ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ АСБЕСТОПОЛИМЕРНЫЕ ЛИСТОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОЙКОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ЖИДКОСТЕЙ

ГОСТ 24037—90
(СТ СЭВ 1220—78)

Издание официальное

15 коп. БЗ 9—90/771

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 678.046.362.001.4 : 006.354 Группа Л69

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ АСБЕСТОПОЛИМЕРНЫЕ ЛИСТОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ

Метод определения стойкости к воздействию жидкостей

Asbestos-polymer seal sheet materials
Method of test for resistance to liquids

ГОСТ 24037—90

(СТ СЭВ 1220—78)

ОКСТУ 2509

Срок действия с 01.01.92
до 01.01.97

Настоящий стандарт устанавливает метод определения стойкости к воздействию жидкостей асбестополимерных листовых уплотнительных материалов.

Сущность метода заключается в определении изменения массы и (или) толщины образца после выдержки его в жидких средах в течение заданного времени и при заданной температуре.

1. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

1.1. Образцы для испытаний должны быть размером (25×50) мм с предельным отклонением ±0,5 мм.

Условия и способ изготовления образцов должны быть указаны в нормативно-технической документации на материал.

Толщина образца должна соответствовать фактической толщине материала, из которого изготавливают образцы.

1.2. Количество, место и способ отбора образцов для испытания указывают в нормативно-технической документации на материалы.

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Контейнер любой конструкции для испытания в жидкостях, имеющий держатель для расположения образцов в вертикальном положении и обеспечивающий свободный доступ жидкости ко всей поверхности образцов, или трубка металлическая из стали по ГОСТ 380 наружным диаметром 38^{+2} мм и длиной (305±1) мм, закрытая с одной стороны герметично, с другой — резиновой

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

пробкой из маслобензостойкой резины, обернутой алюминиевой фольгой по ГОСТ 618, для испытания в жидкости СЖР-3 при температуре 150°С.

2.2. Колба по ГОСТ 25336 с воздушным холодильником длиной не менее 80 мм для испытания в кислотах или щелочах.

2.3. Обратный холодильник при испытании в легколетучих жидкостях или при повышенных температурах, близких к точке кипения испытательной жидкости.

2.4. Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с погрешностью взвешивания не более 0,005 г.

2.5. Микрометр типа МК 25—1 по ГОСТ 6507 или толщиномер ТР 10—60 по ГОСТ 11358 или любой другой прибор, обеспечивающий точность измерения по п. 4.1.

2.6. Шкаф теплонагревательный, обеспечивающий температуру, в соответствии с пп. 3.1, 4.3.

2.7. Эксикатор по ГОСТ 25336, заполненный сухим хлористым кальцием по ТУ 6—09—5077.

2.8. Испытательная жидкость указана в нормативно-технической документации на материалы.

2.9. Фильтровальная бумага по ГОСТ 12026 или аналогичный адсорбирующий материал.

2.10. Нефрас С3—80/120 (БР-1 «Галоша») по ГОСТ 443.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

Образцы перед испытанием выдерживают в теплонагревательном шкафу в течение (60±5) мин при температуре (100±5)°С, при этом образцы должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивался свободный доступ воздуха по всей их поверхности. Затем образцы охлаждают не менее 30 мин в эксикаторе при температуре окружающей среды (23^{+7}_{-3})°С.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образцы взвешивают с погрешностью ±0,01 г и (или) измеряют толщину в середине образца с точностью до 0,01 мм.

4.2. Образцы погружают в контейнер или колбу, или трубку с испытательной жидкостью. Испытательная жидкость должна полностью покрывать образцы. Объем жидкости на один образец должен быть не менее 10 см³.

При проведении испытания в жидкости СЖР-3, в кислотах и щелочах жидкость используют однократно.

При испытании в жидкостях, не обладающих разрушающим действием, допускается трехкратное их использование.

В контейнере допускается проводить испытание образцов из материала разных марок, в трубках и колбе — одной марки.

4.3. Температуру и продолжительность испытания выбирают из следующего ряда:

температура 25, 100, 150, 200, 250°С с допускаемым отклонением ±5°С;

время выдержки 5±0,25; 12±0,25; $24^{\ }_{-2}$ ч или кратное 24 ч.

4.4. После истечения времени испытания образцы извлекают из жидкости.

При проведении испытания в жидкостях при повышенных температурах образцы с целью охлаждения выдерживают дополнительно в течение 30—60 мин в такой же жидкости с начальной температурой (23^{+7}_{-3})°С.

После выдержки в масле образцы погружают не более чем на 5 с в нефрас С3—80/120.

Образцы, выдержанные в кислоте, промывают водой до нейтральной реакции (по индикатору).

Излишки жидкости тщательно удаляют фильтровальной бумагой.

При определении уменьшения массы после воздействия кислоты образцы дополнительно высушивают до постоянной массы при температуре (100±5)°С.

4.5. Взвешивание и (или) измерение толщины образца проводят не позднее чем через 5 мин после извлечения образцов из жидкости.

Толщину образца после испытания измеряют в ранее отмеченной точке.

При расслоении образцов после испытаний взвешивание и измерение толщины образцов не проводят.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Показатель изменения массы при воздействии жидкостей (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_1 - m) \cdot 100}{m}, \qquad (1)$$

где m — масса образца до испытания, г.

m_1 — масса образца после испытания, г.

Примечание. Знак минус перед значением показателя X_1 указывает на уменьшение массы при воздействии жидкостей.

5.2. Показатель изменения толщины при воздействии жидкостей (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{(b_1 - b) \cdot 100}{b}, \qquad (2)$$

где b — толщина образца до испытания, мм;

b_1 — толщина образца после испытания, мм.

5.3. За результат каждого испытания принимают среднее арифметическое результатов всех определений по каждой жидкости и температуре.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

5.4. Результаты испытаний записывают в протокол, который должен содержать следующие данные:

наименование материала, его обозначение (тип или марка) с указанием нормативно-технической документации;

номер партии и дату изготовления;

наименование и тип жидкости;

температуру жидкости;

время испытания;

результаты испытания;

описание внешнего вида образца после воздействия жидкости;

дату испытания.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. А. Кириллов; В. А. Соколов, канд. техн. наук; **Н. И. Жаровцев,** канд. техн. наук;; **Г. В. Порошин,** канд. техн. наук; **Л. П. Красичева; Г. Г. Антипина**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.12.90 № 3289

3. Срок первой проверки — 1996 г., периодичность проверки — 5 лет

4. Стандарт полностью соответствует стандарту СЭВ 1220—78

5. **ВЗАМЕН ГОСТ 24037—80**

6. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 380—88	2.1
ГОСТ 443—76	2.10
ГОСТ 618—73	2.1
ГОСТ 6507—78	2.5
ГОСТ 11358—74	2.5
ГОСТ 12026—76	2.9
ГОСТ 24104—88	2.4
ГОСТ 25336—82	2.2, 2.7
ТУ 6—09—5077—87	2.7

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *М. С. Кабашова*

Сдано в наб. 24.01.91 Подп. в печ 27.02.91 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр. отт 0,30 уч.-изд. л. Тир. 5000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 48

gost.e-ecolog.ru