



ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Головной центр гигиены и эпидемиологии Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ГЦГ и Э ФМБА России)

№ RA.RU.311955

СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИКИ (МЕТОДА) ИЗМЕРЕНИЙ

№ 09-23/057.RA.RU.311955.2023

Методика измерений массовой концентрации дихлорметана, 1,2-дихлорпропана, 1,2-дихлорэтана, 1,1-дихлорэтилена, м-ксилола, о-ксилола, п-ксилола, перхлорэтилена, 1,1,2,2-тетрахлорэтана, толуола, трихлорэтилена, хлороформа, четырёххлористого углерода в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе производственных и замкнутых помещений, промышленных выбросах методом газовой хроматографии

Методика выполнения измерений разработана ООО НПФ «ЭКАН» (129347 г. Москва, Югорский проезд, д. 2, стр.1, этаж 1, пом. 4) предназначена для организаций, учреждений, предприятий и аналитических лабораторий, осуществляющих контроль содержания вредных веществ в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе производственных и замкнутых помещений, промышленных выбросах, и регламентирована в МУ 09-23/057 «Методика измерений массовой концентрации дихлорметана, 1,2-дихлорпропана, 1,2-дихлорэтана, 1,1-дихлорэтилена, м-ксилола, о-ксилола, п-ксилола, перхлорэтилена, 1,1,2,2-тетрахлорэтана, толуола, трихлорэтилена, хлороформа, четырёххлористого углерода в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны, воздухе производственных и замкнутых помещений, промышленных выбросах методом газовой хроматографии» (2023 г., 41 с.).

Методика измерений аттестована в соответствии с Приказом Минпромторга от 15.12.2015 г. № 4091.

Аттестация осуществлена по результатам теоретического и экспериментального исследования методики измерений.

В результате аттестации установлено, что методика измерений соответствует метрологическим требованиям, приведенным в Федеральном законе от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», в Приказе Минпромторга от 15.12.2015 г. № 4091, ГОСТ Р 8.563-2009.

Показатели точности измерений приведены в Приложении на 3 л. и является неотъемлемой частью настоящего свидетельства.

Главный врач



С.А. Богдан

Дата выдачи

20.09.2023 г.

Приложение к свидетельству об аттестации методики (метода)
измерений № 09-23/057.RA.RU.311955.2023 от 20.09.2023 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ АТТЕСТАЦИИ

1 Приписанные характеристики показателей точности результатов измерений

№ п.п.	Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации, мг/м ³	Показатель воспроизводимости (относительное среднеквадратическое отклонение воспроизводимости) σ_R , %	Показатель точности (границы относительной погрешности при доверительной вероятности P=0,95), $\pm\delta$, % *
ФИД (Kr)				
1	дихлорметан	от 0,050 до 430,0 включ.	10	25
2	1,2-дихлорпропан	от 1,00 до 400 включ.		
3	1,2-дихлорэтан	от 3,00 до 400 включ.		
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,0100 до 400 включ.		
5	м-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.		
6	о-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.		
7	п-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.		
8	перхлорэтилен	от 0,0100 до 510,0 включ.		
9	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 1,00 до 500 включ.		
10	толуол	от 0,0100 до 400 включ.		
11	трихлорэтилен	от 0,0300 до 470,0 включ.		
12	хлороформ	от 2,00 до 500 включ.		
13	четырёххлористый углерод	от 0,50 до 510,0 включ.		
ФИД (Ar)				
1	дихлорметан	от 0,0100 до 430,0 включ.	10	25
2	1,2-дихлорпропан	от 0,0300 до 400 включ.		
3	1,2-дихлорэтан	от 0,020 до 400 включ.		
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,020 до 400 включ.		
5	м-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.		
6	о-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.		
7	п-ксилол	от 0,010 до 400 включ.		
8	перхлорэтилен	от 0,0300 до 510,0 включ.		
9	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 0,100 до 500 включ.		

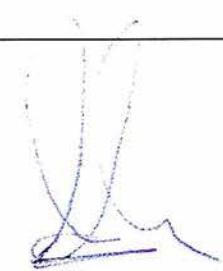
10	толуол	от 0,0100 до 400 включ.		
11	трихлорэтилен	от 0,0300 до 470,0 включ.		
12	хлороформ	от 0,070 до 500 включ.		
13	четырёххлористый углерод	от 0,50 до 510,0 включ.		
ЭЗД				
1	дихлорметан		10	25
2	1,2-дихлорпропан	от 5,00 до 400 включ.		
3	1,2-дихлорэтан	от 5,00 до 400 включ.		
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,050 до 400 включ.		
5	перхлорэтилен	от 0,0100 до 15,00 включ.		
6	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 0,0300 до 110,0 включ.		
7	трихлорэтилен	от 0,070 до 110,0 включ.		
8	хлороформ	от 0,020 до 110,0 включ.		
9	четырёххлористый углерод	от 0,0100 до 5,00 включ.		
* Соответствует относительному значению расширенной неопределенности с коэффициентом охвата k=2				

2. Значения предела внутрилабораторной прецизионности

№ п.п.	Определяемое вещество	Диапазон измерений массовой концентрации, мг/м ³	Предел внутрилабораторной прецизионности (допускаемое для принятой вероятности P=0,95 расхождение между двумя результатами анализа, полученными в условиях внутрилабораторной прецизионности), R _л , %
ФИД (Кг)			
1	дихлорметан	от 0,050 до 430,0 включ.	25
2	1,2-дихлорпропан	от 1,00 до 400 включ.	
3	1,2-дихлорэтан	от 3,00 до 400 включ.	
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,0100 до 400 включ.	
5	м-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
6	о-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
7	п-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
8	перхлорэтилен	от 0,0100 до 510,0 включ.	
9	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 1,00 до 500 включ.	
10	толуол	от 0,0100 до 400 включ.	
11	трихлорэтилен	от 0,0300 до 470,0 включ.	

12	хлороформ	от 2,00 до 500 включ.	
13	четыреххлористый углерод	от 0,50 до 510,0 включ.	
ФИД (Ar)			
1	дихлорметан	от 0,0100 до 430,0 включ.	25
2	1,2-дихлорпропан	от 0,0300 до 400 включ.	
3	1,2-дихлорэтан	от 0,020 до 400 включ.	
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,020 до 400 включ.	
5	м-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
6	о-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
7	п-ксилол	от 0,0100 до 400 включ.	
8	перхлорэтилен	от 0,0300 до 510,0 включ.	
9	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 0,100 до 500 включ.	
10	толуол	от 0,0100 до 400 включ.	
11	трихлорэтилен	от 0,0300 до 470,0 включ.	
12	хлороформ	от 0,070 до 500 включ.	
13	четыреххлористый углерод	от 0,50 до 510,0 включ.	
ЭЗД			
1	дихлорметан		25
2	1,2-дихлорпропан	от 5,00 до 400 включ.	
3	1,2-дихлорэтан	от 5,00 до 400 включ.	
4	1,1-дихлорэтилен	от 0,050 до 400 включ.	
5	перхлорэтилен	от 0,010 до 15,00 включ.	
6	1,1,2,2-тетрахлорэтан	от 0,0300 до 110,0 включ.	
7	трихлорэтилен	от 0,070 до 110,0 включ.	
8	хлороформ	от 0,020 до 110,0 включ.	
9	четыреххлористый углерод	от 0,0100 до 5,00 включ.	

Главный врач



С.А. Богдан