



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34281—
2017

ОКСО-БИОРАЗЛАГАЕМАЯ УПАКОВКА

Метод оценки оксо-биodeградации полимерных пленок



Издание официальное



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены 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 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 223 «Упаковка»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 сентября 2017 г. №103-П)

За принятие стандарта 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений национального стандарта Франции АС Т51-808–2012 «Пластмассы. Оценка оксо-биоразлагаемости полиолефиновых материалов в виде пленок. Методология и требования» («Plastics – Assessment of oxobiodegradability of polyolefinic materials in the form of films – Methodology and requirements», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	1
4 Сущность метода	2
4.1 Общие положения	2
4.2 Абиотическое разложение	2
5 Типы оксо-биоразлагаемого материала	2
5.1 Классификация пленок	3
6 Оценка абиотического разложения	3
6.1 Общие положения	3
6.2 Подготовка образцов	4
6.3 Подготовка к испытанию	4
6.4 Испытание 1. Термоокисление	4
6.5 Испытание 2. Фотоокисление	4
6.6 Испытание 3. Термоокисление предварительно фотоокисленных пленок	5
6.7 Требования	6
7 Метод оценки приобретенной биоразлагаемости	7
8 Обработка результатов	11
Приложение А (справочное) Определение АТФ	12
Приложение Б (справочное) Примеры зависимости изменения концентрации АТФ от времени	13
Библиография	14

ОКСО-БИОРАЗЛАГАЕМАЯ УПАКОВКА**Метод оценки оксо-биodeградации полимерных пленок**Oxo-biodegradable packaging. Method for the assessment of oxo-biodegradation of polymer films

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод оценки оксо-биodeградации полимерных пленок.

Стандарт распространяется на пленки из полиолефинов толщиной не более 250 мкм.

Стандарт определяет типы оксо-биоразлагаемых материалов и пленок в зависимости от продолжительности хранения, температуры и места использования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.707—81 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные. Методы ускоренных испытаний на климатическое старение

ГОСТ 11262—80 Пластмассы. Метод испытания на растяжение

ГОСТ 14359—69 Пластмассы. Методы механических испытаний. Общие требования

ГОСТ 17035—86 Пластмассы. Методы определения толщины пленок и листов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **биodeградация**: Разложение полимерной системы в результате происходящих в клетках (ячейках) явлений.

3.1.2 **биоразлагаемость**: Способность к биологическому разложению.

3.1.3 **приобретенная биоразлагаемость**: Способность небiorазлагаемого полимера к биологическому разложению после искусственного или естественного химического преобразования.

3.1.4 **оксо-биodeградация**: Биологическое разложение, являющееся следствием окислительных и происходящих в клетках явлений одновременно или последовательно.

3.1.5 **абиотическое разложение**: Небиологическое разложение. Разложение вещества с помощью химических или физических процессов, например гидролиза, восстановления или окисления.