

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 формальдегидопаророзанилиновым 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 реагенте, для чего навеску сульфита натрия 0,2 г, взвешенную с погрешностью 0,0002 г, количественно переносят в колбу с притертой пробкой вместимостью 100 см<sup>3</sup>, содержащую 25 см<sup>3</sup> 0,05 моль/дм<sup>3</sup> J2, 5 см<sup>3</sup> 25%-ного раствора соляной кислоты, закрывают пробкой и перемешивают. Избыток иода оттитровывают 0,1 моль/дм<sup>3</sup> раствором Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. 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/дм<sup>3</sup>, пошедшего на контрольное титрование, см<sup>3</sup>;

$v$  – объем раствора тиосульфата натрия концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup>, пошедшего на титрование пробы, содержащей сульфит натрия, см<sup>3</sup>;

0,0063 – масса сульфита натрия (г/см<sup>3</sup>), эквивалентная 1 см<sup>3</sup> раствора Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>;

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

Для приготовления аттестованного раствора AP1-SO<sub>2</sub> из сульфита натрия с учетом содержания основного вещества ( $\theta$ %) 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  $\theta = 100\%$ ;  $\theta$  – содержание основного вещества, %.