

3.3.2. В мерную колбу добавляют 3 см³ раствора гидроксиламина и добавляют по каплям раствор уксуснокислого натрия до pH 3,0 (рН контролируют с помощью универсальной индикаторной бумаги). Затем прибавляют 10 см³ буферного раствора, 2 см³ раствора 1,10-фенантролина, доливают водой до метки и перемешивают. Через 40 мин измеряют оптическую плотность раствора на фотоэлектроколориметре, используя зеленый светофильтр с $\lambda = 520$ нм, в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя 30 см³. В качестве раствора сравнения используют раствор контрольного опыта, приготовленный так же, как испытуемый раствор.

Массовую долю оксида железа (III) в испытуемом растворе в миллиграммах находят по градуировочному графику.

3.3.3. Построение градуировочного графика

В мерные колбы вместимостью по 100 см³ приливают из бюретки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 см³ стандартного раствора В, содержащего 0,01 мг/см³ оксида железа. Одновременно готовят раствор сравнения. Далее поступают, как указано в п. 3.2. По полученным значениям оптических плотностей растворов и известным содержаниям оксида железа (II) строят градуировочный график.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю оксида железа (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot V \cdot 100}{m \cdot V_1},$$

где m_1 — количество оксида железа в аликвотной части раствора, найденное по градуировочному графику, г;

V — общий объем раствора, см³;

m — масса пробы, г;

V_1 — объем аликвотной части, см³.

4.2. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать 0,005 % — при содержании оксида железа в пробе менее 0,1 % и 0,010 % — при содержании оксида железа в пробе более 0,1 %. Оценка границ случайной составляющей погрешности результата анализа составляет $\pm 0,01$ %.

При разногласиях в оценке качества применяют сульфосалициловый метод.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Государственной ассоциацией промышленности строительных материалов

РАЗРАБОТЧИКИ

Е.В. Соболев, канд. техн. наук; В.Е. Голубев, канд. техн. наук; Р.П. Борисова; Е.А. Диценко

- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 15.03.90 № 434

- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 20300.5—74**

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 61—75	3.2	ГОСТ 5456—79	3.2
ГОСТ 199—78	3.2	ГОСТ 20300.1—90	1
ГОСТ 3118—77	2.2	ГОСТ 20300.2—90	3.3.1
ГОСТ 3760—79	2.2	ГОСТ 20300.3—90	2.3.1
ГОСТ 3773—72	2.2	ТУ 6-09-5169—87	2.2
ГОСТ 4478—78	2.2		

- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ