



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 275—2008
代替 YS/T 275—2000

高 纯 铝

High purity aluminium

2008-03-12 发布

2008-09-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准代替 YS/T 275—2000《高纯铝》。

本标准是对 YS/T 275—2000《高纯铝》的修订。与 YS/T 275—2000 相比,主要有如下改变:

- 对 Si、Ti、Zn 杂质含量进行了修订;
- 对牌号表示方法进行了修改;
- 对表面质量进行了明确规定;
- 对产品取样进行了明确规定;
- 对产品包装进行了明确的规定。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位:中国铝业股份有限公司贵州分公司、新疆众和股份有限公司。

本标准主要起草人:高淑兰、曾萍、崔健、刘钢、尚光宇、刘杰、翟新生、何新光、宋玉萍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 8179—1987;
- YS/T 275—1994、YS/T 275—2000。

高 纯 铝

1 范围

本标准规定了高纯铝的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存、订货单(或合同)内容。本标准适用于以 99.99% 铝为原料,采用凝固提纯法等方法生产的高纯铝。

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 8170 数值修约规则

YS/T 244.1~244.9 高纯铝化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

高纯铝分为 Al-5N、Al-5N5 两个牌号。

3.2 化学成分

高纯铝化学成分应符合表 1 的规定。

表 1

牌号	化学成分(质量分数)/%												
	Al 不小于	杂质含量($\times 10^{-4}$),不大于											总和
		Cu	Si	Fe	Ti	Zn	Pb	Ga	Cd	Ag	In	Cu+Si+Fe+Ti+Zn+Ga	
Al-5N	99.999	2.8	2.5	2.5	1.0	0.9	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2	—	10
Al-5N5	99.999 5	2.8	2.5	2.5	1.0	0.9	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2	5	5

注 1: 铝质量分数为 100% 与表中质量分数等于或大于 0.10×10^{-4} % 的杂质总和的差值。
 注 2: 分析数值的判定采用修约比较法,数值修约规则按 GB/T 8170 的有关规定进行。修约位数与表中所列极限值位数一致。
 注 3: 对杂质元素 As、Hg、Cr 或其他杂质需方如有要求,可由供需双方协商。
 注 4: 如需方有特殊要求,供需双方另行商定,但含量小于 0.10×10^{-4} % 的杂质,不计入杂质总和。

3.3 表面质量

3.3.1 高纯铝产品为银白色,表面光亮,具有清晰结晶条纹。

3.3.2 高纯铝表面不得有肉眼可见的夹杂物。

3.3.3 高纯铝表面允许进行铲凿处理,但铲凿处理后不应有影响用户使用的缺陷。

3.4 供货形状、规格

高纯铝供货形状和规格应符合表 2 的规定。如需方有特殊要求,供需双方另行商定并在合同中注明。