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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 21183-1— 2016

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ

Часть 1

Основные характеристики и области применения

(ISO 21183-1:2005, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

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 перевода на русский язык англоязычной версии 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 25 октября 2016 г. № 92-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
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2017 г. № 340-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 21183-1—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 21183-1:2005 «Легкие конвейерные ленты. Часть 1. Основные характеристики и области применения» («Light conveyor belts — Part 1: Principal characteristics and applications», IDT).

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

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, 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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ

Часть 1

Основные характеристики и области применения

Light conveyor belts. Part 1. Principal characteristics and applications

Дата введения — 2018—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные характеристики и области применения легких конвейерных лент. Настоящий стандарт используют для ограничения применения других стандартов к легким конвейерным лентам или для исключения легких конвейерных лент из области применения определенных стандартов.

2 Описание

2.1 Области применения

2.1.1 Основные области применения

Легкие конвейерные ленты используют преимущественно для внутреннего транспортирования штучных грузов (например пакеты, коробки, банки, контейнеры, багаж, разные промышленные товары и продукты питания).

Во многих случаях легкие конвейерные ленты являются составным элементом аппарата. Их называют машинными лентами (или машинными ремнями). В этом случае они служат в качестве элемента транспортирования, дополнительно участвуя в производственном цикле или в производственном процессе. При таком применении машинные ленты иногда имеют специальные наименования.

Примеры

1 Аппараты, использующие машинные ленты только для транспортирования: аппараты обработки бумаги (печать, резка и т. д.), аппараты сортировки писем/гашения марок, автоматы выдачи/гашения билетов, упаковочные машины.

2 Аппараты, использующие машинные ленты, участвующие в производственном цикле или в производственном процессе: аппараты для фальцовки газет, аппараты для обработки теста, шоколада и конфет, специальные аппараты для обработки бумаги и пластиковой пленки, аппараты для производства сигарет.

3 Машинные ленты со специальными наименованиями:

- ленты фальцевально-склеивающих станков, ленты машин для закручивания катушек, офсетные полотна;

- технологические ленты для сушки, покрытия, изготовления древесно-стружечных плит и других целей.

2.1.2 Другие области применения

Бестарное транспортирование с использованием легких конвейерных лент можно применять в химической, фармацевтической, косметической, пищевой, сельскохозяйственной, лесной и табачной промышленности. При этом они, как правило, применяются в закрытом помещении или на открытом воздухе под навесом.

Издание официальное

Пример — Транспортирование гранулированных или порошкообразных материалов, кукурузы, риса, фруктов, овощей, древесной щепы, табака.

На открытом воздухе легкие конвейерные ленты применяют редко, их применение возрастает в сельскохозяйственном оборудовании, в частности, на некоторых уборочных машинах.

2.2 Конструкция

Прочность при растяжении легких конвейерных лент обеспечивается в основном слоями синтетических тканей (из полиамидных, полиэфирных и других волокон), соединенных друг с другом с помощью связующих веществ или промежуточных слоев разной толщины, обычно из термопластичного материала.

Материал, толщина и текстура обкладок с обеих сторон зависят от назначения ленты. Возможны любые варианты конструкции лент: от отсутствия обкладок с применением тонкого слоя пропитки — до наличия обкладок большой толщины, от очень гладкой до очень грубой поверхности. Обкладки могут быть из термопластов [поливинилхлорида (PVC), термопластичного полиуретана (TPU) и т. д.], вулканизованных синтетических материалов [резин, полиуретана (PUR) и т. д.] и многих других материалов разной твердости и рецептуры.

Конструкция машинных лент может быть узкоспециализированной – очень эластичные ленты, сплошные пленки, поверхности с очень высокими или низкими характеристиками трения и т. д.

2.3 Размеры

В основном легкие конвейерные ленты выпускают большой ширины (до нескольких метров), а затем разрезают до требуемого размера. Размеры легких конвейерных лент не стандартизованы. Стандартизация размеров не целесообразна, так как легкие конвейерные ленты используются преимущественно на нестандартных установках.

Полная толщина ленты варьируется от нескольких десятых долей миллиметра до нескольких миллиметров в зависимости от конкретного применения (например, 10 мм или более при использовании легких конвейерных лент для бумажной промышленности).

Ширина ленты может быть от 10 мм (машинные ленты) до нескольких метров (технологические ленты).

Длина ленты может быть от 500 мм до 100 м.

2.4 Характеристики

Предел прочности при растяжении может быть от менее 100 Н/мм ширины ленты до нескольких сотен ньютонов на миллиметр ширины ленты (например, до 1000 Н/мм ширины ленты для узкоспециализированных конструкций лент, армированных арамидными волокнами).

Максимальная допустимая рабочая нагрузка составляет примерно 1/10 от предела прочности при растяжении.

Свойства лент (см. 2.2) варьируются в широком диапазоне и зависят от назначения, при проектировании лент следует учитывать требования для узкоспециализированных областей применения.

Примеры

1 Специальные легкие конвейерные ленты для электронной промышленности имеют высокопроводящие обкладки с очень небольшим электрическим поверхностным сопротивлением и при работе не генерируют электрическое поле измеримой напряженности. Такие легкие конвейерные ленты высоко антистатичны.

2 Обкладки обычных легких конвейерных лент в основном являются диэлектриками, которые, как правило, генерируют электрическое поле высокой напряженности. Тем не менее, некоторые ленты при движении не генерируют электрическое поле значимой напряженности из-за внутреннего электропроводного слоя и являются антистатичными легкими конвейерными лентами.

УДК 678-419:006.354 МКС 53.040.20 IDT

Ключевые слова: легкие конвейерные ленты, основные характеристики, основные области применения

БЗ 5—2016/94

Редактор *А.А. Бражников*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.05.2017. Подписано в печать 04.05.2017. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 24 экз. Зак. 765.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru