

**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
№ 100/2023 от 29.12 2023г.**

Методика (метод) измерений массовой концентрации резорцина и фенола в воздухе рабочей зоны фотометрическим методом

Разработанная Учреждением образования «Белорусский государственный университет транспорта», ул. Кирова, 34, 246653, г. Гомель, Республика Беларусь установленная в АМИ.ГМ 0263-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Массовая концентрация резорцина и фенола в воздухе рабочей зоны. Методика измерений фотометрическим методом»

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

29 12 2023г.

Серия ГМ № **00332**

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

Определяемый компонент	Диапазон измеряемых концентраций, мг/м ³	Стандартное отклонение повторяемости, σ_r , мг/м ³	Предел повторяемости (для трех результатов, полученных в условиях повторяемости), r , 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
Резорцин	0,13 – 20,48	$0,059 \cdot \bar{X}$	$0,194 \cdot \bar{X}$	$0,085 \cdot \bar{X}$	$0,237 \cdot \bar{X}$	$0,385 \cdot \bar{X}$
Фенол	0,05 – 7,68	$0,069 \cdot \bar{X}$	$0,230 \cdot \bar{X}$	$0,131 \cdot \bar{X}$	$0,366 \cdot \bar{X}$	$0,361 \cdot \bar{X}$
Фенол в присутствии резорцина	0,10 – 3,84	$0,085 \cdot \bar{X}$	$0,282 \cdot \bar{X}$	$0,120 \cdot \bar{X}$	$0,336 \cdot \bar{X}$	$0,366 \cdot \bar{X}$

\bar{X} – среднее арифметическое значение трех единичных измерений концентраций, полученных в условиях повторяемости;
 $\bar{\bar{X}}$ – 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 Учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта». Экспериментальные данные были получены в условиях повторяемости и промежуточной прецизионности с изменяющимися факторами: персонал, время, оборудование.