# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

#### РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Государственного предприятия

«Гомельский ЦСМС»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор велерус

государственного предприятия «НИЦИ»

О.А.Борович

2022

С.И. Сычик

2022

Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь

## МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ АЗИТРОМИЦИНА В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Методика измерений спектрофотометрическим методом АМИ.ГМ 0130-2022

Разработчик:

Заведующий лабораторией хроматографических исследований государственного предприятия «НПЦГ»

Т.П. Крымская

2022 г.

Минск, 2022



#### **АННОТАЦИЯ**

#### Свидетельство об аттестации методики № 0100/2022 от 30.09.2022

АМИ.ГМ 0130-2022 «Массовая концентрация азитромицина в воздухе рабочей зоны. Методика измерений спектрофотометрическим методом»

## Принцип метода:

- Отбор проб воздуха рабочей зоны производят путем аспирации через фильтр АФА-ХА-20-1. Время и скорость отбора проб зависят от предполагаемой концентрации азитромицина;
- Экстракция азитромицина из фильтров в этанол с последующим упариванием;
- Проведение реакции с бромфеноловым синим с образованием окрашенного комплексного соединения;
  - Экстракция полученного комплекса ионной пары хлороформом;
- Спектрофотометрическое измерение хлороформенного экстракта при длине волны 415 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, <i>r</i> , %	Предел промежуточной	Относительная расширенная
		прецизионности, $R_{I(TO)}$ , %	неопределенность $U(X)$ , %
азитромицин	12,4	30	13,2

Диапазон измерений массовой концентрации азитромицина в воздухе рабочей зоны от 0.14 до 5.00 мг/м<sup>3</sup>.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: аспиратор воздуха ПУ-4Э с диапазоном расхода от 0,2 до  $20~{\rm дm}^3/{\rm muh}$ , спектрофотометр, кювета для спектрофотометра с рабочим расстоянием  $10~{\rm mm}$ .

**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