МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
ISO 8106—
2014**

УПАКОВКА СТЕКЛЯННАЯ

Определение вместимости гравиметрическим методом

(ISO 8106:2004, Glass containers — Determination of capacity by gravimetric method — Test method, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила 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. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Эксперт-Стандарт» (ООО «Эксперт-Стандарт») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 074 «Стеклянная тара и посуда»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. № 73-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 8 июля 2015 г. № 881-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 8106—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8106:2004 «Тара стеклянная. Определение вместимости гравиметрическим методом. Метод испытания» («Glass containers — Determination of capacity by gravimetric method — Test method», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для увязки с наименованиями, принятыми в существующем комплексе межгосударственных стандартов.

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 63 «Тара стеклянная», Подкомитетом SC 2 «Методы испытаний» Международной организации по стандартизации (ISO).

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

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р ИСО 8106—2010*

7 Настоящий стандарт разработан для обеспечения соблюдения требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

---

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 июля 2015 г. № 881-ст ГОСТ Р ИСО 8106—2010 отменен с 1 января 2016 г.

8 ВЗАМЕН ГОСТ 24980—2005, в части раздела 5

9 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2019 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»

© ISO, 2004 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

В Российской Федерации 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 Отбор и подготовка образцов 1
6 Аппаратура 1
7 Проведение испытаний 2
8 Обработка результатов 2
9 Протокол испытаний 3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 4
Библиография 5

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УПАКОВКА СТЕКЛЯННАЯ

Определение вместимости гравиметрическим методом

Glass package. Determination of capacity by gravimetric method

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает гравиметрический метод определения вместимости стеклянной упаковки: бутылки, банки, флаконы и ее соответствие допускаемым отклонениям.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылочный стандарт. Для датированной ссылки применяют только указанное издание ссылочного стандарта:

ISO 7348:1992, Glass containers — Manufacture — Vocabulary (Тара стеклянная. Изготовление. Словарь)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 7348.

4 Сущность метода

Вместимость стеклянной тары рассчитывают путем умножения массы воды, заполняющей упаковку, на поправочный коэффициент объема воды с учетом ее плотности при заданной температуре.

5 Отбор и подготовка образцов

Испытания проводят на образцах стеклянной упаковки, предварительно отобранных от конкретной партии в определенном количестве.

6 Аппаратура

6.1 Градуированный термометр общего назначения с ценой деления шкалы не менее 1 °С.

6.2 Весы с пределами погрешности, указанными в таблице 1.

Таблица 1 — Пределы погрешности весов

Вместимость, мл	Предел погрешности весов для гравиметрического определения вместимости упаковки, г
До 10 включ.	±0,10
Св. 10 » 250 »	±0,25
» 250 » 1000 »	±0,50
» 1000 » 5000 »	±1,25
» 5000	±5,00

Издание официальное

6.3 Специальная пластина*, которую используют при определении полноты наполнения образцов стеклянной тары с широкой горловиной.

6.4 Глубиномер для определения уровня наполнения образцов стеклянной упаковки.

7 Проведение испытаний

7.1 Стандартная температура воды для проведения испытаний — 20 °С.

Поправочный коэффициент на объем воды применяют в зависимости от температуры, при которой проводят испытания.

7.2 Температуру воды измеряют градуированным термометром общего назначения (6.1), при этом температура не должна изменяться в процессе испытания более чем на ±1 °С от первоначально измеренного значения.

7.3 На весах (6.2) взвешивают сухой пустой образец стеклянной тары при температуре окружающей среды, которая не должна изменяться в процессе испытания более чем на ±1 °С от первоначально измеренного значения.

7.4 Для наполнения водой взвешенный образец стеклянной тары помещают на плоскую горизонтальную поверхность. Наружная поверхность образца должна оставаться сухой в течение всего процесса испытания.

7.5 Для определения полной вместимости образца стеклянной тары его наполняют водой почти до краев. Затем доливают водой так, чтобы мениск был на уровне края торца венчика горловины.

На образец стеклянной упаковки с широкой горловиной помещают специальную пластину (6.3) поперек горловины образца и доливают его водой до тех пор, пока мениск не коснется пластины. Образование пузырьков воздуха под пластиной не допускается.

7.6 Для определения вместимости до уровня наполнения образец стеклянной упаковки заполняют не полностью. Глубиномер (6.4), отрегулированный на заданный уровень, погружают по центру образца вертикально в горловину стеклянной упаковки. Затем образец наполняют водой, пока нижний мениск не соприкоснется с кончиком глубиномера.

7.7 Заполненный образец стеклянной упаковки взвешивают на весах с погрешностью, указанной в таблице 1.

8 Обработка результатов

8.1 Расчет вместимости

Вместимость стеклянной упаковки рассчитывают по разности значений массы заполненного образца и массы пустого образца и выражают как объем в миллилитрах.

8.2 Расчет фактической вместимости

Фактическую вместимость стеклянной упаковки, мл, вычисляют по формуле

$$\text{Фактическая вместимость} = m \cdot \text{VCF}, \quad (1)$$

где m — измеренная масса воды, г;

VCF — поправочный коэффициент объема воды при температуре испытания, мл/г.

В таблице 2 приведены поправочные коэффициенты на температуру в пределах допустимого диапазона для дистиллированной воды.

При использовании для испытания водопроводной воды вместо дистиллированной необходимо применять дополнительный поправочный коэффициент с учетом плотности водопроводной воды в соответствии с местностью, в которой проводят испытания.

Примечание — См. Директиву 75/107/ЕЕС [1] в отношении требований по приведению всех испытаний к температуре 20 °С.

---

* Пластина из прозрачного материала с центральным отверстием, имеющим скошенный край.

Таблица 2 — Поправочный коэффициент объема дистиллированной воды различной температуры при давлении 0,1 МПа (1 бар)

Температура испытания, °С	Поправочный коэффициент объема VCF, мл/г	Температура испытания, °С	Поправочный коэффициент объема VCF, мл/г
16	1,00102	23	1,00247
17	1,00123	24	1,00271
18	1,00141	25	1,00296
19	1,00160	26	1,00323
20	1,00180	27	1,00350
21	1,00201	28	1,00378
22	1,00223		

Пример — Для дистиллированной воды:
температура испытания = 18 °С;
масса воды = 500 г;
фактическая вместимость = 500 · 1, 00141 = 500,71 мл.

9 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать:

a) ссылку на настоящий стандарт;

b) описание образцов стеклянной упаковки;

c) объем выборки;

d) акт отбора образцов;

e) вместимость до уровня наполнения или до краев каждого образца;

f) идентификацию образцов стеклянной упаковки, которые не соответствуют допускаемым отклонениям;

g) среднюю вместимость, если это требуется, рассчитанную из отдельных вместимостей испытанных образцов;

h) дату проведения испытаний;

i) место проведения испытаний;

j) подпись ответственного лица.

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 7348:1992	NEQ	ГОСТ 33204—2014 «Упаковка стеклянная. Дефекты стекла и изделий из него. Термины и определения. Дефекты стекла»
Примечание — В настоящем стандарте использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - NEQ — неэквивалентный стандарт.		

Библиография

[1] Директива 75/107/EEC По сближению законодательств государств-членов в отношении бутылок (бутылей), применяемых в качестве измерительных емкостей

УДК 621.798.147:006.354 МКС 55.020 IDT

Ключевые слова: стеклянная упаковка, вместимость, гравиметрический метод испытания, поправочный коэффициент

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 27.03.2019. Подписано в печать 16.04.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80.
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