

HD-3025

微量铀分析仪 Trace Uranium Analyzer



应用领域

地质勘探，核燃料，环境保护，工业卫生，食品检验及卫生防疫系统等对铀的测量。

符合的标准 / 规程

- GB/T 5750.13-2023《生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标》
- GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》
- HJ 840-2017《环境样品中微量铀的分析方法》
- EJ/T 550-2000《土壤、岩石等样品中铀的测定激光荧光法》

Application Fields

Measuring Uranium content in fields of geological survey, nuclear fuel industry, environmental protection, industrial hygiene, food inspection, health and epidemic prevention system, etc.

The instrument meets the requirements of GB/T 5750.13-2023, GB 5749-2022, HJ 840-2017 and EJ/T 550-2000 .



核工业北京地质研究院仪器开发研究所
中核地质科技有限公司

总机：010-86467260 网址：www.bjhdkj.com
业务部：010-64953684 64980736 18911586039
售后：010-64986980 传真：010-64944429

HD-3025

微量铀分析仪 Trace Uranium Analyzer



主要特点

- 测量模式：自动测量，手动测量
自动测量模式可根据样品含量高低智能选择合理测量档位，优化测量流程
- 宽量程范围，样品含量低于6000 ng/mL时无需稀释可直接测量
- 按照样品初态直接给出液体样品或固体样品测量结果 (μg/mL或μg/g)
- 进口紫外光源，寿命长，可分析至少8万个铀样品
- TFT 5寸彩屏液晶显示
- 配有嵌入式热敏打印机，可直接打印测量结果
- 通过USB连接PC机并可在PC机端控制操作

技术指标

仪器符合EJ/T 823标准要求，主要性能指标如下：

1. 测量对象：液体样品。对于固体样品，需经样品前处理转化为液体样品后进行测量
2. 检出限： ≤ 0.01 ng/mL (以标准偏差的三倍定义时)
3. 精密度：相对标准偏差 $\leq 5\%$
4. 准确度：最大允许误差 $\pm 8\%$
5. 量程范围：(0 ~ 6000) ng/mL
6. 线性：相关系数 ≥ 0.9992
7. 稳定性 (8h)：相对误差 $\leq 7\%$ (铀浓度为2.00 ng/mL)
8. 数据打印：热敏微型打印机
9. 通讯类型：USB接口
10. 存储容量：4000个数据
11. 工作环境
温度： $(+10 \sim +40)^{\circ}\text{C}$
相对湿度： $< 85\%$ ($+30^{\circ}\text{C}$)
12. 电源/功耗：220V/50Hz, 约50 W
13. 外形尺寸和重量：(45×36×19) cm 15 kg

Instrument Characteristics

- Measurement mode: automatic measurement mode and manual measurement mode.
It can choose reasonable measuring gear intelligently according to the sample content in automatic measurement mode.
- Wide range. When content is less than 6000 ng/mL, sample can be measured directly without dilution operation.
- Display the result of liquid sample or solid sample according to the the original state of the sample (μg/mL or μg/g).
- Import ultraviolet source, long lifetime, analyze at least 80000 uranium samples.
- TFT 5 inch color LCD display.
- Equipped with embedded thermal printer, the measured results can be directly printed.
- Instrument can be connected PC through USB and support for remote control operation.

Specifications

The instrument meets the requirements of EJ/T 823 standard, the main performance indexes are as follows:

1. Measuring objects: Liquid sample. Samples need to be prepared and converted to liquid samples
2. Detection Limit: ≤ 0.01 ng/mL
(three times standard deviation)
3. Precision: RSD $\leq 5\%$
4. Accuracy: MPE $\pm 8\%$
5. Measuring Range: (0 - 6000) ng/mL
6. Linearity: Correlation coefficient ≥ 0.9992
7. Stability (8h): RE $\leq 7\%$
(Uranium concentration: 2.00 ng/mL)
8. Data Print: Thermal micro printer
9. Communication Type: USB
10. Storage Capacity: 4000 sets of measuring data
11. Operating Environment:
Temperature: $(+10 - +40)^{\circ}\text{C}$
Relative humidity: $< 85\%$ ($+30^{\circ}\text{C}$)
12. Power/Power Consumption: 220V/50Hz, about 50 W
13. Dimension and Weight: (45×36×19) cm 15 kg



核工业北京地质研究院仪器开发研究所
中核地质科技有限公司

总机：010-86467260 网址：www.bjhdkj.com
业务部：010-64953684 64980736 18911586039
售后：010-64986980 传真：010-64944429