

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора по науке
БелГИМ


Н.В. Баковец
« 27 » _____ 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного
предприятия «НПЦГ»


С.И. Сычик
« 11 » _____ 06 _____ 2018 г.



Система обеспечения единства измерений

МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЕДКИХ ЩЕЛОЧЕЙ
В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ
Методика выполнения измерений фотометрическим методом

МВИ.МН 6009-2018



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

Минск, 2018



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 1109/2018 от 27 июня 2018 г.
МВИ.МН 6009-2018

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

Принцип метода:

Принцип метода основан на взаимодействии едких щелочей с соляной кислотой, избыток которой удаляется упариванием, взаимодействии образовавшихся хлоридов с роданидом ртути и ионами железа III в растворах уксусной и хлорной кислот с последующим фотометрическим измерением окрашенного продукта реакции при длине волны 490 нм.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Диапазон измерения массовых концентраций едких щелочей в пересчете на гидроксид натрия в воздухе рабочей зоны, значения предела повторяемости, предела промежуточной прецизионности, максимальной расширенной относительной неопределенности МВИ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

Диапазон измерений, мг/м ³	Предел повторяемости $CR_{0,95}(2)$, %	Предел промежуточной прецизионности $r_{I(TO)}$, %	Максимальная расширенная относительная неопределенность U/X , %
от 0,25 до 2,50 при отборе 100 дм ³ воздуха	27	35	25

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2-УХЛ4.2, автоматический пробоотборник воздуха ОП-442 ТЦ, фильтры АФА-ВП-20-1, гидроксид натрия, соляная кислота, спирт этиловый, уксусная кислота, роданид ртути, хлорная кислота, железоаммонийные квасцы.

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.