

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

Joint Stock Company
The federal research and technical center
of ecological control systems metrology
"Inversiya"

Открытое акционерное общество
Федеральный научно-технический
центр метрологии систем
экологического контроля "Инверсия"

The federal scientific
metrology center

Федеральный научный
метрологический центр

Moscow, 107031	Fax (495) 608-45-56	107031	Факс (495) 608-45-56
Rozhdestvenka str., 27	Phone (495) 608-46-22	г. Москва	Телефон (495) 608-46-22
Russia	608-35-31, 608-46-85	ул. Рождественка, 27	608-35-31
	E-mail: inversiyaDIR@yandex.ru		608-46-85
	inversiya@yandex.ru		
	inversiyaMVI@yandex.ru		

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики (метода) измерений

№ 01.00274/1-19-2013

**Методика измерений массовой концентрации металлов
и их неорганических соединений
в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНК-4,**

наименование методики измерений

разработанная **Обществом с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное объединение «Прибор»
(ООО «НПО «Прибор»),**

115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.76/71, стр. 3

*наименование и юридический адрес организации (предприятия), разработавшей
методику измерений*

и регламентированная в методике измерений № 1-19-2013 «Методика измерений массовой концентрации металлов и их неорганических соединений в воздухе рабочей зоны газоанализатором ГАНК-4», год утверждения – 2013 г., 27 стр.

Методика измерений аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009, ГОСТ Р ИСО 5725-(1-6)-2002. Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов, представленных ООО «НПО «Прибор», и экспериментально-расчетного исследования методики измерений.

В результате аттестации методики измерений установлено, что методика измерений соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками, приведенными в таблице:

Таблица - Диапазоны измерений массовых концентраций металлов и их неорганических соединений в воздухе рабочей зоны и значения нормативов контроля повторяемости, воспроизводимости (внутрилабораторной прецизионности) и точности результатов измерений (P=0,95)

Определяемое вещество	Диапазоны измерений массовой концентрации металлов и их неорганических соединений, мг/м ³	Норматив контроля точности (границы относительной погрешности), при P=0,95 ±δ _г , %	Норматив повторяемости		Норматив воспроизводимости	
			Относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости, σ _п , %	Предел повторяемости, P=0,95, n=2 r _p , %	Относительное среднеквадратическое отклонение воспроизводимости, σ _{Ri} , %	Предел воспроизводимости, P=0,95, n=2 R _p , %
Железо	от 5 до 200 вкл.	20	4,6	13	10	28
Ди-Железо триоксид	от 3 до 120 вкл.	20	4,6	13	10	28
Железо сульфат	от 1 до 40 вкл.	20	4,6	13	10	28
Никель и соед. Ni (II), Ni (III)	от 0,025 до 1,0 вкл.	20	4,3	12	10	28
Хром(III) фосфат	от 1 до 40 вкл.	20	6,1	17	10	28
Ди-Хром(III) триоксид	от 0,5 до 20 вкл.	20	6,4	18	10	28
Хромовой кислоты соли (в пересчете на Cr (VI))	от 0,005 до 0,2 вкл.	20	6,1	17	10	28
Медь	от 0,25 до 10,0 вкл.	20	4,6	13	10	28
Медь сульфат	от 0,25 до 10,0 вкл.	20	4,6	13	10	28
Свинец и его неорганические соединения	от 0,025 до 1,0 вкл.	20	4,6	13	10	28
Алюминий фосфат	от 3 до 120 вкл.	20	4,6	13	10	28
Кальций сульфат	от 1 до 40 вкл.	20	6,1	17	10	28
Магний сульфат	от 1 до 40 вкл.	20	4,6	13	10	28
Марганец сульфат	от 0,25 до 10,0 вкл.	20	6,1	17	10	28

Генеральный директор

Главный метролог

дата 14 февраля 2013



Б.С. Пункевич

Н.В. Ильина