

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ,
ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГИГИЕНЫ, ТОКСИКОЛОГИИ,
ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Научно-исследовательского
института гигиены, токсикологии,
эпидемиологии, вирусологии и
микробиологии государственного
учреждения «Республиканский центр
гигиены, эпидемиологии и
общественного здоровья»

С.И.Сычик
2025 г.



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь

МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ РАМИПРИЛА
В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Методика измерений спектрофотометрическим методом

АМИ.МГ 0022-2025

Разработчики:

Заведующий лабораторией
хроматографических исследований
Химик лаборатории
хроматографических исследований
Химик лаборатории
хроматографических исследований
Химик лаборатории
хроматографических исследований


Г.П.Крымская

В.А.Хотин

Т.В.Павловская

П.А.Цыкунова

СОГЛАСОВАНО

Ученый секретарь, канд. мед. наук

С. Л. Итпаева-Людчик

«06» 08 2025г.
Минск, 2025



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 020/2025 от 25 ноября 2025 г.

АМИ.МГ 0022-2025

«Массовая концентрация рамиприла в воздухе рабочей зоны. Методика измерений спектрофотометрическим методом»

Принцип метода:

Отбор проб воздуха рабочей зоны производят путем аспирации через фильтр АФА-ХП-20. Время и скорость отбора проб зависят от предполагаемой концентрации рамиприла. Экстрагируют рамиприл с фильтров дистиллированной водой. Проводят реакцию рамиприла с ионами железа и роданида с образованием окрашенного комплексного соединения с дальнейшей экстракцией полученного комплексного соединения метиленхлоридом. Производят спектрофотометрическое измерение экстракта при длине волны 436,6 нм.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости, $r, \%$	Предел промежуточной прецизионности, $R_{I(TO)}, \%$	Относительная расширенная неопределенность $U(X), \% (P = 95\%, k = 2)$, не более
от 1,50 до 50,0 мг/м ³	16,2	20,7	17,2

Диапазон измерений массовой концентрации рамиприла в воздухе рабочей от 1,50 до 50,0 мг/м³.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: спектрофотометр, кюветы для спектрофотометра с рабочим расстоянием 10 мм, весы лабораторные электронные, аспиратор воздуха ПУ-4Э с диапазоном измерений расхода от 0,2 до 2,0 дм³/мин; от 2,0 до 20,0 дм³/мин; иономер лабораторный.

Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории хроматографических исследований научно-исследовательского института гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» по телефону (+375 17) 379 08 57.