

ОПИСАНИЕ типа средства измерений для Государственного реестра



“УТВЕРЖДАЮ”
Зам. Директора ГЦ СИ
“ВНИИМ им Д.И. Менделеева”
АЛЕКСАНДРОВ В. С.
“ ” 1996 г.

| | |
|-----------------------------|---|
| Анализатор ртути АМА-254 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 15968-97 |
|-----------------------------|---|

Изготавливается в соответствии с документацией фирмы “LECO” Чехия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор АМА-254 предназначен для измерения содержания ртути в твердых и жидких образцах.

ОПИСАНИЕ

Анализатор ртути АМА-254 представляет собой атомно-абсорбционный спектрофотометр для определения ртути. Анализатор сконструирован для прямого определения ртути в твердых и жидких образцах без их предварительной химической обработки (минерализации).

Использование устройства для образования паров ртути позволяет достичь исключительно высокую чувствительность независимо от матрицы образца.

Измеряемый образец, известной массы или объема, помещается в лодочку, которая по команде компьютера с помощью дозатора вводится в трубку предназначенную для разложения образца.

Измеряемый образец разлагается в печи анализатора при температуре 750° С.

Амальгаматор, содержащий золото, закреплен на инертном носителе и служит для удерживания ртути из потока продуктов разложения. Удержанная ртуть может быть освобождена с помощью другой печи.

Блок измерительных кювет, содержащийся при постоянной температуре при помощи нагревательного блока, содержит две кюветы. Длина первой кюветы и длина второй находятся в соотношении 1 : 10.

Ртутная лампа низкого давления используется в качестве источника излучения.

Монохроматор установлен перед детектором. Он выделяет спектральную линию 253,65 нм. Охлаждающий насос делает возможным быстрое охлаждение амальгаматора после высвобождения от ртути.

Поток подаваемого кислорода постоянен в пределах аналитической части прибора от входа до регулятора, поддерживающего поток постоянным до выхода.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики анализатора АМА-254:

- Диапазоны измерений
от 0.05 до 50 нг;
от 50 до 600 нг;
- предел допускаемой основной относительной погрешности анализатора при измерении жидких образцов $\pm 20\%$;
- предел допускаемой основной относительной погрешности анализатора при измерении твердых образцов $\pm 30\%$;
- воспроизводимость не более 10 %;
- максимальный вес анализируемого твердого образца 300 мг;
- максимальный объем анализируемого жидкого образца 500 мкл;
- время проведения одного анализа, мин 5
- масса, кг 46
- габаритные размеры, мм 723x460x227
- напряжение питания, В 220
- потребляемая мощность max, ВА 900
- газ носитель - кислород, давление, кПа 200-250
- скорость потока кислорода, мл/мин 200

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе технического описания и инструкции по эксплуатации анализатора АМА-254.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| 1. Анализатор АМА-254 | 1 шт. |
| 2. Дисплей | 1 шт. |
| 3. Компьютер | 1 шт. |
| 4. Принтер | 1 шт. |
| 5. Комплект ЗИП | 1 компл. |
| 6. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 7. Инструкция по поверке ИП 98-96 | 1 экз. |
| 8. Инструкция по поверке ИП 99-96 | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка анализатора АМА-254 при анализе жидких проб проводится в соответствии с инструкцией по поверке ИП 98-96 с использованием стандартных образцов растворов ртути, выпускаемых ГЦИСИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева", а при анализе твердых проб в соответствии с инструкцией по поверке ИП 99-96 с использованием стандартных образцов массовой доли ртути ГСО 7183-95 (комплект).

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Руководство по эксплуатации анализатора АМА-254.
2. ГОСТ 22729-84Е "Анализаторы жидкости ГСП. Общие технические требования".

Ремонт и обслуживание осуществляется представительством фирмы: Москва, 103051, Неглинная ул. 20 тел. (7-095) 921-35-50, факс (7-095) 209-75-49

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор типа АМА-254 соответствует требованиям НТД фирмы и ГОСТ 22729-84Е.

Изготовитель фирма "LECO" Чехия.

Представительство фирмы в России: Москва, 103051, Неглинная ул. 20 тел. (7-095) 921-35-50, факс (7-095) 209-75-49

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"  КОНОПЕЛЬКО Л.А.