ГОСТ 13903—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

Методы определения термической стойкости

Издание официальное

БЗ 9—98

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 74 «Стеклянная тара»

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21 октября 1993 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Украина	Госстандарт Украины
Российская Федерация	Госстандарт России

Изменение № 1 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13—98 от 28.05.98)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 ВЗАМЕН ГОСТ 13903—81

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1999 г.) с Изменением № 1, принятым в мае 1998 г. (ИУС 1—99)

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Черноусова*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Подписано в печать 15.06.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 183 экз.
С3132. Зак. 223.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Отпечатано в ИПК Издательство стандартов

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

Методы определения термической стойкости

Glass containers. Test methods for thermal resistivity

Дата введения 1995—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную тару (далее — тару) и устанавливает методы определения ее термической стойкости при различных перепадах температуры.

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

Стандарт включает в себя контрольный метод, который применяют для контроля показателя термической стойкости, установленного в стандартах на тару конкретных видов, и методы, которые применяют для испытания при изучении термической стойкости стеклянной тары.

2 Средства контроля и (или) испытания

2.1 Для проведения контроля и (или) испытания применяют следующую аппаратуру:

резервуар с горячей водой для нагревания образцов. Резервуар должен иметь устройства для притока и слива воды; приспособление для нагревания, перемешивания и регулирования температуры воды, обеспечивающее отклонение температуры от заданной на ±1 °С в различных местах резервуара в течение всего времени нагревания; приспособление, препятствующее непосредственному соприкасанию корзин со стеклянной тарой с нагревательными устройствами;

резервуар с холодной водой для охлаждения образцов. Резервуар должен иметь устройства для притока и слива холодной воды; приспособление для нагревания и перемешивания воды, обеспечивающее отклонение температуры от заданной на ±1 °С в различных местах резервуара. Объем воды в каждом резервуаре должен быть не менее 8 л на каждый килограмм массы одновременно испытуемых образцов;

приборы для измерения температуры с погрешностью не более 1,0 °С;

корзину для переноса образцов, в которую можно помещать несколько образцов одновременно. Корзина должна иметь крышку, фиксирующую устойчивое положение образцов при переносе корзины из одного резервуара в другой и предотвращающую всплытие образцов при погружении ее в воду.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3 Порядок отбора и подготовки образцов тары для контроля и (или) испытания

3.1 Порядок отбора и количество образцов тары (далее — образцов) для контроля и (или) испытания установлены в соответствующих стандартах на тару конкретных видов.

3.2 Для контроля и (или) испытания должны быть взяты образцы, которые не подвергали контролю и (или) испытаниям с применением механической и термической нагрузки, отвечающие техническим требованиям стандартов на тару конкретных видов.

3.3 Порядок отбора, количество образцов и требования к ним при исследовательских работах устанавливают исходя из условий и целей исследований.

3.4 Перед проведением контроля и (или) испытания образцы выдерживают не менее 30 мин в помещении с температурой не ниже 18 °С.

Издание официальное

4 Порядок проведения контроля и (или) испытания

4.1 Условия проведения контроля и (или) испытания должны быть одинаковыми для всех образцов одной выборки.

4.2 Контроль и (или) испытание проводят в помещении без сквозняка при температуре воздуха не ниже 18 °С.

4.3 Температура воды в резервуаре для нагревания образцов должна быть выше температуры холодной воды на значение перепада, установленное в стандартах на тару конкретных видов.

Образцы укладывают в корзину горловинами вверх. Корзину закрывают крышкой и погружают в резервуар для нагревания. При этом образцы должны быть заполнены водой и уровень воды в резервуаре должен быть не менее чем на 5 см выше погруженных образцов. Образцы выдерживают в резервуаре для нагревания в течение времени из расчета 1,5 мин на каждый миллиметр максимальной толщины образца, но не менее 10 мин.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4 По истечении времени выдержки образцов в нагревательной среде корзину с образцами, наполненными горячей водой, переносят в резервуар для охлаждения и выдерживают там не менее 30 с.

Время автоматического переноса корзины с образцами из одного резервуара в другой должно быть (15±1) с, ручного переноса — не более 15 с.

После погружения в резервуар для охлаждения образцы должны оставаться заполненными горячей водой и уровень воды в резервуаре должен быть не менее чем на 5 см выше погруженных образцов.

Температура воды в резервуаре для охлаждения должна быть (22±5) °С, если в стандартах на тару конкретных видов не указаны другие требования.

4.5 При контрольном методе образцы вынимают из корзины, освобождают от воды и осматривают.

4.6 При исследовательских работах применяют следующие методы.

4.6.1 Испытание с постепенным ужесточением условий до разрушения заданного количества образцов.

Образцы, прошедшие испытание по 4.1—4.5, продолжают испытывать с дальнейшим повышением разности температур каждый раз на 5 °С до разрушения заданного количества образцов.

4.6.2 Испытание до разрушения всех образцов.

Образцы, прошедшие испытание по 4.1—4.5, испытывают по 4.6.1 до разрушения всех образцов.

Примечание — Если испытание не заканчивается разрушением всех образцов при достижении температуры воды 95 °С в резервуаре для нагревания, его продолжают, понижая температуру воды в резервуаре для охлаждения.

4.6.3 Испытание при высокой разности температур.

Образцы испытывают в соответствии с требованиями 4.1—4.5 при разности температур, которая вызывает повреждение установленного количества образцов за одно испытание.

5 Правила обработки и оформления результатов контроля и (или) испытания

5.1 По результатам осмотра устанавливают число поврежденных образцов.

5.2 Образец считается поврежденным, если он потрескался или полностью разрушился.

5.3 При оформлении результатов контроля и (или) испытания рекомендуется указывать:

дату и место отбора образцов;

характеристику проверяемых образцов (наименование изделия, цвет, тип, вместимость или условное обозначение изделия);

количество проверенных образцов;

условия проведения контроля и (или) испытания (температурный режим, время выдержки в резервуарах, время переноса);

результаты контроля и (или) испытания;

обозначение настоящего стандарта;

дату и место проведения контроля и (или) испытания;

подпись лица, проводившего контроль и (или) испытание.

УДК 621.798.147:536.495:006.384 Д99 ОКСТУ 7900

Ключевые слова: стеклянная тара, определение термической стойкости