

27.11

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по науке
БелГИМ

Н.В. Баковен
Н.В. Баковен
«12» 12 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного
предприятия «НПЦ»

С.И. Сычик
С.И. Сычик
«12» 12 2017 г.



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь

МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ДИОКСИДА АЗОТА
В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Методика выполнения измерений фотометрическим методом

МВИ.МН 5914-2017

Республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Свидетельство № 10751.2017
об аттестации МВИ от 12.12.2017 г.

Разработчик: Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»

Минск, 2017



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 1075/2017 от 12 декабря 2017 г.
МВИ.МН 5914-2017

«Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь.
Массовая концентрация диоксида азота в воздухе рабочей зоны.
Методика выполнения измерений фотометрическим методом»

Принцип метода:

Принцип метода основан на взаимодействии диоксида азота с реактивом Грисса-Илосвая с образованием окрашенного в красно-розовый цвет комплексного соединения, интенсивность окраски которого пропорциональна концентрации диоксида азота.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Диапазон измерения массовых концентраций диоксида азота в воздухе рабочей зоны, значение показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, максимальной расширенной неопределенности МВИ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

| Диапазон измерений, мг/м ³ | Предел повторяемости $CR_{0,95}(2)$, % | Предел промежуточной прецизионности $r_{I(70)}$, % | Максимальная расширенная относительная неопределенность U/X , % |
|---|---|--|---|
| от 0,6 до 6,0 при отборе 1 дм ³ воздуха | 22 | 34 | 25 |

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2-УХЛ4.2, автоматический пробоотборник воздуха ОП-442 ТЦ, натрий азотистокислый, уксусная кислота, сульфаниловая кислота, α -нафтиламин, калий йодистый, натрий сернистокислый.

Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории хроматографических исследований республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» по телефону (+375 17) 379 08 57.