



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **ТАРА СТЕКЛЯННАЯ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

**ГОСТ 13903—68**

**Издание официальное**

**КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР  
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР**

**Москва**

**РАЗРАБОТАН** Гусевским филиалом Государственного института стекла

Директор филиала Клегг Д. И.

Руководитель и исполнитель темы Сергеева Л. С.

**ВНЕСЕН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

Член Коллегии Добужинский В. И.

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** Отделом тары и упаковки Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

И. о. начальника отдела Павлов Б. Н.

Ст. инженер Смирнова З. Н.

**УТВЕРЖДЕН** Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Председатель Научно-технической комиссии зам. председателя Комитета Милованов А. П.

Зам. председателя Научно-технической комиссии член Комитета Богатов А. В.

Члены комиссии — Антоновский А. И., Гаркаленко К. И., Морозов П. А., Павлов Б. Н., Грейниман С. Б., Ленарский Ю. И.



Комитет стандартов,  
мер и измерительных  
приборов  
при  
Совете Министров  
СССР

**ТАРА СТЕКЛЯННАЯ**  
**Метод определения**  
**термической устойчивости**

Glass containeres. Test  
methods for thermal  
resistivity

**ГОСТ**  
**13903—68**

Взамен  
ГОСТ 1103—55  
в части п. 32

Группа Д99

Утвержден 8/VIII 1968 г.

Срок введения 1/VII 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную тару механизированной, полумеханизированной и ручной выработки.

Стандарт устанавливает метод определения термической устойчивости стеклянной тары при различных перепадах температуры, имитирующих условия ее эксплуатации.

Применение метода предусматривается в стандартах и технических условиях, устанавливающих технические требования на стеклянную тару.

#### 1. АППАРАТУРА

1.1. Для испытания стеклянной тары необходимо иметь не менее двух резервуаров (ванн), емкость которых должна быть такой, чтобы на 1 кг стекла приходилось не менее 8 л воды. В резервуарах должны быть коммуникации для налива и спуска воды и приспособления для ее нагрева. Каждый резервуар должен быть снабжен мешалкой для обеспечения постоянной температуры во всей емкости. В резервуарах устанавливаются приспособления, препятствующие непосредственному соприкосновению корзины (ящика) со стеклянной тарой с нагревательными устройствами.

Нагревательные устройства должны обеспечивать смену температуры в резервуарах с перепадом до 40°C в течение 5 мин.

1.2. Для перенесения стеклянных изделий из одного резервуара в другой должны применяться корзины (ящики) с гнездами, изго-

товленные из проволочной сетки. Корзины (ящики) должны иметь крышки, фиксирующие устойчивое положение испытываемой тары при перемещении из одного резервуара в другой.

1.3. В каждом резервуаре должен быть установлен термометр со шкалой от 0 до 120°C с ценой деления 1°C.

Примечание. Вместимость корзин (ящиков) устанавливается в зависимости от степени механизации их перемещения.

## 2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Для испытания стеклянной тары на термическую устойчивость должны быть взяты образцы, не подвергавшиеся испытаниям на сопротивление внутреннему давлению и механическим нагрузкам.

2.2. Испытания проводят в помещении без сквозняка, с температурой воздуха не ниже 18°C. Испытываемую стеклянную тару до начала испытания выдерживают не менее 30 мин в помещении с температурой не ниже 18°C.

2.3. Испытание каждой партии стеклянной тары на термическую устойчивость должно проводиться без перерыва.

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Резервуары наполняют водой, температура которой должна соответствовать температуре, указанной в технических требованиях на испытываемую стеклянную тару.

3.2. Температуру в каждом резервуаре при испытании поддерживают с точностью  $\pm 1^\circ\text{C}$ . Равномерную температуру в резервуарах поддерживают при помощи мешалки.

3.3. Испытываемую стеклянную тару укладывают в корзины (ящики) горловинами вверх. Допускается укладка тары горловиной вниз, а широкогорлой — горизонтально. Корзины (ящики) закрывают крышками.

3.4. Тару погружают в резервуар ниже уровня воды.

3.5. Корзину (ящик) со стеклянной тарой погружают в первый резервуар с температурой воды  $T_1$  и выдерживают в нем заданное время. Затем тару переносят во второй резервуар с температурой воды  $T_2$ . Если тару подлежит испытанию на дополнительные перепады температур, то испытания продолжают в тех же предварительно подготовленных резервуарах с температурой  $T_3$ , затем  $T_4$  и т. д. Перенесение тары из одного резервуара в другой не должно длиться более 10 сек.

Примечание. Температурный режим в резервуарах и время нахождения тары в воде устанавливаются в соответствии с техническими требованиями на испытываемую тару.

3.6. После испытания тару вынимают из корзины (ящика), освобождают от воды, вытирают и осматривают. Осмотр тары производят визуально, без применения увеличительных приборов.

3.7. Стеклоанная тара при испытании на термическую устойчивость не должна растрескиваться.

#### 4. ПОДСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Результат выражают количеством тары ( $X$ ), в процентах, выдержавшей испытания, которое подсчитывают по формуле:

$$X = \frac{A_1 \cdot 100}{A},$$

где:

$A$  — количество тары, подвергавшейся испытанию, в шт.;

$A_1$  — количество тары, выдержавшей испытания, в шт.

4.2. Количество тары, выдержавшей испытания, должно быть не менее установленного техническими требованиями на испытываемую стеклянню тару.

---