

硅酸盐化学成份快速分析仪

产品名称	硅酸盐化学成份快速分析仪
公司名称	湘潭湘仪仪器有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	湖南省湘潭市国家高新区德国工业园晓塘路168号
联系电话	0731-58534888

产品详情

硅酸盐化学成份快速分析仪（多元素快速分析仪）/gkf-vi,viii型--湘潭湘仪仪器

荣获2008年度国家科技部中小企业技术创新奖

1.概述 gkf型系列硅酸盐成份快速分析仪是针对硅酸盐行业长期以来采用重量法、容量法、分光光度法、火焰光度法及原子吸收光度法联合进行材料的化学分析时流程长，不能满足生产工艺控制要求而研制的。可在数小时内完成一个样品的全分析，其分析准确度达到或优于硅酸盐材料国家相关分析方法标准中对分析精度的要求。在硅酸盐系统分析领域具有显著优势，特别适应于陶瓷、耐火材料、水泥、玻璃等非金属行业和钨、钼、镍、钴、铜等有色金属及冶炼行业的定量分析。该产品在大专院校、科研院所、厂矿企业得到广泛应用，本公司自九十年代开始生产，现已千余台仪器服

务于高校、科研单位、质检部门、日用与建筑陶瓷厂、电瓷厂、陶瓷原料厂、釉料厂、耐火耐材料、玻璃、有色金属及冶炼行业等行业，积累了丰富的生产与现场服务经验。

2008年3月全面升级为gkf-5型

(同年荣获国家创新基金)

2010年6月全面升级为gkf-6型

2011年12月全面升级为gkf-8型

2、工作原理 gkf型系列硅酸

盐成份快速分析仪以光度分析为基础，通过采用以微电流向左扩展标尺，光电流向右扩展标尺，实现了大范围的线性化，避免了在光度法分析中浓度较大的溶液偏离比尔定律、线性差、分析结果误差较大的缺陷。在本分析方法中采用了稳定的快速准确的显色体系和系统分析流程，采用了独特的线性扩展及提高灵敏度的方法，解决了普通光度法分析高组份含量会偏离线性，分析低组份含量灵敏度差的问题，分析结果准确可靠。其分析过程为：

样品制样，称量熔样，浸取显色，测定数据；处理结果；打印输出；分析结果

。

3、 仪器特点 1)根据光度分析原理研制而成的新型光度分析仪。特别适用于硅酸盐化学成份的系统分析。 2)采用先进的技术，可以使高浓度范围保持优良的线性精度。仪器稳定性好，重现性好，尤其适合现场快速分析。

3)采用计算机数据处理系统，更适用于对多个样品的联测（最多一次可以测定20个样品）。

5)专门开发自主知识产权的分析软件，标准的windows风格，界面美观，功能强大，操作简单方便。 6)gkf-8型为最新研究成果，原来仪器上的所有开关、旋钮全部取消，所有功能由软件实现，自动调零、自动调节性纠偏。从根本上避免了机械故障的发生，大大提高了仪器的稳定性，操作更简单。基本上可以实现零故障、零维修。自动吸样,国内首创。 7)

gkf-8型硅酸盐成份快速分析仪软件更丰富、抗干扰能力更强，测试方法及可靠性更优。配有自动精确加液系统、3元素同步测量系统、自动数据处理系统，优化分析方法。专用试剂品种大大减少，客户耗材市场扩展，分析成本大大更低。 4. 可测量元素及范围

sio₂ 0.01 ~ 100% al₂o₃ 0.01 ~ 100%

fe₂o₃ 0.01 ~ 100% tio₂ 0.01 ~ 100%

k₂o 0.01 ~ 15% na₂o 0.01 ~ 15%

cao 0.01 ~ 100% mgo 0.01 ~ 100%

b2o3 0.01 ~ 30% zro2 0.01 ~ 100%
li2o 0.01 ~ 15% sno 0.01 ~ 15%

pbo 0.01 ~ 100% zno 0.01 ~ 100%
mno 0.01 ~ 15% cr2o3
0.01 ~ 15%

bao 0.01 ~ 10% nio 0.01 ~ 100%
coo 0.01 ~ 100% p2o5 0.01 ~ 30%

moo3 0.01 ~ 100% v2o5 0.01 ~ 100%
cuo 0.01 ~ 100% mo 0.01 ~ 100%

如有特殊需要，其中部分元素组分含量测量
下限可扩展到0.001%。

4.1 可测量物质种类

4.1.1 硅、铝酸盐类：

长石、粘土、高岭土、石灰石、白云石、方解石、矾土、锂辉石、锂长石、锆英石、石英等陶瓷原材料的全分析；釉料、熔块釉中8个常规元素以外的锆、钽、铅、硼、钡、锌、铬等全分析；耐火材料原料及成品全分析；玻璃原料（含微晶玻璃）及成品全分析；电瓷、玻璃行业中低含量组分：fe2o3（0.005%）k2o（0.02%）na2o（0.02%）；p2o5（0.02%）；mno（0.02%）；coo（0.10%）；cr2o3（0.10%）；其中部分元素组分含量测量下限可扩展到0.001%。

4.1.2 可测定下列有色金属矿物及合金、化工原料的主要组分：

铬盐产品、v2o5产品、mno产品、nio产品、钛白粉、磷酸盐、氧化钽、氧化锌、硼酸、硼砂、碳酸钡、水玻璃、腐植酸钠、铅丹、氧化铁、三氧化钼、钼酸盐、钼矿石、钼铁合金、钼镍合金、镍钴铜合金等。

4.1.3 水泥主要原料及成品全分析；

5、 技术指标 5.1精确度：该设备的测量精确度可达到或优于相关元素国家分析方法标（gb/t4734-1996、qb/t2578-2002）中对精确度的要求。

5.2测量通道：3个

5.3 测量稳定性：

在5分钟内测量读数变化 ± 1 个字。

5.4测试重复性：同一样品溶液重复测定其读数 ± 1 个字。

5.5检测速度：

自称量开始约2小时可完成4个常规样品中sio₂、al₂o₃、fe₂o₃、tio₂、k₂o、na₂o、cao、mgo的测定。其它元素的测定可在4小时内完成。

5.6连续测量样品数：20个。

6.仪器工作条件：

- 1、电源220v，50hz
- 2、整机功率1kw
- 3、安装面积3500×850mm工作台
- 4、环境温度5~30
- 5、相对湿度 85%

7. 仪器配置

主机：1台；（免费保修三年）

品牌计算机打印机：1套；

火焰光度计：1套；

银坩埚：2套；

超声波清洗器：1台；