

中华人民共和国第四机械工业部

指导性技术文件

镍钨镁合金的光谱分析方法

SJ/Z 1544—79

北 京

1 9 8 0

中华人民共和国第四机械工业部

指导性技术文件

SJ/Z 1544—79

镍钨镁合金的光谱分析方法

本指导性技术文件适用于镍钨镁合金中钨、硅、镁、铁、铜、锰、钴、铝、锌、铅、锡、铋、铌、钼、砷等十五个元素的光谱定量测定。

1. 方法要点

将样品转化成氧化镍，根据不同的分析要求，试样首先在直流电弧的阳极激发试样，然后其熔珠在阴极激发。摄谱采用光栅光谱仪，分析采用三标准试样法。

阳极激发：测定Zn、Pb、Sn、Sb、Bi、Cd、As。

阴极激发：测定W、Si、Mg、Fe、Cu、Mn、Co、Al。

2. 仪器、设备、材料和试剂

二米平面光栅摄谱仪：光栅刻线625条/毫米，色散率 $7.4 \text{ \AA}^\circ/\text{毫米}$ ；

直流电弧发生器；

测微光度计；

映谱仪；

工业天平；

压力机；

车制石墨电极的小车床；

马弗炉；

钢制压模冲头：直径6毫米；

电热板；

玛瑙研钵；

三角瓶和瓷坩埚；

感光板：天津I型和III型；

硝酸（分析纯）；

米吐尔——海得路显影液和定影液（按感光板说明书配方配制）；