

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал
Федерального государственного унитарного предприятия
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311866



ВНИИМ
им. Д.И.Менделеева

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики (метода) измерений

№ 222.0075/RA.RU.311866/2025

Методика измерений массовой концентрации мочевины (карбамида) в пробах

наименование методики, включая указание измеряемой величины, шкалы величины (шкалы измерений),
природных поверхностных и очищенных сточных вод фотометрическим методом,
объекта, диапазона и реализуемый способ измерений и, при необходимости, наименование дополнительных параметров
разработанная ООО "НИЦ "ЭКОСТЕХ" (346400, Ростовская обл., г. Новочеркасск,
наименование и адрес организации (предприятия), разработавшей методику
пр-г. Ермака, д.106, 3 эт., офис 303),

содержащаяся в документе МИ 01-01-2025 "Методика измерений массовой

обозначение и наименование документа, содержащего методику, год утверждения, число страниц
концентрации мочевины (карбамида) в пробах природных поверхностных и очищенных

сточных вод фотометрическим методом", 2025 г., 42 стр.

Аттестация проведена на основе экспериментальных исследований.

теоретических и (или) экспериментальных исследований

Методика измерений аттестована в соответствии с Приказом Минпромторга России от 15.12.2015 г. № 4091 "Об утверждении Порядка аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения"

В результате аттестации методики измерений установлено, что методика измерений соответствует метрологическим требованиям, приведенным в Федеральном законе от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений"

в ГОСТ Р 8.563-2009 "Государственная система обеспечения единства измерений.

другие нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические документы (при наличии)
Методики (методы) измерений", Перечне измерений, относящихся к сфере

государственного регулирования обеспечения единства измерений, утвержденном

постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1847, Техническом задании

ООО "НИЦ "ЭКОСТЕХ" .

Показатели точности измерений приведены в приложении на 1 л., являющемся неотъемлемой частью настоящего свидетельства.



Директор филиала

Зав. лабораторией

Дата выдачи

Е.П. Собина

Ю.В. Канаева

24.10.2025

М.П.

серия AM № 000778

Приложение
к свидетельству № 222.0075/RA.RU.311866/2025
об аттестации методики измерений массовой концентрации мочевины (карбамида) в
пробах природных поверхностных и очищенных сточных вод
фотометрическим методом

1. Диапазон измерений, значения характеристики погрешности и ее составляющих

Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/дм ³	Относительное среднеквадрати- ческое отклоне- ние повторяемо- сти, $\sigma_{r,0}$, %	Относительное среднеквадра- тическое от- клонение вос- производимос- ти ¹ , $\sigma_{R,0}$, %	Границы относительной систематической погрешности при доверитель- ной вероятности $P=0,95$, $\pm \delta_c$, %	Границы относительной по- грешности при дове- рительной вероятно- сти $P=0,95$, $\pm \delta$, %
от 1,0 до 200 включ.	10	14	7	28

2. Диапазон измерений, значения пределов повторяемости и воспроизводимости при доверительной вероятности $P=0,95$

Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/дм ³	Предел повторяемости (относительное значение допус- каемого расхождения для двух результатов параллельных опре- делений), r_0 , %	Предел воспроизводимости (относительное значение допускаемого расхождения для двух результатов изме- рений, полученных в разных лаборатори- ях), R_0 , %
от 1,0 до 200 включ.	28	39

Ведущий инженер лаб. 222
УНИИМ - филиала ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»,
эксперт-метролог (сертификат № МА.RU.01.B13)



Гайко М. В.
24.10.2025

¹ Значение относительного среднеквадратического отклонения воспроизводимости установлено на основе ре-
зультатов межлабораторного эксперимента ($L=2$).