

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ
(ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НПЦГ»)

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель директора
БелГИМ



Н.В. Баковен
2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

 Директор
государственного предприятия
«НПЦГ»

С.И. Сычик
«29» _____ 2019 г.



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь
МАССОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТИЛАКРИЛАТА, МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА
И ВИНИЛАЦЕТАТА В ВОДНЫХ ВЫТЯЖКАХ
Методика выполнения измерений методом газовой хроматографии

МВИ.МН 6152 – 2019

Республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Свидетельство № 1169 / 2019
об аттестации МВИ от 11.06.2019 г.

Разработчик:
Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»

Минск, 2019



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 1169/2019 от 11 июня 2019 г.
МВИ.МН 6152-2019

«Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь.
Массовые концентрации метилакрилата, метилметакрилата и винилацетата в
водных вытяжках. Методика выполнения измерений
методом газовой хроматографии»

Принцип метода:

Метод определения массовых концентраций метилакрилата, метилметакрилата и винилацетата, выделившихся из образца в водную среду основан на газохроматографическом анализе равновесной паровой фазы с применением дозатора равновесного пара на двух параллельно соединенных капиллярных колонках, двух каналах пламенно-ионизационных детекторах ПИД и количественном определении методом абсолютной градуировки.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Значение показателей точности измерений массовых концентраций метилакрилата, метилметакрилата и винилацетата в образцах для исследования, проведенных по МВИ, и значения относительной расширенной неопределенности МВИ для каждого вещества в заданных диапазонах измерений при доверительной вероятности $P = 0,95$ и коэффициенте охвата $k = 2$

Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации	Предел повторяемости, r , %	Предел промежуточной прецизионности $R_{I(TO)}$, %	Относительная расширенная неопределенность U , %	Показатель правильности
Метилакрилат	От 0,01 до 0,05 мг/дм ³	28	28	21	1,03
Метилметакрилат	От 0,1 до 0,5 мг/м ³	36	36	23	0,97
Винилацетат	От 0,1 до 0,5 мг/м ³	34	34	22	0,98

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: газовый хроматограф, оснащенный двумя ПИД и дозатором равновесного пара, кварцевая капиллярная колонка ZB-Wax (длина 60 м, внутренний диаметр 0,53 мм, толщина 1,0 мкм), кварцевая капиллярная колонка DB-624 (длина 60 м, внутренний диаметр 0,53 мм, толщина 3,0 мкм).

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.