

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРНЫЕ МЕТАЛЛОКОРДНЫЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ СВЯЗИ МЕЖДУ ОБКЛАДКОЙ И СЕРДЕЧНИКОМ

STEEL CORD CONVEYOR BELTS. DETERMINATION OF ADHESION STRENGTH OF THE COVER TO THE CORE LAYER

МКС 53.040.20

Дата введения 2017-07-01

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в [ГОСТ 1.0](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2](#) "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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. N 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. N 188-ст](#) межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 8094-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8094:2013* "Металлокордные конвейерные ленты. Определение прочности связи между обкладкой и сердечником" ("Steel cord conveyor belts - Adhesion strength test of the cover to the core layer", IDT).

* 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

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2020 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге "Межгосударственные стандарты"

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод определения прочности связи между обкладкой и сердечником металлокордных конвейерных лент.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных - последнее издание (включая все изменения).

ISO 36, Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of adhesion to textile fabrics (Резина вулканизованная или термопластик. Определение прочности связи с тканями)

ISO 6133, Rubber and plastics - Analysis of multi-peak traces obtained in determinations of tear strength and adhesion strength (Резина и пластики. Анализ многопиковых кривых, полученных при определении сопротивления раздиру и адгезионной прочности)

ISO 18573, Conveyor belts - Test atmospheres and conditioning periods (Ленты конвейерные. Испытательные атмосферы и периоды кондиционирования)

3 СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Измеряют усилие, необходимое для отделения обкладки от сердечника при расслаивании.

4 АППАРАТУРА

Используют машину для испытания на растяжение с зажимами по ISO 36.

5 ОБРАЗЦЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ

Отбирают шесть образцов следующих размеров:

а) ленты без утка с текстильным армированием или без него:

- 1) длина (в продольном направлении ленты) - не менее 150 мм;
- 2) ширина - не менее 25 мм с двумя и более стальными кордами;
- 3) толщина - полная толщина ленты;

b) ленты с металлическим утком:

- 1) длина (по направлению слоя корда) - не менее 150 мм;
- 2) ширина - $(25,0 \pm 0,5)$ мм;
- 3) толщина - полная толщина ленты.

Образцы вырубают параллельно оси на расстоянии не менее 50 мм от края ленты.

Для надежного закрепления образца в зажимах испытательной машины прорезают ножом вдоль длины резиновый слой с обеих сторон образца вдоль верхней и нижней кромок кордов.

6 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

6.1 Испытание проводят по ISO 36 не ранее чем через 5 дней после изготовления ленты.

Если нет других указаний, испытание проводят при температуре $(23\pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(50\pm 5)\%$ в атмосфере В по ISO 18573; другие условия испытания регистрируют в протоколе испытания.

6.2 Закрепляют верхнюю обкладку первых трех образцов в одном зажиме испытательной машины, а сердечник с кордами (без нижней обкладки) - в другом зажиме.

6.3 Включают испытательную машину с постоянной скоростью перемещения зажима (100 ± 10) мм/мин.

6.4 Регистрируют график приложения усилия.

6.5 Закрепляют нижнюю обкладку оставшихся трех образцов в одном зажиме, а сердечник с кордами - в другом зажиме и повторяют испытание по 6.3 и 6.4.

6.6 Проводят три испытания.

6.7 Если прочность связи между обкладкой и сердечником больше, чем сопротивление раздиру сердечника, регистрируют максимальное наблюдаемое усилие и вид разрушения.

7 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

7.1 По графику изменения усилия разделения определяют среднюю силу \tilde{F} по ISO 6133.

7.2 Для каждого испытания вычисляют прочность связи между обкладкой и сердечником T , Н/мм, по формуле

$$T = \frac{\tilde{F}}{b} F, \quad (1)$$

где b - ширина образца, мм.

7.3 Отдельно вычисляют среднеарифметическое значение прочности связи T для верхней и нижней обкладок по формуле

$$T = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3}. \quad (2)$$

7.4 Регистрируют каждое значение T и среднеарифметические значения T с точностью до 0,1 Н/мм.

8 ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать:

а) обозначение настоящего стандарта;

б) идентификацию испытуемой ленты;

в) ширину образцов;

г) прочность связи между верхней обкладкой и сердечником и нижней обкладкой и сердечником в соответствии с разделом 7;

е) любые детали, не указанные в настоящем стандарте или считающиеся необязательными, которые могли повлиять на результаты испытания.

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 36	IDT	ГОСТ ISO 36-2013 "Резина или термопластик. Определение прочности связи с тканями"
ISO 6133	-	*
ISO 18573	IDT	ГОСТ ISO 18573-2015 "Ленты конвейерные. Условия проведения испытания и кондиционирования"
<p>* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.</p> <p>Примечание - В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:</p> <p>- IDT - идентичные стандарты.</p>		

УДК 678.067.6:678.017:006.354

МКС 53.040.20

Ключевые слова: металлокордные конвейерные ленты, прочность связи между обкладкой и сердечником

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2020