

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.Н.Крымская  
В.А.Хотин  
Г.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 <sup>3</sup>	16,2	20,7	17,2

Диапазон измерений массовой концентрации рамиприла в воздухе рабочей зоны от 1,50 до 50,0 мг/м<sup>3</sup>.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: спектрофотометр, кювета для спектрофотометра с рабочим расстоянием 10 мм, весы лабораторные электронные, аспиратор воздуха ПУ-4Э с диапазоном измерений расхода от 0,2 до 2,0 дм<sup>3</sup>/мин; от 2,0 до 20,0 дм<sup>3</sup>/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.