

---

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

## 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© ISO, 2003 — Все права сохраняются  
© Стандартиформ, 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

---

**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.

## 5.2 Материалы

5.2.1 Бутылки вместимостью 0,375 л, предназначенные для укупоривания корковыми пробками со стандартным венчиком горловины (например, с венчиком горловины согласно EN 12726<sup>1)</sup> — для тихих вин, с венчиком горловины CHAMPENOISE согласно нормам NF H35-029<sup>2)</sup> — 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 ( $103 \pm 5$ ) °С.

## 6 Аппаратура

6.1 Укупорочный автомат, предназначенный для испытуемых корковых пробок.

6.2 Термостат, отрегулированный на температуру ( $103 \pm 5$ ) °С.

6.3 Вращающийся испаритель, снабженный вакуумным устройством или другим приспособлением, обеспечивающим выпаривание имитатора при температуре ( $85 \pm 5$ ) °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 ( $40 \pm 4$ ) °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 ( $85 \pm 5$ ) °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 ( $103 \pm 5$ ) °С в течение 2 ч, охлаждают в эксикаторе (6.5) в течение 30 мин. Взвешивают и определяют массу каждой чашки с содержимым ( $m_1$ ).

<sup>1)</sup> EN 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»).

<sup>2)</sup> 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 — Vaques couronnées 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:

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

б) ссылку на настоящий стандарт;

в) метод отбора проб;

г) концентрацию спирта в используемом имитаторе;

д) применяемый тип венчика горловины бутылки;

е) полученные результаты;

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

з) 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	—	*
<p>* 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.</p> <p>Примечание — В настоящей таблице использованы следующие обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты;</li> <li>- NEQ — неэквивалентные стандарты.</li> </ul>		

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<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. 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.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)