ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 10106— 2009

ПРОБКИ КОРКОВЫЕ

Определение общей миграции

(ISO 10106:2003, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 415 «Средства укупорочные» (ООО «ЦСИ «Продмаштест») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 415 «Средства укупорочные»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 мая 2009 г. № 158-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 10106:2003 «Пробки корковые. Определение общей миграции» (ISO 10106:2003 «Cork stoppers — Determination of global migration», IDT).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных и европейских стандартов и документа соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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

© ISO, 2003 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2009, 2019

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 1
4 Сущность метода 1
5 Реактивы и материалы 1
5.1 Реактивы 1
5.2 Материалы 2
6 Аппаратура 2
7 Отбор образцов для испытаний 2
8 Проведение испытания 2
8.1 Условия проведения испытания 2
8.2 Контакт с имитатором 2
8.3 Определение 2
8.4 Контрольное испытание 3
9 Расчет и выражение результатов 3
10 Отчет об испытаниях 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных и европейских стандартов и документа национальным стандартам 4

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОБКИ КОРКОВЫЕ

Определение общей миграции

Cork stoppers. Determination of global migration

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытаний для определения общей миграции корковых пробок. Настоящий стандарт распространяется на все типы используемых корковых пробок.

Для проведения испытаний необходимо иметь бутылку с соответствующим типом венчика горловины.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий международный стандарт:

ISO 633, Cork — Vocabulary (Кора пробковая. Словарь)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 633, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **общая миграция:** Масса нелетучих компонентов корковой пробки, переносимых на имитатор во время испытаний.

3.2 **имитатор:** Раствор, предназначенный для имитации пищевого продукта.

4 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении общей массы нелетучих компонентов, переходящих в имитатор из корковой пробки.

Бутылку с соответствующим имитатором укупоривают корковой пробкой. Корковая пробка контактирует с имитатором в течение определенного периода времени при определенных температурных условиях.

После испарения полученного раствора взвешиванием определяют общую массу нелетучих компонентов.

5 Реактивы и материалы

5.1 Реактивы

5.1.1 Неионизированная вода

5.1.2 Спирт этиловый, 10 %-ный раствор или раствор концентрацией этилового спирта, соответствующий алкогольному напитку, приготовленному путем смешения этилового спирта и неионизированной воды и налитому в бутылки, которые закрыты испытуемыми корковыми пробками.

Издание официальное

5.2 Материалы

5.2.1 Бутылки вместимостью 0,375 мл, предназначенные для укупоривания корковыми пробками со стандартным венчиком горловины (например, с венчиком горловины согласно ЕН 12726[1)] — для тихих вин, с венчиком горловины CHAMPENOISE согласно нормам NF H35-029[2)] — для игристых вин).

5.2.2 Фильтр из микростекловолокна или диск из оплавленного стекла пористостью от 10 до 15 мкм.

5.2.3 Алюминиевая фольга, допущенная для контакта с пищевыми продуктами с покрытием из самоклеящейся пленки из полимерного материала.

5.2.4 Круглодонная колба из нейтрального стекла для выпаривания вместимостью 500 мл.

5.2.5 Чашка из нейтрального стекла или другого инертного материала, стойкого к температуре нагревания (103 ± 5) °С.

6 Аппаратура

6.1 Укупорочный автомат, предназначенный для испытуемых корковых пробок.

6.2 Термостат, отрегулированный на температуру (103 ± 5) °С.

6.3 Вращающийся испаритель, снабженный вакуумным устройством или другим приспособлением, обеспечивающим выпаривание имитатора при температуре (85 ± 5) °С (например, нагревательная плитка, водяная или масляная баня).

6.4 Весы с ценой деления 0,1 мг.

6.5 Эксикатор с подходящим осушающим реагентом.

7 Отбор образцов для испытаний

Из партии корковых пробок отбирают выборку не менее девяти штук и формируют три серии образцов по три корковых пробки в каждой.

8 Проведение испытания

8.1 Условия проведения испытания

Испытание проводят при температуре (40 ± 4) °С.

8.2 Контакт с имитатором

В каждую из девяти бутылок (5.2.1) наливают 100 мл имитатора, укупоривают их пробками с помощью укупорочного автомата (6.1) и оставляют на 60 мин.

Бутылки переворачивают горловиной вниз и выдерживают 10 дней при температуре, указанной в 8.1.

8.3 Определение

Каждую бутылку открывают и фильтруют ее содержимое. Собирают фильтрат каждого образца из трех бутылок в круглодонную колбу вместимостью 500 мл (5.2.4).

Выпаривают фильтрат на вращающемся испарителе (6.3) при температуре (85 ± 5) °С таким образом, чтобы объем раствора сократился приблизительно до 10 мл.

Затем каждый раствор выливают в стеклянную чашку (5.2.5), предварительно доведенную до постоянной массы и взвешенную (m_0). Ополаскивают каждую колбу приблизительно 5 мл имитатора два раза.

Высушивают содержимое каждой чашки в термостате (6.2) при температуре (103 ± 5) °С в течение 2 ч, охлаждают в эксикаторе (6.5) в течение 30 мин. Взвешивают и определяют массу каждой чашки с содержимым (m_1).

[1)] ЕН 12726 «Упаковка. Венчики горловины бутылки внутренним диаметром 18,5 мм под корковые пробки и защитные колпачки с контролем вскрытия» (EN 12726 «Packaging — Cork mouth finish with a bore diameter of 18,5 mm for corks and tamper evident capsules»).

[2)] NF H35-029 «Отрасль промышленности по розливу в бутылки. Стеклянные бутылки. Венчики горловины бутылки 26 и 29 под кронен-пробки для шампанского» (NF H35-029 «Industrie de l'embouteillage — Bouteilles en verre — Baques couronnes verre champenoises 26 et 29»).

Повторяют операцию сушки в течение 1 ч и операцию охлаждения в течение 30 мин до тех пор, пока постоянная масса, т. е. результаты двух последовательных взвешиваний, не будут отличаться более чем на 0,5 мг.

8.4 Контрольное испытание

Одновременно проводят контрольное испытание, т. е. пару «корковая пробка/бутылка» заменяют на пару «алюминиевая фольга/бутылка» (5.2.3).

Условия проведения испытания описаны в 8.1—8.3, за исключением используемого объема имитатора, который равен 300 мл, и положения бутылки, которую устанавливают вертикально вверх.

9 Расчет и выражение результатов

Массу остатка нелетучих компонентов в растворе этилового спирта для каждой серии из трех корковых пробок m, мг на корковую пробку, округленную до 0,5 мг, рассчитывают по формуле

$$m = \frac{(m_{r1} - m_{r0}) - (m_{b1} - m_{b0})}{3}, \quad (1)$$

где m_{r1} — масса чашки и остатка после сушки (m_1), которая образуется из опытных образцов с корковыми пробками, мг, округленная до 0,1 мг;

m_{r0} — масса чашки (m_0), мг, округленная до 0,1 мг;

m_{b1} — масса чашки и остатка после сушки (m_1), которая образуется при контрольном испытании, мг, округленная до 0,1 мг;

m_{b0} — масса чашки (m_0), которая получается при контрольном испытании, мг, округленная до 0,1 мг.

За результат испытаний принимают среднеарифметическое значение, полученное для каждой серии из трех корковых пробок, выраженное в миллиграммах и округленное до единицы. Значения, полученные для каждой серии пробок, также должны быть отражены в отчете.

10 Отчет об испытаниях

Отчет об испытаниях должен содержать следующие сведения:

a) всю информацию, необходимую для полной идентификации образцов (тип корковой пробки, происхождение и т. п.);

b) ссылку на настоящий стандарт;

c) метод отбора проб;

d) концентрацию спирта в используемом имитаторе;

e) применяемый тип венчика горловины бутылки;

f) полученные результаты;

g) все возникшие технические обстоятельства, не предусмотренные настоящим стандартом;

h) какой-либо случай, который мог повлиять на результаты.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных и европейских стандартов и документа национальным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного, европейского стандарта и документа	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ISO 633	IDT	ГОСТ ISO 633—2016 «Кора пробковая. Термины и определения»
EN 12726	NEQ	ГОСТ 10117.2—2001 «Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Типы, параметры и основные размеры»
NF H35-029	—	*

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

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие обозначения степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты;
- NEQ — неэквивалентные стандарты.

УДК 683.531.13:006.354 ОКС 55.040

Ключевые слова: корковые пробки, общая масса, имитатор, общая миграция, метод испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.03.2019. Подписано в печать 12.04.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru