

SuperHENC α 废物桶/箱高效中子符合测量系统快速测量大型废物箱中钚含量。

测量系统能安装在拖车上，而且能集成 γ 核素能谱测量分析系统。

SuperHENC 由优良的硬件和软件组成（由美国 Los Alamos 国家实验室开发），系统设计成能降低宇宙射线对测量的影响，因此测量下限很低，系统能分辨低放废物和超铀元素。



设备技术特性

- 测量快速、精确，测量结果准确
- 符合 WIPP WAC 标准要求
- 基体类型预先刻度
- 现场快速启动
- 先进的废物基体校正技术
- 高灵敏中子符合计数及级联测量选项
- 集成高分辨率 γ 谱仪定量分析 γ 核素
- 测量钚含量、核素成分、总 α 活度及裂变克当量
- 防机械冲击及电磁干扰
- 测量时间仅需 5 分钟
- 测量范围宽，完全校正死时间的影响对测量的影响

应用范围

- ☑ 核废物管理及处置
- ☑ 核工程退役
- ☑ 核临界安全
- ☑ 超铀核素及低放废物分类
- ☑ 核保障及核材料衡算
- ☑ 运输及处置废物测量

设备优势

- 设备可以移动运输，利于现场快速测量
- 符合安全管理、临界安全、运输和处置标准
- 测量分析不同的钚和铀废物基体及核素含量
- 丰富的运行经验并符合废物处置法规要求



设备技术指标

测量技术:	有源中子微分衰减, 符合 / 级联计数
基体校正:	^{252}Cf 中子源
测量室尺寸:	能测量废物桶 及最大体积为 1900 升的废物箱
中子探测器:	双排 260 个 10 个大气压的 ^3He 探测器
重量秤:	集成在 γ 测量系统中
测量室效率:	40%
软件:	INCC (NGI) 中子、 γ 集成
系统控制:	就地工业控制面板
测量控制检验:	^{252}Cf AAS 用于常规检验
废物包装最大外表面剂量率:	200 mrem / hr (2 mSv/hr)
废物包最大重量:	2268 kg (5,000 lbs)
废物包旋转:	γ 测量系统集成转台设备
输入数据:	钚同位素可根据工艺参数或高纯锗 γ 谱仪测量结果输入
输出数据:	打印报告或电子数据文件, 可选配集成数据管理系统
γ 探测器:	高纯锗探测器

设备技术性能

测量时间:	5~30 分钟 (根据废物活度水平和测量精度变化)
平均测量速度:	3 包装/小时
测量不确定度:	< +/- 30%
钚最大测量值:	500 克
废物基体类型:	有机或无机废物 (纸张、塑料、金属、过滤器和泥浆等)
探测下限:	标准废物箱超铀核素低于 3700 Bq/g: 100-200 mg WG Pu

联系方式

Pajarito Scientific Corporation
2532 amino Entrada
Santa Fe
NM 87507
USA
Tel: +1 505 424 6660
Fax: +1 505 424 1109
www.pajaritoscientific.com

北京联合施特林贸易公司
海淀区西三环北路 72 号院世纪经贸大厦 B 座 906
邮编: 100037
电话: 010-51798771
传真: 010-51798770
mail@usfe.com.cn
www.usfe.com.cn