

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова»

**ОБЗОР СОСТОЯНИЯ РАБОТ
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
В 2015 ГОДУ
Методическое письмо**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2016 г.

ISSN 2415-8062

РД 52.04.794-2014 «Массовая концентрация диоксида серы в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим формальдегидопаразонилиновым методом»

Страница	№ пункта	Следует читать
24	14.2.1	Проверку приемлемости трёх результатов измерений оптической плотности растворов проводят по условию (4)
26	14.5.2	r_{SO_2} - норматив контроля повторяемости результатов измерений при анализе проб, отобранных из газовой смеси, при $P = 0,95$ этот норматив составит 20 %.
40	таблица Г.1 операция 6, колонка 3	Производится по формуле (6)
41	таблица Г.1 операция 8, колонка 4	(для $P = 0,95$) $r = 20\%$

Дополнение к методике РД 52.04.794-2014

При использовании сульфита натрия для приготовления растворов, аттестованных на содержание диоксида серы, вначале следует определить содержание основного вещества (сульфита натрия) в исходном реактиве, для чего навеску сульфита натрия 0,2 г, взвешенную с погрешностью 0,0002 г, количественно переносят в колбу с притертой пробкой вместимостью 100 см³, содержащую 25 см³ 0,05 моль/дм³ J2, 5 см³ 25%-ного раствора соляной кислоты, закрывают пробкой и перемешивают. Избыток иода оттитровывают 0,1 моль/дм раствором Na₂S₂O₃. Содержание основного вещества (%) рассчитывают по формуле

$$Q = \frac{(v_0 - v) \cdot 0,0063 \cdot K}{M} \cdot 100,$$

где v_0 – объем раствора тиосульфата натрия концентрацией 0,1 моль/дм³, пошедшего на контрольное титрование, см³;

v – объем раствора тиосульфата натрия концентрацией 0,1 моль/дм³, пошедшего на титрование пробы, содержащей сульфит натрия, см³;

0,0063 – масса сульфита натрия (г/см³), эквивалентная 1 см³ раствора Na₂S₂O₃;

K – поправка к концентрации раствора тиосульфата натрия, установленная в соответствии с приложением Е; M – навеска сульфит натрия, г.

Для приготовления аттестованного раствора AP1-SO₂ из сульфита натрия с учетом содержания основного вещества (θ %) рассчитывают навеску сульфита натрия по формуле

$$M = \frac{0,1968 \cdot 100}{\theta}$$

где M – навеска сульфита натрия, соответствующая 100 мг диоксида серы, г;

0,1968 – навеска сульфита натрия при $\theta = 100\%$; θ – содержание основного вещества, %.