

**СВИДЕТЕЛЬСТВО №31-08/04**

**об аттестации методики анализа**

Методика выполнения измерений массовой концентрации общего йода, иодид-ионов и иодат-ионов в водах минеральных, питьевых, природных и сточных методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА, разработанная в лаборатории приборов вольтамперометрического анализа химико-технологического факультета Томского политехнического университета и ООО «НПП Томьаналит», регламентированная в МУ 31-08/04, аттестована в соответствии с ГОСТ Р 8.563.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке методики, теоретического и экспериментального исследования методики.

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

1 Диапазон измерений, значения показателей точности, повторяемости и воспроизводимости при доверительной вероятности  $P=0,95$

Определяемый компонент	Диапазон измерений, мг/дм <sup>3</sup>	Показатель повторяемости (среднеквадратическое отклонение повторяемости), $\sigma_r$ , %	Показатель воспроизводимости (среднеквадратическое отклонение воспроизводимости), $\sigma_{Rx}$ , %	Показатель правильности (границы, в которых находится неисключенная систематическая погрешность методики), $\pm\delta_{c,1}$ , %	Показатель точности (границы, в которых находится погрешность методики), $\pm\delta$ , %
Иодат-ионы	от 0,0005 до 1,0 вкл.	13	17	13	36
Иодид-ионы	от 0,0001 до 1,0 вкл.	10	13	11	28
Общий йод	от 0,0007 до 2,2 вкл.	12	15	11	31

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

Определяемый компонент	Диапазон измерений, мг/дм <sup>3</sup>	Предел повторяемости (для двух результатов параллельных определений), $r$ , %	Предел воспроизводимости (для двух результатов анализа), $R_x$ , %
Иодат-ионы	От 0,0005 до 1,0 вкл.	36	47
Иодид-ионы	От 0,0001 до 1,0 вкл.	28	36
Общий йод	От 0,0007 до 2,2 вкл.	33	42

3 При реализации методики в лаборатории обеспечивают:

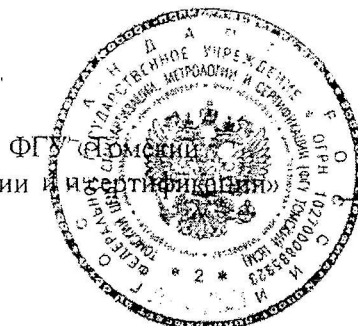
- контроль исполнителем процедуры выполнения анализа (на основе оценки погрешности при реализации отдельно взятой контрольной процедуры);
- контроль стабильности результатов анализа (на основе контроля стабильности среднего квадратического отклонения внутрилабораторной прецизионности, погрешности).

Алгоритм контроля исполнителем процедуры выполнения анализа приведен в п.11.2 документа на методику анализа.

Процедуру контроля стабильности результатов анализа регламентируют в Руководстве по качеству лаборатории.

" 11 " 08 2004г.

Зам. директора по метрологии  
центр стандартизации, метрологии



М.М. Чухланцева