

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 72—2005
代替 YS 72—1994

镉 锭

Cadmium ingot

2005-05-18 发布

2005-12-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准是对 YS 72—1994《镉锭》的修订。本标准修改采用 ASTM B440—2000《镉技术要求》标准编制。

本标准与 ASTM B440—2000《镉技术要求》标准相比,只少一个杂质元素 Hg,其他技术指标均达到或接近其要求。

本标准与原标准 YS 72—1994《镉锭》相比,主要有以下变动:

1. 将强制性行业标准改为推荐性行业标准。

2. Cd99.995 中规定 10 个杂质元素,增加了 Ni 和 Ag 两个杂质元素的限量,分别为 $Ni \leq 0.0005\%$ 和 $Ag \leq 0.0005\%$;Fe、Tl、As 作了适当加严,分别由 $Fe \leq 0.001\%$ 、 $Tl \leq 0.0015\%$ 、 $As \leq 0.001\%$ 修改为: $Fe \leq 0.0010\%$ 、 $Tl \leq 0.0010\%$ 、 $As \leq 0.0005\%$;Cu 适当放宽,由 $Cu \leq 0.0005\%$ 修改为: $Cu \leq 0.0007\%$ 。

3. Cd99.99 中增加了杂质元素 Ni 的限量,规定为 $Ni \leq 0.001\%$ 。

4. 将原 Cd99.96 修改为:Cd99.95;其杂质元素 Pb 和 Zn 分别由 $Pb \leq 0.020\%$ 和 $Zn \leq 0.005\%$ 修改为: $Pb \leq 0.02\%$ 和 $Zn \leq 0.03\%$;As、Sb、Sn 不作要求。

5. 增加了“订货单(或合同)内容”和“安全提示”内容。

6. 包装重量不作要求。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准由葫芦岛有色金属集团有限公司负责起草。

本标准主要起草人:付跃生、冷希学、朱东萍、郭子建、郑全伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 914—1984

——YS 72—1994

镉 锭

1 范围

本标准规定了镉锭的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于火法、电解法精炼生产的镉锭。主要供合金、电镀、蓄电池、化工等工业部门使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版本均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 8170 数值修约规则

YS/T 74 镉化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

镉锭按化学成分分为 3 个牌号：Cd99.995、Cd99.99、Cd99.95。

3.2 化学成分

镉锭的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 镉锭的化学成分

牌号	化学成分/%											
	Cd 不小于	杂质,不大于										
		Pb	Zn	Fe	Cu	Tl	Ni	As	Sb	Sn	Ag	总和
Cd99.995	99.995	0.002	0.001	0.001 0	0.000 7	0.001 0	0.000 5	0.000 5	0.000 2	0.000 2	0.000 5	0.005 0
Cd99.99	99.99	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001 5	0.002	—	0.010
Cd99.95	99.95	0.02	0.03	0.003	0.01	0.003	—	—	—	—	—	0.050

3.3 需方如对镉锭中的杂质含量有特殊要求时,由供需双方商定。

3.4 镉的含量为 100%减去表中杂质实测总和的余量。

3.5 镉锭外观呈银白色,表面应洁净,不得有熔渣、熔洞及外来夹杂物。

3.6 镉锭单重为 5 kg~8 kg,其形状为长方梯形,两端厚度尺寸差不大于 5 mm。

3.7 需方如对镉锭的形状、重量有特殊要求时,由供需双方商定。

4 试验方法

4.1 镉锭的化学成分仲裁分析方法按 YS/T 74 中的规定进行。

4.2 镉锭的表面质量用目测法进行检验。

5 检验规则

5.1 检查和验收