



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
EN 12377—
2016**

Упаковка

ГИБКИЕ ТУБЫ

**Метод испытания на воздухопроницаемость
колпачка тубы**

(EN 12377:2014, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 13065

21 декабря 2016 г.



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 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт метрологии»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 19 декабря 2016 г. №94-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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт является идентичным по отношению к международному стандарту EN 12377:2014 Packaging – Flexible tubes –Test method for the air tightness of closures (Упаковка. Гибкие тубы. Метод испытания на воздухопроницаемость колпачка тубы).

Стандарт EN 12377:2014 подготовлен Техническим комитетом CEN/TC 261 «Упаковка», секретариат которого поддерживается Французской ассоциацией по стандартизации.

Перевод с английского языка (en)

Степень соответствия – идентичная (IDT)

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.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст этих изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»

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

**Упаковка
Гибкие тубы****Метод испытания на воздухопроницаемость колпачка тубы****Packaging
Flexible tubes Test method for the air tightness of closures**

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания на воздухопроницаемость закрытия между горловиной и колпачком тубы.

Настоящий стандарт может применяться к гибким однослойным металлическим или пластмассовым тубам и многослойным или ламинированным тубам, используемым для упаковки фармацевтической, косметической, гигиенической продукции, продуктов питания и другой продукции бытового или промышленного назначения с соответствующей консистенцией.

2 Принцип

Обнаружение пузырьков воздуха, выходящих из под колпачка, когда туба выдерживается под водой и подвергается избыточному давлению 25 кПа.

3 Оборудование

3.1 Воздушный компрессор с начальным минимальным давлением 200 кПа, оборудованный воздушным регулятором для поддержания избыточного давления (25 ± 1) кПа.

3.2 Манометр с точностью измерения до 1 кПа.

ГОСТ EN 12377–2016

3.3 Конический разъем, адаптированный к диаметру тубы, что позволяет прикреплять открытый конец тубы к источнику сжатого воздуха без утечек.

3.4 Прозрачный стеклянный контейнер, размер которого позволяет головку тубы погружать в воду.

4 Процедура испытаний

Испытание проводится при закрытом колпачке тубы, при температуре окружающей среды в диапазоне от 10 °С до 25 °С. Прикрепить открытый конец тубы к источнику сжатого воздуха при помощи конического разъема (см. рисунок 1). Установить регулятор подачи воздуха таким образом, чтобы поддерживать избыточное давление воздуха внутри тубы в пределах (25 ± 1) кПа. Погрузить головку тубы с закрытым колпачком в воду, обеспечивая полное погружение колпачка в течение не менее 3 секунд. Туба считается поврежденной, если на протяжении всего периода испытания наблюдается непрерывный поток пузырьков.

В течение испытательного периода некоторые пузырьки могут появляться вскоре после погружения тубы в воду из-за воздуха, который присутствует при закрытии тубы перед погружением. Если после 3 секунд испытательного периода пузырьки не образуются, укупорка тубы считается герметичной.

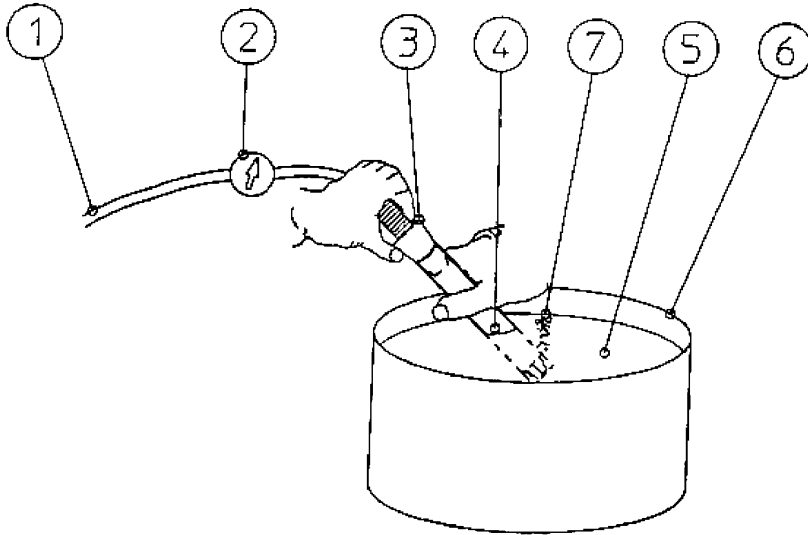
Примечание – Для некоторых продуктов с низкой вязкостью проверка герметичности избыточным давлением в 25 кПа не гарантирует отсутствие утечки продукта. Наливное отверстие должно соответствовать тому, что допуски, установленные в настоящем стандарте, являются подходящими для соответствующего продукта.

5 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

- a) ссылку на настоящий стандарт и при необходимости параметры метода отбора проб и приемки партии;
- b) полные идентификационные данные партии и испытанных туб;
- c) количество испытанных туб;
- d) количество дефектных единиц;
- e) о принятии, если возможно, или забраковании партии в соответствии с техническими требованиями (см. a));

- f) все факторы, которые могут повлиять на результаты, или все производственные данные, не указанные в настоящем стандарте;
- g) дату проведения испытания;
- h) данные ответственного исполнителя.



- 1 – подача сжатого воздуха;
- 2 – манометр;
- 3 – конический аппликатор;
- 4 – испытываемая труба;
- 5 – вода;
- 6 – прозрачный стеклянный контейнер;
- 7 – пузырьки воздуха.

Рисунок 1 – Испытательное устройство

Библиография

[1] EN 12374:2009

Packaging – Flexible tubes – Terminology
(Упаковка. Тубы гибкие. Терминология)

УДК 665.7:535.324

МКС 55.040

IDT

Ключевые слова: тубы, герметичность, гибкие тубы, испытания
