

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ГОСТ 17338—88 Иониты. Методы определения осмотической ста-
бильности

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации
(протокол № от)

Зарегистрировано Бюро по стандартизации №

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следую-
щих государств: [коды альфа – 2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные
органы по стандартизации

Вводная часть. Третий абзац. Изложить в новой редакции.

«Стандарт не распространяется на сильноосновные аниониты на основе винилпи-
ридинов.»

Пункт 1.1. Заменить слова: «по нормативно-технической документации» на «по до-
кументу по стандартизации».

Раздел 2. Наименование раздела изложить в новой редакции:

«СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСУДА, РЕАКТИВЫ»;

пункт 2.1. Абзацы 2 – 6. Изложить в новой редакции:

«Весы лабораторные, обеспечивающие взвешивание в граммах с точностью
до четвертого десятичного знака.

Секундомер с точностью показаний 0,2 с.

Микроскоп с увеличением не менее 40×, или аппарат для чтения микрофильмов
«Микрофот», или фотоувеличитель с увеличением 35-40, или система стереомикроско-
пическая с использованием цифровых технологий с увеличением не менее 30×.

Кювета стеклянная или из органического стекла с высотой бортика не менее 1 мм
или предметное стекло размером 100×100 мм.

Пипетка 1-2-100 по ГОСТ 29169.»;

абзац 8. Заменить слова «емкостью 10 см³» на «емкостью 10 и 50 см³»;

абзац 10. Изложить в новой редакции:

«Сита с сетками контрольной точности 0,14; 0,63; 0,8; 1,0; 1,6 мм по ГОСТ 6613.»;

абзацы 12 – 16. Изложить в новой редакции:

«Кислота соляная по ГОСТ 3118, х.ч., раствор с массовой долей 1 %, готовят по ГОСТ 4517.

Кислота серная по ГОСТ 4204, х.ч., раствор с массовой долей $(5,0 \pm 0,2)$ %, готовят по ГОСТ 4517.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, х.ч., раствор с массовой долей $(4,0 \pm 0,2)$ %, готовят по ГОСТ 4517.

Фенолфталеин (индикатор), раствор с массовой долей 0,1% готовят по ГОСТ 4919.1.

Метилловый оранжевый (индикатор), раствор с массовой долей 0,1%, готовят по ГОСТ 4919.1.»;

после абзаца 18 дополнить новыми абзацами:

«Стаканчик для взвешивания по ГОСТ 25336.

Шпатель.

Стеклянная трубочка диаметром от 3 до 7 мм, длиной от 150 до 200 мм.

Насос водоструйный по ГОСТ 25336 или вакуумный любого типа, обеспечивающий разрежение от 40 до 80 мм рт. ст.»;

абзац 19. Изложить в новой редакции:

«Допускается использование других средств измерений утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже указанных. Допускается использование других реактивов по качеству не ниже указанных и вспомогательных устройств с техническими характеристиками не хуже указанных.»

Раздел 3, подпункт 3.1.3. Исключить слова $(1,5 \text{ мг-экв/дм}^3)$; подпункт 3.1.4. Исключить слова $(0,1 \text{ н})$.

Раздел 4, подпункт 4.1.1. изложить в новой редакции:

«4.1.1 Перед испытанием определяют массовую долю влаги ионита по ГОСТ 10898.1 (кроме анионита АВ-17-8ЧС).

Иониты с массовой долей влаги более 30 %, кроме ионитов, поставляемых под слоем воды, подвергают набуханию по ГОСТ 10900-84, 3.1.2.

Иониты с массовой долей влаги менее 30 % подготавливают по ГОСТ 10900-84, 3.1.3.

При изменении ионной формы ионита после набухания в насыщенном растворе хлористого натрия его переводят в товарную форму по ГОСТ 10896.»;

подпункт 4.1.2. Первый абзац заменить « $(50,0 \pm 0,5) \text{ см}^3$ » на « $(50,0 \pm 1,0) \text{ см}^3$ », второй абзац заменить « $(5,0 \pm 0,1) \text{ см}^3$ » на « $(5,0 \pm 0,2) \text{ см}^3$ »;

подпункт 4.1.4. Изложить в новой редакции:

«Количество неразрушенных зерен в ионитах полимеризационного типа определяют, используя микроскоп, аппарат «Микрофот» или стереомикроскопическую систему.

Для этого выделяют $(10,0 \pm 0,5) \cdot \text{см}^3$ ионита

Из пробы, подготовленной по 4.1.1 – 4.1.3, выделяют $(10,0 \pm 0,5) \cdot \text{см}^3$ ионита, затем шпателем или стеклянной трубкой из 3 – 4 точек отбирают небольшое количество зерен и помещают их на предметное стекло или в кювету, зерна с небольшим количеством воды распределяют в один слой. Предметное стекло или кювету помещают на столик микроскопа или аппарата «Микрофот», подсчитывают общее количество частиц (зерен и осколков) и количество неразрушенных зерен (целых и с трещинами). Общее количество подсчитанных частиц должно быть не менее 1000 шт.

Долю неразрушенных зерен X , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{b}{a} \cdot 100,$$

где a – общее количество подсчитанных частиц (зерен и осколков), шт;

b – общее количество подсчитанных неразрушенных зерен (целых и с трещинами), шт.»; дополнить новым подпунктом:

«4.1.5. Требования к условиям окружающей среды

При выполнении измерений, если нет других указаний, соблюдают следующие условия:

- температура окружающего воздуха от 15 °С до 25 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 %;
- атмосферное давление от 96 до 106 кПа;
- напряжение питания сети (230 ± 23) В с частотой (50 ± 1) Гц.»

Раздел 4, подпункт 4.2.1.1. Заменить « $(3,0 \pm 0,1) \text{ см}^3$ » на « $(3,0 \pm 0,2) \text{ см}^3$ »; подпункт 4.2.1.3. Изложить в новой редакции:

«4.2.1.3 В обработанном ионите подсчитывают долю неразрушенных зерен (целых и с трещинами) в соответствии с 4.1.4.

Подпункт 4.2.1.4. Исключить.

4.2.2.1. Заменить слова «в стакан вместимостью 750 см^3 » на «в стакан».

Подпункт 4.2.2.7. Исключить.

Пункт 4.3. Изложить в новой редакции:

«4.3. Обработка результатов

4.3.1. Осмотическую стабильность ионитов полимеризационного типа ОС, %, вычисляют по формуле

$$OC = \frac{X_2}{X_1} \cdot 100,$$

где X_1 – доля неразрушенных зерен (целых и с трещинами) до испытания, %;

X_2 – доля неразрушенных зерен (целых и с трещинами) после испытания, %.

4.3.2. Осмотическую стабильность ионитов поликонденсационного типа OC_1 , %, вычисляют по формуле

$$OC_1 = \frac{m_1}{m_1 + m_2} \cdot 100,$$

где m_1 – масса ионита, оставшегося на сите после испытания и высушивания, г;

m_2 – масса ионита, прошедшего через сито после испытания и высушивания, г.

4.3.3 За результат испытания принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений, если выполняется условие приемлемости: $|X_1 - X_2| \leq r$.

где X_1 и X_2 – результаты параллельных определений осмотической стабильности;

r – значение предела повторяемости, %,

$r = 5$ % при доверительной вероятности 0,95.

Результат округляют до первого десятичного знака.».

Пункт 4.4 Изложить в новой редакции.

«4.4. При возникновении разногласий в оценке осмотической стабильности рекомендуется проводить испытание методом с многократной рециклацией.»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ. Раздел 4. Изложить в новой редакции:

«4. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Обозначение нормативного документа, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 1770 (ИСО 1042-82, ИСО 4788-80)	2.1
ГОСТ 3118	2.1
ГОСТ 4204	2.1
ГОСТ 4328	2.1
ГОСТ 4517	2.1
ГОСТ 4919.1	2.1
ГОСТ 6613	2.1

Обозначение нормативного документа, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 6709	2.1
ГОСТ 8433	2.1
ГОСТ 9147	2.1
ГОСТ 10896	4.1.1
ГОСТ 10898.1	4.1.1; 4.2.2.6
ГОСТ 10900-84	3.1.1; 3.1.2; 3.2.3.3; 4.1.1; 4.2.2.4
ГОСТ 25336	2.1
ГОСТ 29169 (ИСО 648-77)	2.1

Председатель ТК 230



Л.В.Дочковская

Ответственный секретарь ТК 230



А.Л.Качалина

4