МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 14890— 2016

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ С ТЕКСТИЛЬНЫМ КАРКАСОМ

Технические требования

(ISO 14890:2013,
Conveyor belts — Specification for rubber- or plastics-covered conveyor belts of textile construction for general use,
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 международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

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. № 342-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 14890—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 14890:2013 «Конвейерные ленты. Спецификация на конвейерные ленты общего назначения с текстильным каркасом с резиновым или пластмассовым покрытием» («Conveyor belts — Specification for rubber- or plastics-covered conveyor belts of textile construction for general use», 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.

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

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Обозначение 2
5 Конструкция 4
6 Длина 4
7 Ширина 5
8 Резиновое покрытие 5
9 Предельные отклонения общей толщины ленты и толщины обкладок 6
10 Поперечные стыки в многослойных лентах 6
11 Продольные стыки в многослойных и двухслойных лентах 7
12 Продольные стыки в цельнотканых и однослойных лентах 7
13 Удлинение 7
14 Прочность при растяжении по всей толщине ленты 7
15 Прочность связи между элементами ленты 8
16 Способность к лоткообразованию 8
17 Отбор образцов 8
18 Идентификация 9
Приложение А (справочное) Положения, которые должны быть согласованы между изготовителем и потребителем 10
Приложение В (справочное) Информация, предоставляемая потребителем 11
Приложение С (справочное) Боковой дрейф. Прямой ход 12
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных стандартов межгосударственным стандартам 13
Библиография 14

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ С ТЕКСТИЛЬНЫМ КАРКАСОМ

Технические требования

Conveyor belts of textile construction for general use. Technical requirements

Дата введения — 2018—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на конвейерные ленты общего назначения с текстильным каркасом с резиновыми или пластиковыми обкладками (далее — ленты), устанавливаемые на плоских или лотковых поддерживающих роликах.

Настоящий стандарт не распространяется на легкие конвейерные ленты по [5].

В приложении А приведены положения, на которые не распространяется настоящий стандарт, но которые должны быть согласованы между изготовителем и потребителем.

В приложении В приведена информация, предоставляемая потребителем при заказе лент.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ISO 37, Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of tensile stress-strain properties (Резина вулканизованная или термопластик. Определение упругопрочностных свойств при растяжении)

ISO 188, Rubber, vulcanized or thermoplastic — Accelerated ageing and heat resistance tests (Резина вулканизованная или термопластик. Испытания на ускоренное старение и теплостойкость)

ISO 252, Conveyor belts — Adhesion between constitutive elements — Test methods (Конвейерные ленты. Прочность связи между элементами конструкции. Методы испытаний)

ISO 282, Conveyor belts — Sampling (Конвейерные ленты. Отбор образцов)

ISO 283, Textile conveyor belts — Full thickness tensile strength, elongation at break and elongation at the reference load — Test method (Конвейерные ленты с текстильным каркасом. Прочность при растяжении по всей толщине, удлинение при разрыве и удлинение при стандартной нагрузке. Метод испытания)

ISO 583, Conveyor belts with a textile carcass — Total belt thickness and thickness of constitutive elements — Test methods (Конвейерные ленты с текстильным каркасом. Общая толщина ленты и толщина элементов конструкции. Методы испытаний)

ISO 703, Conveyor belts — Transverse flexibility (troughability) — Test method [Конвейерные ленты. Гибкость в поперечном направлении (способность к лоткообразованию). Метод испытаний]

ISO 4649, Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device (Резина вулканизованная или термопластик. Определение стойкости к истиранию с использованием вращающегося цилиндрического барабанного устройства)

ISO 10247, Conveyor belts — Characteristics of covers — Classification (Конвейерные ленты. Характеристики покрытий. Классификация)

ISO 16851, Textile conveyor belts — Determination of the net length of an endless (spliced) conveyor belt [Конвейерные ленты с текстильным каркасом. Определение длины бесконечной (стыкованной) конвейерной ленты]

EN 12882, Conveyor belting for general purpose use — Electrical and flammability safety requirements (Конвейерные ленты общего назначения. Требования к электробезопасности и огнестойкости)

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **прочность при растяжении** (tensile strength): Максимальное измеренное усилие во время испытания на растяжение, разделенное на ширину образца.

Примечание — Прочность при растяжении выражается в ньютонах на миллиметр (Н/мм).

3.2 **контрольная (опорная) нагрузка** (reference force, reference load): Одна десятая номинальной прочности при растяжении в продольном направлении, умноженная на ширину образца в миллиметрах.

Примечание — Выражается в ньютонах.

Пример — Номинальная прочность на растяжение = 1600 Н/мм;

Контрольная (опорная) нагрузка = 160 Н/мм;

Контрольная (опорная) нагрузка образца длиной 25 мм = 25 мм × 160 Н/мм = 4000 Н.

3.3 **полотно ленты** (slab belting): Широкая и длинная конвейерная лента, предназначенная для последующего разрезания на более узкую и короткую для использования при установке на конвейер.

3.4 **цельнотканая конвейерная лента** (solid woven belting): Конвейерная лента с многослойным каркасом, образованным при изготовлении ленты.

3.5 **однослойная лента** (mono-ply belting): Конвейерная лента с каркасом, состоящим из одного слоя тканого текстильного материала.

3.6 **двухслойная лента** (duo-ply belting): Конвейерная лента с каркасом, состоящим из двух слоев тканого текстильного материала, соединенных с помощью промежуточного слоя эластомера достаточной толщины, чтобы позволить включать соединяющий тяговый элемент.

3.7 **многослойная лента** (multi-ply belting): Конвейерная лента с каркасом из двух или более слоев тканого текстильного материала; смежные слои должны быть соединены промежуточным слоем эластомера.

3.8 **основа нити** (primary yarn): Нить, выдерживающая нагрузку более 50 % предела прочности при разрыве.

3.9 **уток нити** (secondary yarn): Нить, выдерживающая нагрузку менее 50 % предела прочности при разрыве.

4 Обозначение

4.1 Обозначение ленты

В обозначение ленты включают:

a) обозначение настоящего стандарта;

b) длину в метрах;

c) ширину в миллиметрах (см. таблицу 4);

d) тип волокна каркаса (основы и утка), например основа — полиэфир (E) и уток — полиамид (P) (EP) (см. таблицу 1);

e) прочность при растяжении по всей толщине в ньютонах на миллиметр ширины ленты (см. таблицу 8);

f) число слоев или указание о цельнотканой конвейерной ленте (см. раздел 3);

g) толщину верхней обкладки в миллиметрах;

h) толщину нижней обкладки в миллиметрах (см. раздел 5);

i) классификацию покрытия, при необходимости (см. таблицу 5);

j) категорию безопасности по EN 12882.

4.2 Примеры для заказа

Ниже приведены примеры при заказе ленты.

a) Пример 1 — Многослойная лента

Лента длиной 400 м, шириной 1200 мм, с полиэфирными нитями по основе (E) и полиамидными нитями по утку (P), с минимальной прочностью при растяжении по всей толщине 1000 Н/мм ширины ленты, с пятью слоями, толщиной верхней обкладки 4 мм, толщиной нижней обкладки 2 мм, верхним

покрытием класса H в соответствии с таблицей 5, соответствующая требованиям безопасности категории 1 по EN 12882.

Пример 1 — Обозначение

Обозначение настоящего стандарта	Длина, м	Ширина, мм	Текстильный материал		Прочность при растяжении, Н/мм	Число слоев	Толщина обкладки, мм		Класс покрытия	Категория безопасности по EN 12882
			основа	уток			верхней	нижней		
ГОСТ ISO 14890	400	1200	E	P	1000	5	4	2	H	1

b) Пример 2 — Двухслойная лента

Лента длиной 200 м, шириной 1000 мм с комбинированным материалом по основе [полиэфир и хлопок (EB)] и комбинированным материалом по утку [полиамид и хлопок (PB)], с минимальной прочностью при растяжении по всей толщине 800 Н/мм ширины ленты, с двумя слоями, толщиной верхней и нижней обкладок 1,5 мм, соответствующая требованиям безопасности категории 2A по EN 12882.

Пример 2 — Обозначение

Обозначение настоящего стандарта	Длина, м	Ширина, мм	Текстильный материал		Прочность при растяжении, Н/мм	Число слоев	Толщина обкладки, мм		Класс покрытия	Категория безопасности по EN 12882
			основа	уток			верхней	нижней		
ГОСТ ISO 14890	200	1000	EB	PB	800	2	1,5	1,5	—	2A

c) Пример 3 — Однослойная лента

Лента длиной 150 м, шириной 1200 мм, с одним брекерным слоем, состоящим из полиэфирных нитей по основе (E) и полиамидных нитей по утку (P), с прочностью при растяжении по всей толщине 630 Н/мм ширины ленты, толщиной верхней обкладки 6 мм, толщиной нижней обкладки 2 мм, верхним покрытием класса D в соответствии с таблицей 5, соответствующая требованиям безопасности категории 1 по EN 12882.

Пример 3 — Обозначение

Обозначение настоящего стандарта	Длина, м	Ширина, мм	Текстильный материал		Прочность при растяжении, Н/мм	Число слоев	Толщина обкладки, мм		Класс покрытия	Категория безопасности по EN 12882
			основа	уток			верхней	нижней		
ГОСТ ISO 14890	150	1200	E	P	630	1	6	2	D	1

d) Пример 4 — Цельнотканая конвейерная лента

Лента длиной 300 м, шириной 1600 мм, с цельнотканым каркасом, внутренние слои которого состоят из полиэфира, полиамида и хлопка по основе [EP (B)] и полиамида и хлопка по утку (PB), наружные слои — из хлопчатобумажных нитей (B), с минимальной прочностью при растяжении 1250 Н/мм ширины ленты, толщиной верхней и нижней обкладок 1,5 мм, соответствующая требованиям безопасности категории 3A по EN 12882.

Пример 4 — Обозначение

Обозначение настоящего стандарта	Длина, м	Ширина, мм	Текстильный материал		Прочность при растяжении, Н/мм	Число слоев	Толщина слоя, мм		Класс покрытия	Категория безопасности по EN 12882
			основа	уток			верхнего	нижнего		
ГОСТ ISO 14890	300	1600	EP(B)	PB	1250	1	1,5	1,5	–	3A

Таблица 1 — Условное обозначение нити (код)

Код нити	Материал нити
B	Хлопок
Z	Штапельное волокно
R	Вискоза
P	Полиамид
E	Полиэфир
D	Арамид
G	Стекло
Если ткань состоит из нескольких материалов, для идентификации утка указывают тип нити с использованием условного обозначения в скобках.	

5 Конструкция

Каркас ленты должен состоять из одного или нескольких слоев тканого материала или цельнотканого материала. Слои ленты должны быть пропитаны или покрыты резиновой смесью или пластиком.

Если брекерная прокладка из сетчатой или кордной ткани или слои корда расположены между обкладкой и каркасом ленты или впрессованы в обкладку для защиты каркаса, такой слой считают частью толщины обкладки и не рассматривают как слой ткани. Если при изготовлении ленты ткань использована для защиты каркаса, ее считают частью толщины каркаса.

Примечание — Наружная поверхность конвейерной ленты обычно покрыта эластомерным материалом определенной толщины и качества. В зависимости от назначения и используемой конструкции конвейера ленту можно изготовлять с обкладкой или без нее с одной или обеих сторон.

6 Длина

6.1 Ленту поставляют конечной длины с учетом предельных отклонений, указанных в таблице 2.

Таблица 2 — Предельные отклонения на конвейерную ленту конечной длины

Условия поставки ленты	Максимально допустимая разность между поставляемой лентой и длиной ленты при заказе	
Полотно ленты	± 5 %	
Одной длины	+20,5%	
Несколько длин	Для каждой отдельной длины	Для суммы всех длин
	± 5 %	+20,5%

6.2 Если ленту поставляют бесконечной длины, в заказе указывают «бесконечная длина» с учетом предельных отклонений, указанных в таблице 3, и измеряемых по ISO 16851.

Таблица 3 — Предельные отклонения на конвейерные ленты бесконечной длины

Длина ленты	Предельное отклонение
До 15 м включ.	± 50 мм
От 15 м до 20 м включ.	± 75 мм
Св. 20 м	± 0,5 %

Рекомендуется при заказе ленты указывать ее длину с учетом длины образцов для проведения испытаний и дополнительных длин, необходимых для стыковки вулканизацией.

7 Ширина

Ширина ленты и предельные отклонения должны соответствовать приведенным в таблице 4.

Таблица 4 — Ширина и предельные отклонения конвейерной ленты

Номинальная ширина, мм	Предельное отклонение
300	± 5 мм
400	
450[a)]	
500	
600	± 1 % ширины
650	
750[a)]	
800	
900[a)]	
1000	
1050[a)]	
1200	
1350[a)]	
1400	
1500[a)]	
1600	
1800	
2000	
2200	
2250[a)]	
2400	
2500[a)]	
2600	
2750[a)]	
2800	
3000	
3200	

[a)] Ширину следует использовать только для замены лент в действующих установках и не следует использовать для вновь разрабатываемых конструкций.

8 Резиновое покрытие

8.1 Резиновое покрытие классов H, D или L должно соответствовать требованиям, приведенным в таблице 5. После старения по ISO 188 в течение 168 ч при температуре 70 °C значения прочности при растяжении и удлинения при разрыве не должны отличаться от значений указанных показателей до старения более чем на 25 %.

8.2 Если толщина резинового покрытия, измеренная по ISO 583, составляет от 0,8 до 1,6 мм, толщина испытуемого образца должна быть максимально возможной, при этом для значений прочности при растяжении и удлинения при разрыве, приведенных в таблице 5, допускается предельное отклонение минус 15 %.

Таблица 5 — Классификация резинового покрытия конвейерных лент

Класс резинового покрытия	Прочность при растяжении по ISO 37, Н/мм^2, не менее	Удлинение при разрыве по ISO 37, %, не менее	Потери объема при истирании по ISO 4649 (метод А), мм^3, не более
H	24	450	120
D	18	400	100
L	15	350	200

Примечание 1 — Значения, приведенные в данной таблице, позволяют выбрать резиновую смесь для покрытия в зависимости от области применения или транспортируемого материала. При необходимости можно учитывать другие свойства, например значение сопротивления раздиру. Однако достоверная оценка устойчивости покрытия к износу и разрезанию при эксплуатации не может быть установлена только по значениям прочности при растяжении, относительного удлинения и истирания. Классы резиновых покрытий H, D и L соответствуют ISO 10247.

Примечание 2 — При использовании других материалов или характеристик покрытий для конкретного применения (например, безопасность, устойчивость к воздействию масел или теплостойкость) свойства покрытия должны быть согласованы между потребителем и изготовителем.

9 Предельные отклонения общей толщины ленты и толщины обкладок

9.1 Предельные отклонения общей толщины ленты

Если при измерении по ISO 583 среднеарифметическое 3, 5 или 8 значений общей толщины ленты не более 10 мм, максимально допустимая разность между максимальной и минимальной толщиной ленты должна быть не более 1 мм. Для цельнотканых лент максимально допустимая разность между максимальной и минимальной толщиной должна быть не более 1,5 мм.

Если при измерении по ISO 583 среднеарифметическое 3, 5 или 8 значений толщины ленты более 10 мм, максимально допустимая разность между максимальной и минимальной толщиной должна быть не более 10 % среднеарифметического значения. Для цельнотканых лент максимально допустимая разность между максимальной и минимальной толщиной должна быть менее 15 %.

9.2 Предельные отклонения толщины обкладок

Среднеарифметическое значение толщины обкладок ленты при измерении по ISO 583 не должно превышать значение, приведенное в таблице 6.

Таблица 6 — Предельные отклонения толщины обкладок

Наименование	Требование
Максимально допустимое отклонение заданной толщины каждой обкладки	Плюс — не ограничено
	Минус 0,2 мм, если заданная толщина равна или менее 4 мм. Минус 5 % заданной толщины, если она более 4 мм

10 Поперечные стыки в многослойных лентах

10.1 Общие требования

Поперечные стыки должны быть расположены под углом от 45° до 70° к продольной оси ленты.

10.2 Наружные слои (обкладки)

На наружном слое должно быть не более одного поперечного стыка на 100 м ленты.

10.3 Внутренние слои (прокладки)

На внутреннем слое должно быть не более двух поперечных стыков на 100 м длины ленты.

10.4 Смежные и несмежные слои

В смежных и несмежных слоях стыки должны быть на расстоянии не менее 3 м друг от друга.

10.5 Стыки в слое

Поперечные стыки в одном слое должны быть на расстоянии не менее 5 м друг от друга.

10.6 Однослойные, двухслойные и цельнотканые конвейерные ленты

В однослойных, двухслойных и цельнотканых конвейерных лентах поперечные стыки не допускаются.

11 Продольные стыки в многослойных и двухслойных лентах

11.1 Расстояние между стыками

Продольные стыки должны быть расположены на расстоянии не менее 100 мм от края каркаса. Каждый продольный стык должен быть на расстоянии не менее 100 мм от стыков в других слоях. Продольные стыки в одном слое любой части ленты должны быть на расстоянии не менее 300 мм друг от друга, если ширина ленты позволяет два стыка в том же слое.

11.2 Число стыков

Число продольных стыков в смежных слоях не должно превышать указанное в таблице 7.

Таблица 7 — Максимальное число продольных стыков

Ширина ленты, мм	Наружный слой	Внутренний слой
≤ 1200	0	1
> 1200 ≤ 1600	1	2
> 1600 ≤ 2000	2	2
> 2000	2	3
Примечание — Не применяют данную таблицу к лентам с завернутым бортом.		

12 Продольные стыки в цельнотканых и однослойных лентах

Не допускаются продольные стыки в цельнотканых и однослойных лентах.

13 Удлинение

При испытании по ISO 283 удлинение ленты в продольном направлении при контрольной нагрузке (см. 3.2) должно быть не более 4 %.

14 Прочность при растяжении по всей толщине ленты

Прочность при растяжении по всей толщине (см. раздел 3) в продольном направлении в ньютонах на миллиметр ширины ленты, определяемая по ISO 283, должна быть не менее указанной в таблице 8 (см. раздел 4).

Таблица 8 — Прочность при растяжении по всей толщине ленты

Показатель	Тип ленты						
	160	200	250	315	400	500	630
Прочность при растяжении по всей толщине ленты, Н/мм, не менее	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150

15 Прочность связи между элементами ленты

Прочность связи между элементами лент (адгезия) при определении по ISO 252 приведена в таблицах 9 и 10.

Таблица 9 — Прочность связи между элементами лент с каркасом из синтетических материалов

Значение	Прочность связи между смежными слоями, Н/мм, не менее	Прочность связи между обкладками и каркасом, Н/мм, не менее	
		Обкладки толщиной от 0,8 до 1,5 мм	Обкладки толщиной более 1,5 мм
Среднеарифметическое значение	4,5	3,2	3,5
Минимальное графически регистрируемое значение всех испытаний	3,9	2,4	2,9
Наивысшее пиковое значение всех испытаний не должно превышать 20 Н/мм, чтобы избежать трудностей при подготовке концов ленты для стыковки.			

Таблица 10 — Прочность связи между элементами лент с текстильным каркасом, содержащим натуральные волокна

Значение	Прочность связи между смежными слоями, Н/мм, не менее	Прочность связи между обкладками и каркасом, Н/мм, не менее	
		Обкладки толщиной от 0,8 до 1,5 мм	Обкладки толщиной свыше 1,5 мм
Среднеарифметическое значение	3,2	2,1	2,7
Минимальное графически регистрируемое значение всех испытаний	2,7	1,6	2,2
Наивысшее пиковое значение всех испытаний не должно превышать 20 Н/мм, чтобы избежать трудностей при подготовке концов ленты для стыковки.			

16 Способность к лоткообразованию

При испытании по ISO 703 минимальное значение *F/L* должно соответствовать приведенному в таблице 11.

17 Отбор образцов

Отбор образцов — по ISO 282.

Таблица 11 — Способность к лоткообразованию

Угол наклона боковых роликов	Значение *F/L*, не менее
До 20 включ.	0,08
25	0,10
30	0,12

Окончание таблицы 11

Угол наклона боковых роликов	Значение *F*/*L*, не менее
35	0,14
40	0,16
45	0,18
50	0,20
55	0,23
60	0,26
F — отклонение по вертикали в образце с поправкой на толщину ленты, мм. *L* — длина образца в плоском горизонтальном положении, мм. Это значение эквивалентно ширине установленной конвейерной ленты.	

18 Идентификация

Идентификация должна обеспечивать определение изготовителя конвейерной ленты, соответствие настоящему стандарту, категории безопасности по EN 12882 и даты изготовления.

Способ нанесения информации должен быть согласован между изготовителем и потребителем.

Глубина рельефной маркировки не должна превышать 1,5 мм, высота — от 20 до 80 мм, расстояние между маркировкой в продольном направлении — примерно 15 м. Для полотна ленты маркировку можно размещать в поперечном направлении.

Приложение А
(справочное)

Положения, которые должны быть согласованы между изготовителем и потребителем

Между изготовителем и потребителем должны быть согласованы следующие положения:

a) для длинных конвейеров — максимальное удлинение при контрольной нагрузке;

b) для лент с пластиковыми обкладками — идентификация лент;

c) для испытаний — если испытание не будет проводить изготовитель, при размещении заказа это должно быть согласовано между изготовителем и потребителем;

d) условия применения — информацию об использовании в нестандартных условиях;

e) любые характеристики, не предусмотренные настоящим стандартом.

Приложение В
(справочное)

Информация, предоставляемая потребителем

В.1 Применение

При заказе ленты потребитель должен выбрать требования в соответствии с разделом 4 настоящего стандарта.

В.2 Замена ленты

Если необходимо заменить ленту на действующем конвейере, должна быть представлена следующая информация:

a) сведения об установленной ленте;
b) ширина ленты, мм;
c) скорость движения ленты, м/с;
d) диаметры шкивов, мм, с указанием о наличии выпуклых шкивов;
e) метод натяжения и количество устройств натяжения;
f) тип привода, в том числе сцепления и конфигурации привода;
g) сведения о термоизоляции привода шкивов;
h) шаг и угол наклона роликовых опор, в том числе длины переходного участка;
i) эскиз трассы конвейера с указанием положения привода, устройств натяжения, разгрузочных устройств и вертикальных радиусов кривизны;
j) длина ленты, м;
k) тип стыка;
l) мощность двигателя;
m) тип включения;
n) категория безопасности по EN 12882 (например, 1, 2A, 2B, 3A, 3B, 4, 5A, 5B или C).

В.3 Дополнительная информация при установке ленты впервые

Приводят следующую информацию (по возможности):

a) указание о транспортируемом материале;
b) состояние материала:
   1) влажный, сухой, липкий, жирный или абразивный;
   2) теплый или холодный;
   3) температура (если известна) или описание условий;
   4) необходимость очистки;
c) насыпную плотность материала;
d) размер самых крупных кусков (три измерения), мм;
e) средний размер материалов, мм;
f) примерный анализ гранулометрического состава материала (см. [3] и [4]);
g) способ обработки материала непосредственно перед подачей на ленту;
h) необходимость регулируемой подачи и предпочтительный тип устройства подачи;
i) производительность (по массе в час, в день, с указанием длины светового дня в часах);
j) способ разгрузки конвейера;
k) число подъемов или падений;
l) начальную длину (между центрами головного и хвостового шкивов);
m) предельную длину (между центрами головного и хвостового шкивов);
n) положение привода;
o) эскиз предлагаемой установки;
p) предпочтительное расположение роликовых опор и угол лоткообразования;
q) условия окружающей среды;
r) особенности или требования к испытаниям;
s) категорию безопасности по EN 12882 (1, 2A, 2B, 3A, 3B, 4, 5A, 5B или 5C).

Приложение С
(справочное)

Боковой дрейф. Прямой ход

Конвейерная лента при работе на правильно отрегулированном и загруженном по центру конвейере не должна отклоняться от центральной траектории более чем на ± 40 мм для ленты шириной не более 800 мм или более чем на ± 5 % ширины ленты (не более ± 75 мм) — для ленты шириной свыше 800 мм.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 37	IDT	ГОСТ ISO 37—2013 «Резина или термопластик. Определение упругопрочностных свойств при растяжении»
ISO 188	IDT	ГОСТ ISO 188—2013 «Резина или термопластик. Испытания на ускоренное старение и теплостойкость»
ISO 252	IDT	ГОСТ ISO 252—2014 «Ленты конвейерные. Определение прочности связи между элементами конструкции»
ISO 283	IDT	ГОСТ ISO 283—2014 «Ленты конвейерные текстильные. Определение прочности при растяжении по всей толщине, удлинения при разрыве и удлинения при стандартной нагрузке»
ISO 282	IDT	ГОСТ ISO 282—2014 «Ленты конвейерные. Отбор образцов»
ISO 703	IDT	ГОСТ ISO 703—2014 «Ленты конвейерные. Определение гибкости в поперечном направлении (способности к лоткообразованию)»
ISO 583	—	*
ISO 4649	—	**
ISO 10247	—	*
ISO 16851	IDT	ГОСТ ISO 16851—2016 «Ленты конвейерные текстильные бесконечные. Определение длины»
EN 12882	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

** Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык международного стандарта ISO 4649. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты.

Библиография

[1] ISO 251 Conveyor belts with textile carcass — Widths and lengths
(Конвейерные ленты с текстильным каркасом. Ширины и длины)

[2] ISO 433 Conveyor belts — Marking
(Конвейерные ленты. Маркировка)

[3] ISO 7806 Industrial plate screens
(Codification for designating perforations Грохоты листовые промышленные. Кодирование для обозначения отверстий)

[4] ISO 9045 Industrial screens and screening — Vocabulary
(Промышленные сита и грохоты. Словарь)

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

УДК 678-419:531.46:006.354 МКС 53.040.20 IDT

Ключевые слова: конвейерные ленты общего назначения с текстильным каркасом, технические требования

БЗ 7—2016/105

Редактор *А.А. Бражников*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 03.05.2017. Подписано в печать 10.05.2017 Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 24 экз. Зак. 774.

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