

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по науке  
БелГИМ

  
И.В. Баковец  
«11» 12 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного  
предприятия «НПЦГ»

  
С.И. Сычик  
«11» 12 2018 г.

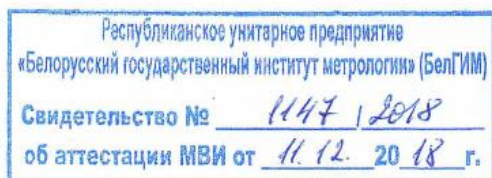


Система обеспечения единства измерений

МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ОЗОНА  
В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Методика выполнения измерений фотометрическим методом

МВИ.МН 6091-2018



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

Минск, 2018



## АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 1147/2018 от 11 декабря 2018 г.  
МВИ.МН 6091-2018

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

### Принцип метода:

Принцип метода основан на взаимодействии озона с иодистым калием с выделением иода и последующим фотометрическим измерением окрашенного продукта реакции иода с солянокислым диметил-п-фенилендиамином на длине волны 490 нм.

## ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Диапазон измерения массовых концентраций озона в воздухе рабочей зоны, значения предела повторяемости, предела промежуточной прецизионности, полученных согласно настоящей МВИ разными операторами на пробах, отобранных в максимально возможно схожих условиях, относительной расширенной неопределенности МВИ при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

Диапазон измерений массовых концентраций $X$ , мг/м <sup>3</sup>	Предел повторяемости $CR_{0,95}$ , %	Предел промежуточной прецизионности $r_{I(10)}$ , %	Относительная расширенная неопределенность $U(X)$ , %
от 0,05 до 0,25 при отборе 16 дм <sup>3</sup> воздуха	20	29	21,4

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2-УХЛ4.2, автоматический пробоотборник воздуха ОП-442 ТЦ, калий йодистый, спирт этиловый, иод стандарт-титр, N,N – диметил-п-фенилендиамин солянокислый, ацетон.

**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.**