

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОСТОЙКОСТИ
ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Издание официальное

ТАРА СТЕКЛЯННАЯ

Метод определения водостойкости внутренней поверхности

ГОСТ
13905—78Glass containers. Method of water resistance
determination of inner surface

ОКСТУ 7900

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную тару и устанавливает метод испытания на водостойкость выщелачиванием внутренней поверхности тары под воздействием воды.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. МЕТОД ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТАРЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВОДЫ

1.1. Количество образцов для проведения испытания должно быть указано в стандартах или другой нормативно-технической документации на конкретные виды стеклянной тары.

1.2. Аппаратура и реактивы:

Колбы конические вместимостью 100, 150, 250, 500 и 1000 см³ по ГОСТ 23932.

Пипетки вместимостью 50 см³.

Бюретки 6—2—2, 6—2—5 или другие по НТД.

Термостат ТЖ или резервуар для воды с приспособлением для нагрева и поддержки равномерного кипения воды.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709, свежеперегнанная.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, 0,01 моль/дм³ (0,01 н.) раствор.

Метиловый красный индикатор, 0,2 % спиртовой раствор.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 18300.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.3. Проведение испытаний

1.3.1. Для испытания стеклянной тары на водостойкость должны быть взяты образцы, не подвергавшиеся другим видам испытаний.

1.3.2. Испытываемую тару тщательно промывают горячей водой и три раза ополаскивают дистиллированной водой.

1.3.3. Подготовленную в соответствии с п. 1.3.2 тару наполняют не менее чем на $\frac{3}{4}$ объема свежеперегнанной дистиллированной водой, плотно закрывают пергаментной бумагой, алюминиевой фольгой или калькой и опускают в резервуар (водяную баню). Уровень воды в резервуаре должен соответствовать уровню воды в испытываемой таре.

1.3.4. После погружения тары в резервуар нагрев воды до кипения должен длиться не более 15 мин. Кипение должно быть умеренным, без толчков.

1.3.5. Тара должна находиться в резервуаре с кипящей водой в течение 60 мин с момента закипания воды.

1.3.6. После кипячения раствор из каждого образца тары переливают в отдельные колбы соответствующей вместимости.

Если вместимость образцов тары не более $0,05 \text{ дм}^3$, то раствор из трех образцов переливают в одну колбу вместимостью 250 см^3 .

1.3.7. Растворы в колбах тщательно перемешивают и охлаждают под струей холодной воды до комнатной температуры.

1.3.8. С помощью пипетки отбирают из каждой колбы пробу по 50 см^3 испытываемого раствора и переносят его для титрования в колбы вместимостью 100 или 150 см^3 .

В каждую пробу раствора добавляют две капли раствора метилового красного и титруют $0,01 \text{ моль/дм}^3$ ($0,01 \text{ н.}$) раствором соляной кислоты до перехода желтой окраски в розовую.

Одновременно титруют тем же раствором соляной кислоты контрольную пробу дистиллированной воды (50 см^3) и записывают объем $0,01 \text{ моль/дм}^3$ ($0,01 \text{ н.}$) раствора соляной кислоты в миллилитрах, израсходованный для титрования каждой пробы.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. Обработка результатов

1.4.1. Водостойкость каждой пробы (X_{Π}), выраженную в кубических сантиметрах $0,01 \text{ моль/дм}^3$ ($0,01 \text{ н.}$) раствора соляной кислоты, вычисляют по формуле

$$X_{\Pi} = V_{\Pi} - V,$$

где V_{Π} — объем $0,01 \text{ моль/дм}^3$ ($0,01 \text{ н.}$) раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование каждой пробы, см^3 ;

V — объем $0,01 \text{ моль/дм}^3$ ($0,01 \text{ н.}$) раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование контрольной пробы дистиллированной воды, см^3 .

За водостойкость принимают среднее арифметическое значение водостойкости всех проб.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4.2. (Исключен, Изм. № 1).

1.4.3. Отклонение показателя водостойкости в пробах должно быть таким, чтобы максимальное и минимальное значения результатов определений отличались от среднеарифметического не более чем на 10 %, при этом отклонение показателя водостойкости более 10 % может быть не более чем в трех пробах для бутылок вместимостью до 100 см^3 включительно, и не более чем в двух пробах для бутылок свыше 100 см^3 .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

Разд. 2. (Исключен, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Исключено, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР РАЗРАБОТЧИКИ

В.А. Макаров, Г.В. Кочетков, К.С. Обухов, В.Н. Курицина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11.04.78 № 977

Изменение № 3 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 13905—68

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3118—77	1.2
ГОСТ 6709—72	1.2
ГОСТ 18300—87	1.2
ГОСТ 23932—90	1.2

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандар- тизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июле 1984 г., июне 1989 г. и мае 1998 г. (ИУС 11—84, 10—89, 1—99)

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

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Подписано в печать 18.06.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,32. Тираж 193 экз.
С3133. Зак. 219.

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