

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. генерального директора

ФГУ «Ростест – Москва»

А.С.Евдокимов

2008 г.



Анализатор ртутный Quick Trace M-6100,  
M-8000

Внесен в Государственный реестр средств  
измерений

Регистрационный № 38664-08

Выпускаются по технической документации фирмы SETAC Technologies Inc., США.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Анализатор ртути Quick Trace M-6100, M-8000 (далее - анализатор) предназначен для измерения массовой концентрации ртути в водных растворах методом беспламенной атомно-абсорбционной спектроскопии и может быть использован в составе аттестованных методик выполнения измерений для измерения концентрации ртути в различных типах вод, в объектах растительного и биологического происхождения, почвах.

Анализатор предназначен для работы стационарно в лабораторных условиях.

## ОПИСАНИЕ.

В основу работы анализатора положен фотометрический метод определения содержания ртути.

Содержащиеся в водном растворе ионы паров ртути химически восстанавливаются до нейтральной ртути, которая в виде паров извлекается из раствора и вместе с потоком газ-носителя проходит через измерительную оптическую кювету. Измерение поглощения паров ртути проводится на длине волны  $(254 \pm 2)$  нм.

В состав анализатора входит анализирующий модуль, автосемплер и 4-х каналный перистальтический насос. Стабильная от дрейфа двухлучевая оптика, температурные и электрооптические стабилизированные лампы и прочный сепаратор газ-жидкость обеспечивают стабильность сигнала, низкие шумовые эффекты и низкие пределы обнаружения.

Управление работой и вычисление массовой концентрации ртути проводится с помощью компьютера по специальной программе.

Градуировка анализатора проводится с использованием государственных стандартных образцов состава водных растворов ионов ртути. Результаты измерений выводятся в цифровой форме на монитор компьютера и записываются в специальный файл.

### Основные технические характеристики:

- |    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Диапазон измерения массовой концентрации ртути, $\text{мкг/дм}^3$ :                   |                 |
|    | M-6100  | 0,01 ... 100,0  |
|    | M-8000  | 0,001 ... 100,0 |
| 2. | Предел допускаемой относительной погрешности измерения в диапазоне, $\text{мкг/дм}^3$ |                 |
|    | 0,001 ... 0,010   | 20,0 %          |
|    | 0,011 ... 100,0   | 10,0 %          |
| 3. | Время измерения, с  | 60... 180       |
| 4. | Рабочий диапазон  |                 |
|    | - температуры, °C   | 10 ... 30       |

	- относительной влажности, %	до 95
	- атмосферное давление	от 84,0 до 106,7
5.	Питание от сети переменного тока:	
	- напряжение, В	220 ± 10%
	- частота, Гц	50±1
6.	Габаритные размеры, мм, не более	
	М-8000	190x530x530
	М-6100	200x380x480
7.	Масса, кг, не более	
	М-8000	15,0
	М-6100	9,0

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации анализатора типографским способом.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входит:

- Анализатор ртути Quick Trace М-6100 (М-8000).
- Руководство по эксплуатации.
- Методика поверки .

#### ПОВЕРКА.

Анализатор подлежит поверке в соответствии с методикой поверки МП РТ 1323-2008 "Анализатор ртути Quick Trace М-6100, М-8000. Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в июле 2008 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: Государственные стандартные образцы состава водных растворов ионов ртути ( ГСО 8006-93).

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

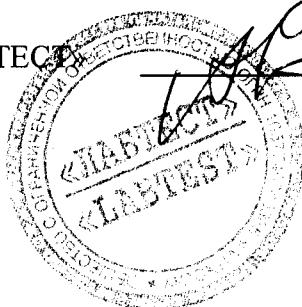
#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип анализатора ртутного Quick Trace М-6100, М-8000, производства фирмы SETAC Technologies Inc., США, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме МИ 2639.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма SETAC Technologies Inc., 14306 Industrial Rd., Omaha, NE68144. USA.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ЛАБТЕСТ», 123557, г. Москва, Б. Тишинский пер., 38, офис 617.  
Тел./факс (495)- 605-35-07 e-mail: info@lab-test.ru.

Директор ООО «ЛАБТЕСТ»



Каменщиков А.Е.