

ICS 77.120.99
H 63

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 897—2013

YS/T 897—2013

高纯铌化学分析方法 痕量杂质元素的测定 辉光放电质谱法

Methods for chemical analysis of high purity niobium—
Determination of trace impurity element content—
Glow discharge mass spectrometry

中华人民共和国有色金属
行业标准
高纯铌化学分析方法
痕量杂质元素的测定
辉光放电质谱法
YS/T 897—2013

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*
书号: 155066·2-26666 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



YS/T 897-2013

2013-10-17 发布

2014-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

率可达 9 000~10 000。

4.2 测定同位素及分辨率见表 1。测定时要求同位素⁹³Nb 的谱峰强度不小于 5×10^9 cps,峰形符合分辨率要求。

表 1

元素	同位素质量数	分辨率	元素	同位素质量数	分辨率	元素	同位素质量数	分辨率
Li	7	中分辨	Ge	72	高分辨	Sm	147	中分辨
Be	9	中分辨	As	75	中分辨	Eu	153	中分辨
B	11	中分辨	Se	82	中分辨	Gd	157	中分辨
F	19	中分辨	Br	79	高分辨	Tb	159	中分辨
Na	23	中分辨	Rb	85	中分辨	Dy	163	中分辨
Mg	24	中分辨	Sr	88	中分辨	Ho	165	中分辨
Al	27	中分辨	Y	89	中分辨	Er	166	中分辨
Si	28	中分辨	Zr	90	中分辨	Tm	169	中分辨
P	31	中分辨	Mo	95	中分辨	Yb	174	中分辨
S	32	中分辨	Ru	101	中分辨	Lu	175	中分辨
Cl	35	中分辨	Rh	103	中分辨	Hf	178	中分辨
K	39	高分辨	Pd	105	中分辨	Ta	181	中分辨
Ca	44	中分辨	Cd	114	中分辨	W	184	中分辨
Sc	45	中分辨	In	115	中分辨	Re	185	中分辨
Ti	48	中分辨	Sn	118	中分辨	Os	189	中分辨
V	51	中分辨	Sb	123	高分辨	Ir	193	中分辨
Cr	52	中分辨	Te	128	中分辨	Pt	195	中分辨
Mn	55	中分辨	I	127	中分辨	Au	197	中分辨
Fe	56	中分辨	Cs	133	高分辨	Hg	200	中分辨
Co	59	中分辨	Ba	138	中分辨	Tl	205	中分辨
Ni	60	中分辨	La	139	中分辨	Pb	208	中分辨
Cu	63	中分辨	Ce	140	中分辨	Bi	209	中分辨
Zn	68	中分辨	Pr	141	中分辨	Th	232	中分辨
Ga	69	中分辨	Nd	146	中分辨	U	238	中分辨

4.3 机械加工设备,能够将样品制备成所需的几何形状(块状或棒状),样品待分析面应平坦光滑。

5 试样

试样尺寸要求能放入辉光放电离子源内并且能够稳定地进行辉光放电。

6 分析步骤

6.1 试料的预处理

将加工好的试样以无水乙醇(3.1)和氢氟酸(3.3)依次清洗,吹干或晾干后,装入辉光放电离子源中。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:北京有色金属研究总院、金川集团股份有限公司、东方电气集团峨嵋半导体材料有限公司。

本标准主要起草人:李艳芬、李宝城、刘英、孙泽明、童坚、李继东、臧慕文、李娜、程紫辉、张江峰、邱平、秦芳林、文英、王攀峰。