

**Республиканское унитарное предприятие
«Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации»**

ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель
тел. (0232) 26 33 01, факс (0232) 26 33 00
e-mail: mail@gomelcsms.by, www.gomelcsms.by

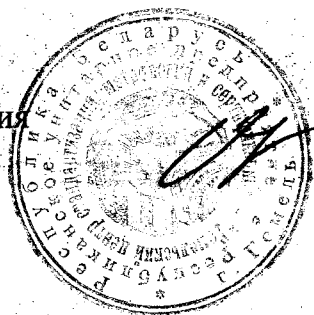
СВИДЕТЕЛЬСТВО

**об аттестации методики (метода) измерений
№ 034/2023 от 20 04 2023 г.**

Методика (метод) измерений массовой концентрации дихлорметана в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии, разработанная учреждением образования «Белорусский государственный университет транспорта», ул. Кирова, 34, 246653, г. Гомель, Республика Беларусь, установленная в АМИ.ГМ 0197-2023 «Массовая концентрация дихлорметана в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах. Методика измерений методом газовой хроматографии» аттестована в соответствии с требованиями Правил осуществления метрологической оценки в виде работ по аттестации методик (методов) измерений, утвержденных постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23 апреля 2021 г. № 43.

В результате аттестации методики (метода) измерений установлено, что методика измерений соответствует метрологическим требованиям к измерениям, а также своему назначению.

Заместитель директора
Государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»



О.А. Борович

Дата выдачи свидетельства об аттестации
методики (метода) измерений

20 04 2023 г.

Серия ГМ № **00239**

В результате аттестации установлено, что методика (метод) измерений обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности 95 %:

Диапазон измеряемых концентраций, мг/м ³	Стандартное отклонение повторяемости, σ_1 , мг/м ³	Предел повторяемости (для двух результатов, полученных в условиях повторяемости), r_2 , мг/м ³	Предел повторяемости (для трех результатов, полученных в условиях повторяемости), r_3 , мг/м ³	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности, $\sigma_{(TOE)}$, мг/м ³	Предел промежуточной прецизионности (для двух результатов анализа, полученных в условиях промежуточной прецизионности), $R_{(TOE)}$, мг/м ³	Расширенная неопределенность, U , мг/м ³
Атмосферный воздух						
от 0,018 до 82 вкл.	$0,030 \cdot \bar{c}$	$0,090 \cdot \bar{c}$	-	$0,040 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,110 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
Воздух рабочей зоны						
от 0,018 до 82 вкл.	$0,030 \cdot \bar{c}$	-	$0,100 \cdot \bar{c}$	$0,040 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,110 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
св. 82 до 1225 вкл.	$0,017 \cdot \bar{c}$	-	$0,056 \cdot \bar{c}$	$0,034 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,095 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
св. 1225 до 12250 вкл.	$0,009 \cdot \bar{c}$	-	$0,030 \cdot \bar{c}$	$0,017 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,049 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
Промышленные выбросы от стационарных источников						
от 0,018 до 82 вкл.	$0,030 \cdot \bar{c}$	$0,090 \cdot \bar{c}$	-	$0,040 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,110 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
св. 82 до 1225 вкл.	$0,020 \cdot \bar{c}$	$0,070 \cdot \bar{c}$	-	$0,034 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,095 \cdot \bar{c}^{\#}$	$0,130 \cdot \bar{c}$
\bar{c} – среднее арифметическое значение двух либо трех единичных измерений концентраций, полученных в условиях повторяемости; $\bar{c}^{\#}$ – среднее арифметическое двух результатов измерения концентраций, полученных в условиях промежуточной прецизионности						

Данные о показателях точности измерений были получены из внутрилабораторного эксперимента, организованного и подвергнутого анализу в соответствии с требованиями СТБ ИСО 5725 в 2023 году, в лаборатории БелГУТа. Экспериментальные данные были получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, время, оборудование.