

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 916—2013

高 纯 镉

High purity cadmium

2013-10-17 发布

2014-03-01 实施

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。

本标准负责起草单位:东方电气集团峨嵋半导体材料研究所、广东先导稀材股份有限公司。

本标准主要起草人:詹科、杨卫东、朱刘、朱赞芳、廖敏。

高 纯 镉

1 范围

本标准规定了高纯镉的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存、质量证明书和合同(或订货单)内容等。

本标准适用于以 99.99% 镉为原料,经真空蒸馏等生产工艺提纯而制得的 99.999%~99.999 9% 高纯镉。产品主要用于制造高纯合金、化合物半导体、以及红外探测、光伏电池等光电材料和器件。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

YS/T 917 高纯镉化学分析方法 痕量杂质元素含量的测定 辉光放电质谱法

3 要求

3.1 产品分类

高纯镉按化学成分分为 Cd-05、Cd-06 两个牌号。

3.2 化学成分

高纯镉的化学成分应符合表 1 规定。

表 1 高纯镉的化学成分

牌号	化学成分														
	Cd 含量/% 不小于	杂质含量/ 10^{-4} %, 不大于													
		Ag	Al	Bi	Ca	Cr	Cu	Fe	Mg	Ni	Pb	Sb	Sn	Zn	杂质总和
Cd-05	99.999	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.1	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	1.0	10
Cd-06	99.999 9	0.05	0.05	0.05	—	0.05	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1	0.05	0.05	0.1	1

注: Cd-05、Cd-06 牌号中的镉含量为 100% 减去表中所列杂质元素实测总和的余量。

3.3 产品规格

高纯镉产品为锭状。如需提供特殊的粒、棒、板、丝等规格产品时,由供需双方商定。

3.4 外观质量

高纯镉产品外观呈银白色金属光泽,无氧化色斑,表面平整,无气孔。

3.5 其他

需方如有其他要求,由供需双方商定。