МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 13904— 2005

Тара стеклянная

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕМУ ГИДРОСТАТИЧЕСКОМУ ДАВЛЕНИЮ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 074 «Стеклянная тара»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 27 от 22 июня 2005 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Министерство торговли и экономического развития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Национальный институт стандартов и метрологии Кыргызской Республики
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Агентство «Узстандарт»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения международного стандарта ИСО 7458:2004 «Тара стеклянная. Стойкость к внутреннему давлению. Методы испытаний» (ISO 7458:2004 «Glass containers — Internal pressure resistance — Test methods», NEQ)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 октября 2005 г. № 254-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13904—2005 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2006 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 13904—93

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2007 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2005
© Стандартинформ, 2007

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Тара стеклянная

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕМУ ГИДРОСТАТИЧЕСКОМУ ДАВЛЕНИЮ

Glass containers. Methods of testing the resistance to internal hydrostatic pressure

Дата введения — 2006—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную тару и устанавливает методы (А, Б и В) контроля сопротивления внутреннему гидростатическому давлению.

Метод А применяют для контроля показателя сопротивления внутреннему гидростатическому давлению тары, установленному в нормативных документах на тару конкретных видов.

Методы Б и В применяют для испытания тары на сопротивление внутреннему гидростатическому давлению при изучении ее прочности.

2 Средства контроля и/или испытания

Приспособление для создания внутреннего гидростатического давления, обеспечивающее необходимую скорость его повышения и сохранение заданного давления без изменения в течение испытания.

Приспособление для зажима венчика тары (конструкция приспособления должна исключать разрушение горловины тары и обеспечивать герметичность при контроле и/или испытаниях).

Секундомер.

Манометр по нормативному документу, класс точности не ниже 2,5.

Предохранительный щиток, обеспечивающий безопасность работы.

Приборы для измерения температуры с погрешностью не более 1 °С.

Дополнительно допускается применять устройство, позволяющее регистрировать давление, при котором происходит разрушение тары, или максимально достигнутое давление при испытании.

3 Порядок отбора и подготовки образцов тары для контроля и/или испытания

3.1 Прядок отбора и количество образцов тары для контроля по методу А установлены в нормативных документах на тару конкретных видов.

3.2 Порядок отбора, количество образцов и требования к ним по методам Б и В устанавливают, исходя из условий и целей испытаний.

Издание официальное

3.3 Для контроля и/или испытания отбирают образцы, которые не подвергались контролю и/или испытаниям, связанным с термической и механической нагрузками. Образцы должны соответствовать требованиям нормативных документов на тару конкретных видов.

3.4 Перед проведением контроля и/или испытания образцы выдерживают не менее 30 мин в помещении при температуре не ниже 18 °С.

4 Порядок проведения контроля и/или испытания

4.1 Контроль и/или испытания проводят в помещении без сквозняка при температуре воздуха не ниже 18 °С.

4.2 Условия проведения контроля и/или испытания должны быть одинаковыми для всех образцов одной выборки.

4.3 Метод А

4.3.1 Образец наполняют до краев горловины водой температурой от 5 °С до 27 °С и помещают в приспособление для зажима за венчик. При этом образец должен висеть свободно, ни с чем не соприкасаясь. Допускается образец с широкой горловиной вместимостью 3000 $см^3$ и более устанавливать на дно.

4.3.2 При контроле и/или испытании давление повышают со скоростью не более 0,3 МПа/с [3 $кгс/(см^2 \cdot с)$].

Значения давления и времени, в течение которого должны быть выдержаны образцы, установлены в нормативных документах на тару конкретных видов.

Заданное давление поддерживают в пределах ± 3 %.

4.3.3 После снижения давления образец вынимают из приспособления для зажима и осматривают.

4.4 Метод Б

4.4.1 Испытания проводят по 4.3 и продолжают при ступенчатом подъеме давления через 0,2 МПа (2 $кгс/см^2$) до тех пор, пока не разрушатся 50 % или 100 % всех образцов. Время выдержки на каждой ступени подъема давления (10± 2) с.

4.5 Метод В

4.5.1 Испытания проводят по 4.3 и продолжают при непрерывном подъеме давления с определенной скоростью до заданного значения или до разрушения образца. При этом фиксируют разрушающее давление.

4.5.2 Зависимость между статическим давлением (при выдержке образцов на определенном уровне в течение 60 с) и непрерывно повышающимся давлением определяют по формуле

$$P_н = 1{,}38P_{60}+0{,}1783, \quad (1)$$

где $P_н$ — давление, которое при его непрерывном подъеме выдерживает образец, МПа;

P_{60} — давление, которое выдерживает образец в течение 60 с, МПа;

0,1783 — постоянный коэффициент.

5 Правила оформления результатов контроля и/или испытания

5.1 По результатам осмотра устанавливают число поврежденных образцов.

5.2 Образцы с треснутым венчиком, который разрушился под действием усилий, приложенных с помощью приспособления для зажима, при подсчете результатов контроля и/или испытания не учитывают.

5.3 Результаты контроля и/или испытаний записывают в протокол, который должен содержать следующие данные:

- дату и место отбора образцов;
- дату и место проведения контроля и/или испытания;

- характеристику проверенных образцов (наименование, цвет, тип, вместимость или условное обозначение тары);
- количество проверенных образцов;
- условия проведения контроля и/или испытания (давление, при котором проведены контроль и/или испытание, время выдержки);
- результаты контроля и/или испытания;
- обозначение настоящего стандарта;
- подпись лица, проводившего контроль и/или испытания.

5.4 По результатам испытаний по методам Б и В, в зависимости от их целей, определяют требуемые характеристики.

УДК 621.798.147.001.4:006.354 МКС 55.020 Д99

Ключевые слова: стеклянная тара, сопротивление внутреннему гидростатическому давлению

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 06.03.2007. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 38 экз. Зак. 195. С 3773.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru