

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Могилевский центр
стандартизации, метрологии и
сертификации»


С.С.Денисенко
2022



УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного
предприятия «НПЦ»


С.И.Сычик
2022



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь

МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ АМБРОКСОЛА ГИДРОХЛОРИДА
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Методика измерений спектрофотометрическим методом
АМИ.МГ 0001-2022

Разработчик:
Заведующий лабораторией
хроматографических исследований
государственного предприятия
«НПЦ»


Т.П.Крымская
2022

Минск, 2022



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации методики № 001/2022 от 21.10.2022

АМИ.МГ 0001-2022 «Массовая концентрация амброксола гидрохлорида в атмосферном воздухе. Методика измерений спектрофотометрическим методом»

Принцип метода:

- Отбор проб атмосферного воздуха производят путем аспирации через фильтр АФА-ВП-20-1. Время и скорость отбора проб зависят от предполагаемой концентрации амброксола гидрохлорида;
- Экстракция амброксола гидрохлорида из фильтров в метанол с последующим концентрированием;
- Проведение реакции 3-метил-2-бензотиазолинона гидразона гидрохлорида в присутствии аммония церия (IV) сульфата с образованием окрашенного комплексного соединения;
- Спектрофотометрическое измерение окрашенного продукта реакции при длине волны 570 нм.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица – Относительные значения показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, пределов повторяемости и промежуточной прецизионности, расширенной неопределенности при уровне доверия $P=0,95$

Определяемый компонент	Предел повторяемости, r , %	Предел промежуточной прецизионности, $R_{I(TO)}$, %	Относительная расширенная неопределенность $U(X)$, %
амброксола гидрохлорид	13	32	23

Диапазон измерений массовой концентрации амброксола гидрохлорида в атмосферном воздухе от 48 до 1920 мкг/м³.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: аспиратор воздуха ПУ-4Э, спектрофотометр, кювета для спектрофотометра с рабочим расстоянием 10 мм.

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