



关键词：锰铁粉

行业：冶金/矿物/钢铁

AKF-CH7 测定锰铁粉水分含量

摘要

锰铁：锰和铁组成的铁合金，含有少量别的元素。锰铁是炼钢工业中不可少的脱氧剂、脱硫剂。高锰锰铁在电气工业中可用制备半导体纯锰，在化学工业中可用于制造锰酮等。本试验通过 AKF-CH7 卡尔费休水分仪来测定某锰铁粉样品的水分含量。

仪器配置

- AKF-CH7
- 全封闭滴定池组件
- 双铂针电极
- 电解电极



试剂配置

- 滴定剂：国产卡尔费休库仑法试剂

测定方法

- 卡尔费休反应/极化电流滴定
- 开启 AKF-CH7 水分测定仪，向滴定池中加适量卡尔费休试剂，确保试剂在两刻度之间
- 选择固体样品方法，设定好加热温度和载气流量
- 等待仪器电解平衡
- 测样时称取适量样品于进样瓶中，然后将进样瓶放到加热槽中，先点击开始测量，然后点击穿刺按钮，输入相关参数，等待测量结果

仪器参数

- 通气流量：25mL/min
- 加热温度：230°C
- 电解档位：自动
- 搅拌速度：5
- 空白值：287ug

测试数据

- 环境温度：25°C
- 环境湿度：55%
- 测试时间：10min

序号	样品量/g	水质量/ug	测试结果/ppm	平均值/ppm
1	1.0247	401.31	111.6	109.0
2	1.0877	397.59	101.6	
3	1.0167	402.65	113.8	

测试结果：锰铁粉样品的水分含量约为 109.0ppm。