

ГОСТ ISO 10247-2017

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБКЛАДОК

CONVEYOR BELTS. CLASSIFICATION OF COVERS

МКС 53.040.20

Дата введения 2020-01-01

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 (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 ноября 2017 г. N 52)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
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 21 февраля 2018 г. N 88-ст](#) межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 10247-2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2020 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 10247:1990* "Конвейерные ленты. Характеристики покрытий. Классификация" ("Conveyor belts - Characteristics of covers - Classification", IDT), включая изменение Amd.1:2006.

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

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 международных 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 (www.gost.ru)

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает классификацию обкладок конвейерных лент общего назначения с текстильным или металлическим каркасом, используемую для общего руководства по применению. Настоящий стандарт определяет важные комбинации основных характеристик обкладок лент и устанавливает соответствующие методы определений.

Настоящий стандарт не распространяется на легкие конвейерные ленты по ISO 21183-1.

Примечание 1 - Систематическая зависимость между результатами испытаний и рабочими характеристиками ленты при эксплуатации не выявлена.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты ¹⁾*:

¹⁾ Для однозначного соблюдения требований настоящего стандарта, выраженного в датированной ссылке, рекомендуется использовать только указанное в этой ссылке издание.

* Таблицу соответствия национальных стандартов международным см. по [ссылке](#). - Примечание изготовителя базы данных.

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

ISO 188:1982²⁾, Rubber, vulcanized - Accelerated ageing or heat-resistance tests (Резина вулканизованная. Испытания на ускоренное старение или теплостойкость)

²⁾ Действует ISO 188:2011, Rubber, vulcanized or thermoplastic - Accelerated ageing and heat resistance tests (Резина вулканизованная и термопластик. Испытания на ускоренное старение и теплостойкость).

ISO 4649:1985³⁾, Rubber - Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device (Резина. Определение стойкости к истиранию с использованием устройства с вращающимся цилиндрическим барабаном)

³⁾ Действует ISO 4649:2017, Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device (Резина вулканизованная и термопластик. Определение стойкости к истиранию с использованием устройства с вращающимся цилиндрическим барабаном).

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 категория Н (жесткие условия при надрезаниях и ударах) [category H (severe cut and gouge service)]: Обкладки с характеристиками, необходимыми для конвейерных лент, предназначенных для транспортирования острых и абразивных материалов, вызывающих сильный износ ленты, например металлических руд (при добыче), известняка (при добыче), гранита (при добыче), кварца, доменных клинкеров и шлаков, дробленых металлических руд, песчаника (при добыче), щебня, сланца, кокса (холодного), битого стекла и гравия.

3.2 категория D (жесткие абразивные условия) [category D (severe abrasion service)]: Обкладки с характеристиками, необходимыми для конвейерных лент, предназначенных для транспортирования сильно абразивных материалов, определяемых в каждом конкретном случае.

3.3 категория L (умеренные условия) [category L (moderate service)]: Обкладки с характеристиками, необходимыми для конвейерных лент, предназначенных для транспортирования: умеренно абразивных материалов, например бутового камня, песка (острогранного), суперфосфата (комков и порошка), костей, угля (открытой добычи), золы, негашеной извести и цемента (из печи); легкоабразивных материалов, неабразивных и сухих строительных материалов, например песка (гладкого), цемента (крупного помола), глины, гашеной извести, древесного угля, зерна, овощей, фруктов, муки, сухого порошка (инертного), древесной щепы и целлюлозы (сухой).

Примечание 2 - Приведенное выше описание категорий условий эксплуатации не является исчерпывающим, но служит иллюстрацией разнообразия и видов транспортируемых материалов, для которых подходит каждая категория обкладок.

Примечание 3 - Сыпучие материалы классифицируют и описывают с помощью символов в соответствии со стандартом [1], в котором установлено точное описание транспортируемого материала:

- для категории Н большая часть материала должна иметь форму кусков II, когезию 6 и свойства материала о;
- для категории D большая часть материала должна иметь форму кусков I или II, когезию 4 или 5 и свойства материала о;
- для категории L большая часть материала должна иметь форму кусков I, IV, V или VI, когезию 3, 4 или 5 и свойства материала от п до х, кроме о.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ

Установлены три категории характеристик обкладок лент, предназначенных для разных условий эксплуатации.

Характеристики обкладок должны соответствовать значениям, приведенным в [таблице 1](#).

Таблица 1 - Классификация обкладок конвейерных лент

Характеристика	Категория						Метод испытания
	H		D		L		
	Начальное состояние	После ускоренного старения ¹⁾	Начальное состояние	После ускоренного старения ¹⁾	Начальное состояние	После ускоренного старения ¹⁾	
Уменьшение первоначально измеренного значения, %, не более		Уменьшение первоначально измеренного значения, %, не более		Уменьшение первоначально измеренного значения, %, не более			
Прочность при растяжении, МПа, не менее	24	25	18	25	15	25	По ISO 37
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	450	25	400	25	350	25	По ISO 37
Стойкость к истиранию (потеря относительного объема), мм ³ , не более	120	-	100	-	200	-	По ISO 4649
¹⁾ По ISO 188 выдерживают при температуре 70°C в течение семи дней.							

5 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Прочность при растяжении и относительное удлинение при разрыве

5.1.1 Образцы для испытаний

Готовят и кондиционируют образцы для испытаний в форме двухсторонней лопатки типа 1 по ISO 37.

5.1.2 Аппаратура

Аппаратура - по ISO 37.

5.1.3 Проведение испытаний

Проведение испытаний - по ISO 37.

5.1.4 Оформление результатов

Оформление результатов - по ISO 37.

5.2 Стойкость к истиранию

5.2.1 Образцы для испытаний

Готовят и кондиционируют образцы цилиндрической формы с размерами по ISO 4649:1985, пункты 6.1, 6.3 и 6.4.

5.2.2 Аппаратура

Применяют аппаратуру по ISO 4649:1985, пункт 5.1 и рисунок 1, с использованием неподвижного держателя образца.

5.2.3 Проведение испытаний

Проведение испытаний по ISO 4649:1985, раздел 8 (стационарный образец).

5.2.4 Оформление результатов

Оформление результатов - по ISO 4649:1985, пункт 9.1.

6 ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

- a) обозначение настоящего стандарта;
- b) идентификацию испытуемой ленты;
- c) результаты, полученные для каждой характеристики;
- d) дату проведения испытаний;
- e) указание категории обкладок;

f) подробности, не указанные в ссылочных международных стандартах, а также любые происшествия, которые могли оказать влияние на результаты испытаний.

Приложение А (справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] ISO 3435:1977, Continuous mechanical handling equipment - Classification and symbolization of bulk materials (Погрузочно-разгрузочные механизмы непрерывного действия. Классификация и условные обозначения сыпучих материалов)
- [2] ISO 21183-1, Light conveyor belts - Part 1: Principal characteristics and applications (Легкие конвейерные ленты. Часть 1. Основные характеристики и области применения)¹⁾

1) Официальный перевод этого международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде стандартов.

Приложение ДА (справочное)

СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ССЫЛОЧНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТАМ

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 37	IDT	ГОСТ ISO 37-2013 "Изделия резиновые. Руководство по хранению"
ISO 188:1982	NEQ	ГОСТ ISO 188-2013 * "Резина и термоэластопласты. Испытания на ускоренное старение и теплостойкость"
ISO 4649:1985	-	**

* Межгосударственный стандарт [ГОСТ ISO 188-2013](#) идентичен международному стандарту ISO 188:2011.

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

Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT - идентичные стандарты;
- NEQ - неэквивалентные стандарты.

УДК 678-419:006.354

МКС 53.040.20

IDT

Ключевые слова: конвейерные ленты, классификация, обкладки

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2018