

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

ГОСТ 24980—92

Издание официальное

БЗ 2—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.798.147.001.4:006.354 Группа Д99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

Методы определения параметров

Glass containers.
Method of determination parameters

ГОСТ 24980—92

ОКСТУ 0079

Дата введения 01.07.93

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную тару и устанавливает методы определения ее массы, полной вместимости, отклонения от параллельности торца венчика горловины плоскости дна, отклонения от перпендикулярности вертикальной оси относительно плоскости дна, вогнутости торца венчика горловины, овальности венчика горловины и корпуса, толщины стенки и дна, высоты швов, уголков и других контролируемых размеров.

Стандарт не распространяется на тару из дрота (типа ампул).

1. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ТАРЫ К КОНТРОЛЮ

1.1. Порядок отбора и число образцов тары (далее — образцов) для контроля устанавливают в стандартах (технических условиях) на конкретные виды тары.

1.2. Образцы до начала проведения контроля выдерживают не менее 30 мин в помещении при температуре не ниже 18 °С.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ ТАРЫ

2.1. Аппаратура

Весы для статического взвешивания по действующей нормативно-технической документации.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 1997

2.2. Определение

Образец помещают на весы и взвешивают. Погрешность при взвешивании должна быть не более: для тары вместимостью до 250 $см^3$ включ. — ±0,5 г, св. 250 $см^3$ до 1000 $см^3$ включ. — ±1 г, св. 1000 $см^3$ — ±2,5 г.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛНОЙ ВМЕСТИМОСТИ ТАРЫ

3.1. Аппаратура

Весы для статического взвешивания по действующей нормативно-технической документации;

термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С;

воронка; стакан; цилиндр мерный по ГОСТ 1770;

ограничительная стеклянная пластина круглая (или квадратная) диаметром (стороной квадрата) (95±5) мм.

3.2. Определение

3.2.1. *Метод А*

Образец чистой и сухой тары взвешивают на весах. Затем до краев наполняют водой, имеющей температуру (22±5) °С, и снова взвешивают, определяя общую массу. При взвешивании наружная поверхность образца должна быть сухой. Разность между массой образца наполненного водой и порожнего образца (в граммах) соответствует его вместимости в кубических сантиметрах.

3.2.2. *Метод Б*

При определении вместимости с применением ограничительной пластины чистый и сухой образец заполняют водой, имеющей температуру (22±5) °С, до образования выпуклого мениска над торцом горловины образца. Затем мениск срезают, накрывая образец ограничительной пластиной путем надвигания ее сбоку на торец горловины, при постоянном плотном контакте пластины с плоскостью венчика. Под стеклянной пластиной не должны оставаться воздушные пузыри. Наружную поверхность образца и стеклянной пластины вытирают, не сдвигая пластины, затем проводят взвешивание. Разность между массой образца, наполненного водой, накрытого пластиной и суммарной массой порожнего образца и стеклянной пластины (в граммах) соответствует вместимости образца в кубических сантиметрах.

3.2.3. Погрешность взвешивания должна быть не более: для тары вместимостью до 250 $см^3$ включ. — ±0,5 г, св. 250 $см^3$ до 1000 $см^3$ включ. — ±1 г, св. 1000 $см^3$ — ±2,5 г.

3.3. Метод В

При определении вместимости с помощью мерного цилиндра чистый и сухой образец до краев наполняют водой, имеющей температуру (22±5) °С, а затем выливают ее в мерный цилиндр, отмечая полученный объем по нижнему мениску.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКЛОНЕНИЙ ФОРМЫ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТАРЫ

4.1. Определение отклонения от параллельности торца венчика горловины плоскости дна

4.1.1. *Аппаратура*

Горизонтальная подставка, на которую ставится образец.

Штангенрейсмасс по ГОСТ 164 или другие средства измерений, обеспечивающие измерение расстояния между самой высокой и самой низкой точками плоскости венчика горловины, с погрешностью не более 0,1 мм.

4.1.2. *Определение*

Образец устанавливают в вертикальном положении на горизонтальную подставку. Мерительную головку измерительного прибора приводят в соприкосновение с торцом венчика горловины. Вращая образец на 360 °, находят максимальный и минимальный размеры на отсчетном устройстве.

Отклонение от параллельности торца венчика горловины плоскости дна вычисляют как разность между максимальным и минимальным размерами.

4.2. Определение отклонения от перпендикулярности вертикальной оси относительно дна тары с узкой горловиной

4.2.1. *Аппаратура*

Аппаратура должна удовлетворять следующим требованиям:

иметь горизонтальную подставку, на которую ставится образец;

обеспечивать центровку дна при вращении образца на 360 °;

иметь пробку, вставляемую в горловину;

иметь устройство, обеспечивающее измерение отклонения от перпендикулярности вертикальной оси относительно дна тары, с погрешностью не более 0,1 мм.

4.2.2. *Определение*

Образец устанавливают на горизонтальную подставку. Мерительную головку измерительного прибора приводят в соприкосновение с наружной поверхностью пробки, вставленной в горловину. Вращая образец на 360 °, при постоянном контакте пробки с мерительной

головкой, проводят измерение, отмечая максимальное и минимальное показания отсчетного устройства.

Отклонение от перпендикулярности вертикальной оси относительно плоскости дна тары (K) в процентах вычисляют по формуле

$$K = \frac{G_{max} - G_{min}}{2H} \cdot 100,$$

где G_{max}, G_{min} — максимальное и минимальное показания отсчетного устройства;

H — высота тары, мм.

4.3. Определение вогнутости торца венчика горловины

4.3.1. *Аппаратура*

Поверочная металлическая плита по ГОСТ 10905;

щупы по ТУ 2—034—225 или другие средства измерений, обеспечивающие измерение вогнутости с погрешностью не более 0,05 мм.

4.3.2. *Определение*

Образец ставят торцом венчика на поверочную плиту и измеряют щупом наибольший зазор между венчиком и плитой. При измерении образец не должен перемещаться по плите.

4.4. Определение овальности венчика горловины и корпуса

4.4.1. Аппаратура должна удовлетворять следующим требованиям:

иметь средство измерения, которое позволяет провести измерение диаметра венчика горловины с погрешностью не более 0,05 мм и диаметр корпуса — с погрешностью не более 0,1 мм.

4.4.2. *Определение*

Диаметр корпуса или венчика горловины образца должен измеряться в нескольких местах в одной плоскости, перпендикулярной к его оси. Разность между наибольшим и наименьшим измеренными диаметрами соответствует овальности.

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ ТАРЫ

5.1. Определение высоты

5.1.1. *Аппаратура*

Штангенрейсмасс по ГОСТ 164, калибры или другие средства измерения, обеспечивающие измерение максимального и минимального расстояний между плоскостями дна и венчика горловины с погрешностью не более 0,1 мм.

5.1.2. Определение

Образец устанавливают на горизонтальную поверхность и, пово-

рачивая вокруг своей оси, определяют минимальное и максимальное значения высоты.

При контроле калибрами образец при вращении вокруг своей оси должен проходить под плоскостью «максимальная высота» и не должен проходить под плоскостью «минимальная высота».

5.2. Определение наружного диаметра корпуса тары и диаметра венчика горловины

5.2.1. *Аппаратура*

Штангенциркуль по ГОСТ 166, калибры или другие средства измерения с погрешностью не более 0,05 мм для диаметра венчика горловины и не более 0,1 мм — для диаметра корпуса тары.

5.2.2. *Определение*

Вращая образец, определяют минимальное и максимальное значения диаметров в нескольких точках по высоте и окружности образца.

При контроле калибрами измеряемый диаметр должен проходить через отверстие калибра с максимальным размером и не должен проходить через отверстие с минимальным размером.

5.3. Определение толщины стенки и дна

5.3.1. *Аппаратура*

Аппаратура должна обеспечивать измерение толщины стенки и дна с погрешностью не более 0,1 мм.

5.3.2. *Определение*

Толщину стенки и толщину дна образца измеряют в различных точках, определяя наличие отклонений от заданного значения.

5.4. Определение высоты швов и уголков на корпусе тары

5.4.1. *Аппаратура*

Индикатор часового типа или другие средства измерений с погрешностью не более 0,05 мм.

Призматическая подставка, на которую помещают образец.

Подставка должна допускать вращение образца вокруг оси.

5.4.2. *Определение*

Образец помещают на призматическую подставку. Измерение начинают непосредственно вблизи шва, уголка и завершают при повороте образца вокруг его оси у вершины шва, уголка.

Разность между измеренными значениями соответствует высоте шва и уголка.

5.5. Определение высоты шва на торце венчика горловины тары

5.5.1. *Аппаратура*

Штативы для измерительных головок ШМ-ПМ, ШМ-Ш или других типов.

Индикатор часового типа с погрешностью не более 0,05 мм.

Горизонтальная металлическая поверхность.

5.5.2. *Определение*

Штатив с индикатором часового типа устанавливают на металлическую поверхность. Образец подводят под головку индикатора. Измерение начинают непосредственно вблизи шва и завершают при повороте образца у вершины шва.

Разность между измеренными значениями соответствует высоте шва.

5.6. Определение размеров, не указанных в пп. 5.1—5.5

Размеры, не указанные в пп. 5.1—5.5 (внутренний диаметр горловины и др.), определяют средствами измерения, погрешность которых должна соответствовать значению допускаемых отклонений, предусмотренному стандартами (техническими условиями) на конкретные виды тары.

6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЙ

6.1. Результаты определений рекомендуется оформить с указанием:

даты и места отбора образцов;

характеристики образцов (наименование изделия, цвет, тип и вместимость);

количество образцов;

результатов;

обозначения настоящего стандарта;

даты, места проведения и подписи лица, проводившего контроль.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК «Стеклянная тара»**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   Л.С. Сергеева, канд. техн. наук (руководитель темы);**Ф.И. Львова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 30.03.92 № 320**

3. **Срок первой проверки — 1998 г.**

   Периодичность проверки — 5 лет

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 24980—81**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 164—90	4.1.1
ГОСТ 166—89	5 2.1
ГОСТ 1770—74	3.1
ГОСТ 10905—86	4.3.1
ГОСТ 28498—90	3.1
ТУ 2—034—225—87	4.3 1

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 1997 г.**

Редактор *Р С Федорова*
Технический редактор *В Н Прусакова*
Корректор *В И Кануркина*
Компьютерная верстка *А Н Золотаревой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 22 08 97 Подписано в печать 11 09 97
Усл печ л 0,47 Уч -изд л 0,43 Тираж 79 экз С 907 Зак 656

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник"
Москва, Лялин пер , 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru