

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

Дополнения и исправления к изданиям фотометрических методик

РД 52.04.791-2014 «Массовая концентрация аммиака в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с салицилатом натрия»

Страница	№ пункта	Следует читать
11	10.1.5	Крахмал, 0,5 %-ный раствор готовят следующим образом:
21	12.1	$C_{\text{NH}_3} = \frac{m \cdot V_p \cdot 0,94}{V_a \cdot V_o} \quad \text{мг/м}^3 \quad (4)$
23	13.4	из диапазона массовой концентрации аммиака от 0,005 до 0,02 мг/м ³ с погрешностью 57%
35	таблица В.1 операция 3, колонка 3	Вычисляют по формуле (3)

Дополнение к методике РД 52.04.791-2014

Для приготовления раствора гипохлорита натрия вместо хлорной извести, рекомендованной в методике, удобнее использовать гипохлорит натрия, который в настоящее время имеется в продаже в магазинах химреактивов. Согласно ГОСТ 11086-76 массовая концентрация активного хлора в реактиве составляет 190 г/дм³. Из этого реактива следует приготовить раствор гипохлорита с содержанием активного хлора от 0,6 до 0,8 %. Исходя из фактического содержания хлора в исходном реактиве, для приготовления 100 см³ раствора данной концентрации требуется ~ 4 см³ исходного реактива согласно расчету по формуле:

$X = 0,8 \cdot 100 / 19$, где X – объём исходного реактива, взятый для приготовления раствора гипохлорита;

0,8 – содержание активного хлора в приготовленном растворе гипохлорита в %;

19 – процентное содержание хлора в продажном реактиве.

Поскольку содержание активного хлора в продажном растворе гипохлорита натрия при хранении может меняться, то соответственно в приготовленном растворе оно может отличаться от расчетного. Поэтому для определения фактического содержания хлора в приготовленном растворе гипохлорита проводят его титрование, для чего 20 см³ полученного раствора переносят в колбу для титрования с притёртой пробкой и проводят операцию титрования согласно п. 10.1.6 методики определения аммиака (РД 52.04.791-2014).

При меньшей концентрации хлора к раствору следует добавить исходного реактива, при большей концентрации хлора – разбавить деионизированной водой, исходя из полученной массовой концентрации хлора в растворе.

Из приготовленного раствора гипохлорита готовят гипохлоритный реактив согласно п. 10.1.7 методики определения аммиака.