

SPECTROSCAN G/GFE/GF2E 型波长色散扫描型 X 射线荧光光谱仪

 小型·台式·低成本·无耗材·易操作

土壤 20 多种重金属和其他无机元素一次性扫描定量测定, 污水 10 种重金属直接检测

- ✓ 属于 WDRXF 波长色散 X 射线荧光技术, 分辨率优于任何 EDXRF 能量色散 X 射线荧光光谱仪;
- ✓ 光谱仪操作简便、不需要耗材、维护成本低;
- ✓ 出厂有配套的标准曲线, 用户也可以建立自己的标准曲线;
- ✓ 4W 低辐射 X 光管功, 外围 10cm 辐射当量剂量标准值低于 0.1 微西弗;
- ✓ 非专业用户可以把光谱仪作为简单易用分析仪, 专业用户可以自设标准曲线、摸索各种分析设置。



SPECTROSCAN G (GF2E) 属于扫描型波长色散型X射线荧光光谱仪, 分析元素 $^{12}\text{Mg} \sim ^{92}\text{U}$, 采用高效 X 射线, 分光系统专有技术, 降低了对 X 光管的功率的要求, 仪器重量仅 24kg, 不须要冷却和抽真空, SPECTROSCAN 系列 X 射线荧光光谱仪系列产品经累计生产有 6000 多台, 用户遍布全球。

主要技术指标		
	G型	GF2E型
分析元素范围	WDX波长色散通道： 从Ca 至U 所有元素	WDX 波长色散通道：从Ca至U所有元素 EDX 能量色散通道：对Mg、Si、S、Cl、P其中任选2种元素
样品类型	液体、固体、粉末、过滤片、薄膜	
检出限参考值	WDX通道固体样品大部分元素: 1~10ppm	
能量分辨率	45eV (Fe K α)	WDX: 45 eV (Fe K α /Mn K α) EDX: 截边滤光片
X-射线管参数	Ua=40kV Ia=100 μ A P=4W (极大值) 阳极靶: Ag (or Mo, Cu)	
晶体分析器	LiF(200)或者C(002)晶体	
仪器误差	0.5 %	
试样放入系统	自动进样器10个座	
重量	22kg	24kg
供电要求	交电220V 50Hz, <100 W	

应用领域：

- 未知固体、粉体、液体 样品不需要预处理直接扫描检测含有的元素成分（样品室免抽真空）；
- 土壤、沉积物、岩石中无机元素的检测，依据HJ780-2015测定氧化镁（MgO）、氧化铝（Al₂O₃）、氧化硅（SiO₂）、氧化磷（P₂O₅）、氧化钙（CaO）、氧化钛（TiO₂）、氧化锰（MnO）、氧化铁（Fe₂O₃）、钒（V）、铬（Cr）、钴（Co）、镍（Ni）、铜（Cu）、锌（Zn）、砷（As）、锶（Sr）、铅（Pb）、钡（Ba）、铷（Rb）、钇（Y）、锆（Zr）等元素，以及HJ780标准以外的多种化学元素；
- 工业废气排放中金属定量测定：气溶胶在滤纸上进行浓缩之后，快速测定Pb⁸², Zn³⁰, Cu²⁹, Ni²⁸, Co²⁷, Fe²⁶, Mn²⁵, Cr²⁴, V²³, Bi⁸³ 等金属的含量；
- 饮用水、天然水、污水中金属污染物定量测定：浓度高于5mg/L直接测定，低浓度先用滤纸富集，可以测定Pb⁸², Zn³⁰, Cu²⁹, Ni²⁸, Co²⁷, Fe(III)²⁶, Mn(II)²⁵, Cr(III)²⁴, V²³, Bi⁸³等元素；
- 润滑油的质量检验，检测其中有机金属添加剂的含量，依据ASTM D 4927，ASTM D 6443（NB/SH/T 0822-2010）测定润滑油中的 Mg, Ca, P, Zn, S, Ba, Cu等元素成分含量；
- 航空发动机磨损程度诊断（Filter Debris Analysis），把含有腐蚀颗粒的机油通过特制滤纸进行收集之后，检测Cu, Fe, Ag, Ti 等元素；
- 钢铁合金元素 测定，依据GB/T 223.79-2007测定Si, Mn, P, S, Cu, Al, Ni, Cr, Mo, V, Ti, W, Nb等；
- 依据GB/T 24231-2009测定铬矿、铬铁矿中镁、铝、硅、钙、钛、钒、铬、锰、铁和镍元素的含量；
- 依据SN/T 2638.1-2010 测定进出口锰矿石中锰、铁、硅、铝、钙、镁、钛、钾和磷元素；
- 适用于炼铁、炼钢含铁尘泥的分析检测，依据GB/T 29513-2013同时测定全铁、二氧化硅、氧化钙、氧化镁、三氧化二铝、二氧化钛、氧化锰、五氧化二磷和氧化锌九种化学成分；
- 电解液的测定：直接测定电解液液体样品中原子序号大于金属Ca的所有元素，检测范围为5~100mg/L，铜和镍10~100mg/L；
- 石油和石油产品中的Pb, Zn, Ni, Mn, V, Cu, Fe等金属的定量测定，汽油中Pb的测定（Pb测定检出限为5ppm，符合ASTM D 5059-98）；
- 简易测定污染催化剂中的金属元素：Ni, V, Fe, Cu等，测定催化剂回收金属：镍、钴、钼、钨等；
- 核电站离子交换树脂混合物中金属检测：用特制纤维素滤纸富集之后，测定Fe, Cu, Ni, Cr, Mn, Zn等元素；
- 为确保船舶燃料油符合ISO8217-2010，通过测定Ca, P, Zn元素判断有无非法添加残留的润滑油成分。

可选附加设备：1-低浓度液体样品分析所需要的富集装置；2-矿石土壤试样处理振动研磨机 3-压片机。



俄罗斯对外电子公司北京代表处

北京市朝阳区十里堡甲3号都会国际23E (010) 65564916, 13910399989 联系人：克利姆

e-mail: beijing@jinkou17.cn <http://www.spectroscan.cn>