

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по науке
БелГИМ


Н.В. Баковец
« 19 » _____ 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

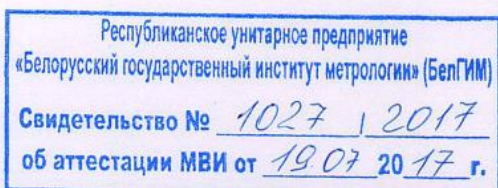
Директор государственного
предприятия
«НЦЦ»


С.И.Сычик
« 19 » _____ 2017 г.



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь
МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ХРОМОВОГО АНГИДРИДА
В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ
Методика выполнения измерений фотометрическим методом

МВИ.МН 5822-2017



Минск 2017



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 1027/2017 от 19 июля 2017 г.
МВИ.МН 5822-2017

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

Принцип метода:

Принцип метода основан на концентрировании хромового ангидрида из воздуха на аналитические фильтры, экстракции его с фильтров дистиллированной водой, взаимодействии с дифенилкарбазидом в кислой среде и фотометрическом определении по комплексному соединению, окрашенному в красно-фиолетовый цвет.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Диапазон измерения массовых концентраций хромового ангидрида 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 $r_{I(10)}$, %	Максимальная расширенная относительная неопределенность U/X , %
от 0,010 до 0,060 при отборе 100 дм ³ воздуха	30	38	30

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, соляная кислота, калий двуххромовокислый, этиловый спирт, дифенилкарбазид.

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.