время между завершением изготовления образца (продукции) и началом проведения испытания должно быть не менее 24 ч; в этот интервал времени включают периоды кондиционирования, приведенные в разделе 7. Для легких конвейерных лент (по ISO 21183-1) этот интервал увеличен до 5 дней (120 ч).

По возможности время между изготовлением и началом проведения испытания не должно превышать 3 мес.

Примечание — Результаты испытаний изделия, полученные после выдержки между изготовлением и началом проведения испытания более 3 мес, могут иметь более высокие изменения повторяемости и воспроизводимости в отличие от повторных испытаний, проведенных в пределах 3 мес.

7 Кондиционирование

7.1 Контроль температуры и влажности

Если контролируют температуру и влажность (атмосферы A, B или C, см. раздел 5), время между изготовлением и проведением испытания должно быть не менее 16 ч. Для легких конвейерных лент (по ISO 21183-1) время выдерживания перед проведением испытания должно быть не менее 48 ч. При разногласиях в оценке качества время кондиционирования должно быть не менее 72 ч.

7.2 Контроль температуры

Если контролируют только температуру (атмосферы D и E, см. раздел 5), время между изготовлением и проведением испытания должно быть не менее 3 ч. При разногласиях в оценке качества время кондиционирования должно быть не менее 72 ч.

7.3 Температура выше или ниже стандартной температуры в лаборатории

Если указана температура, отличающаяся от стандартной лабораторной температуры, без необходимости контроля влажности, время выдерживания должно быть достаточным для достижения образцом температурного равновесия с окружающей средой или должно соответствовать указанному в спецификации на испытуемый материал или изделие.

Руководство по выбору времени кондиционирования, позволяющее достичь температурного равновесия, приведено в стандарте [2].

7.4 Положение образцов во время кондиционирования

Во время кондиционирования образцы должны быть расположены таким образом, чтобы по возможности вся поверхность образца подвергалась воздействию атмосферы кондиционирования без приложения напряжения/деформации к образцу, и, если нет указаний в методе испытания, образцы выдерживают защищенными от воздействия света или ионизирующего излучения.

8 Проведение испытания

Если нет других указаний, испытание проводят при той же температуре и влажности, при которой проводили кондиционирование.

Библиография

[1] ISO 139:2005 — Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing
(Изделия текстильные. Стандартные атмосферы для кондиционирования и испытаний)

[2] ISO 23529:2010 — Rubber — General procedures for preparing and conditioning test pieces for physical test methods
(Резина. Общие методы приготовления и кондиционирования образцов для определения физических свойств)

[3] ISO 2231:1989 — Rubber- or plastics-coated fabrics — Standard atmospheres for conditioning and testing
(Ткани с резиновым или пластиковым покрытием. Стандартные атмосферы для кондиционирования и испытаний)

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO 21183-1:2005 Легкие конвейерные ленты. Часть 1. Основные характеристики и применение	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

УДК 678.06:678.011:006.354 МКС 53.040.20 IDT

Ключевые слова: конвейерные ленты, условия проведения испытания, условия кондиционирования

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 08.04.2016. Подписано в печать 14.04.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 35 экз. Зак. 1061.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru