
**АНАЛИЗАТОРЫ
«РТУТЬ-101»**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 8331—81**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
20 мая 1981 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы «Ртуть-101» предназначены для определения содержания ртути в жидких образцах методом беспламенной атомной абсорбции (метод холодного пара).

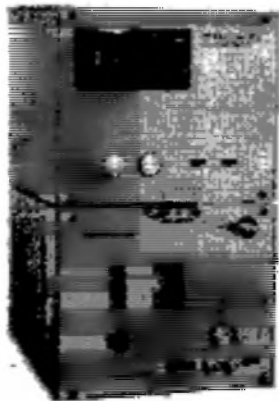
Анализаторы предназначены для работы в аналитических лабораториях гидрометслужбы и других отраслей народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на свойстве атомов элементов поглощать световое излучение только определенной для данного элемента длины волны (атомная абсорбция). В анализаторе используется метод «холодного пара» для получения атомов ртути, заключающийся в выделении паров ртути в результате восстановительной реакции, протекающей в нормальных температурных условиях. Поглощение измеряется на линии ртути 253,7 нм.

Анализатор состоит из двух блоков: генератора пара и фотометра. В блоке генератора размещены блоки питания и гидрорепневматическая часть прибора. В блоке фотометра размещена измерительная и оптическая схема прибора.

Для определения ртути в растворах с низкими концентрациями анализатор снабжен накопителем (используется серебряный сорбент). Накопитель используется совместно с электропечью, входящей в комплект ЗИП анализатора.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения содержания ртути в пробе от 0 до 1,0 мкг.

Объем пробы для данного анализа 100 мл.

Время одного анализа 3 мин.

Предел допускаемого значения суммарной приведенной погрешности $\pm 5\%$.

Минимальное значение измеряемой концентрации ртути в пробе 0,05 мкг.

Предел допускаемого значения случайной составляющей погрешности измерения для средней точки диапазона измерений (0,5 мкг) не более $\pm 2\%$.

Потребляемая мощность 150 В·А.

Питание от сети однофазного переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частоты (50 ± 1) Гц.

На лицевой панели фотометра методом сеткографии и на титульном листе паспорта должен быть нанесен знак Государственного реестра по ГОСТ 8.383—80.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора «Ртуть-101» входят: фотометр; генератор; шнур соединительный; комплект запасных частей; паспорт; методика поверки; технологическая инструкция по получению обессоленной воды.

ПОВЕРКА

Поверку анализатора производят по методике поверки, входящей в комплект поставки.

Методика приготовления и аттестации рабочих растворов соли двухвалентной ртути для проведения поверки содержится также в нормативно-техническом документе на методы и средства поверки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытания рассматривало НПО «ИСАРИ».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.