

ICS 77.150.10  
H 61

# YS

## 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 479—2005

YS/T 479—2005

### 一般工业用铝及铝合金锻件

中华人民共和国有色金属  
行业标准  
一般工业用铝及铝合金锻件  
YS/T 479—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzchs.com](http://www.bzchs.com)

电话:68523946 68517548

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 1 字数 19 千字  
2005年8月第一版 2005年8月第一次印刷

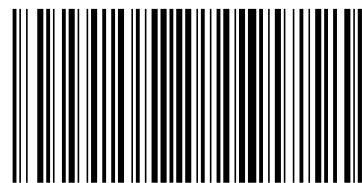
\*

书号:155066·2-16301 定价 12.00 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)68533533



YS/T 479—2005

2005-05-18 发布

2005-12-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准参考美国 ASTM B 247-02a《铝及铝合金模锻件、自由锻件和轧制锻环》编制。本标准化学成分、力学性能和电导率技术指标等同于 ASTM B 247-02a。

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。

本标准起草单位：西南铝业(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人：李瑞山、尹卫、陈华、曾庆华。

表 6

检验项目	取样规定	要求的章条号	试验方法的章条号
化学成分	按 GB/T 17432 的规定进行	3.2	4.1
尺寸及允许偏差	逐件检验	3.3	4.2
力学性能	有试验余料的,每批(或淬火炉)取 50% 的余料,在抽取的每件余料上按规定切取各个方向上的试样各 1 个。无试验余料的,每批(或淬火炉)应取 1 件锻件或专用的试验锻坯,并在其上按规定切取各个方向上的试样各 1 个。	3.4	4.3
	硬度	逐件检验。	3.4
超声波检验	逐件检验。	3.5	4.4
低倍组织	从锻件或试验余料、或试验锻坯上切取一个试样检验。	3.6	4.5
显微组织	从锻件或试验余料、或试验锻坯上切取一个试样检验。	3.7	4.6
电导率	逐件检验。	3.8	4.7
表面质量	逐件检验	3.9	4.8

### 5.6 检验结果的判定

5.6.1 化学成分不合格时,判该批不合格。

5.6.2 外形尺寸不合格时,判该件不合格。

5.6.3 室温拉伸力学性能不合格时,有试验余料的应逐件检验,合格者交货;无试验余料的,应从原试样的相邻部位或其他锻件上另取双倍数量的试样进行重复试验,结果合格时判该批(或淬火炉)合格。若重复试验结果仍有不合格,则判该批(或淬火炉)不合格,但允许供方进行重新热处理后重新取样检验。

5.6.4 超声波检验不合格时,判该件不合格。

5.6.5 低倍组织不合格时,允许在其他锻件中另取 2 件重复试验,重复试验仍不合格时,判该批不合格。

5.6.6 显微组织不合格时,判该炉次不合格。

5.6.7 表面质量不合格时,判该件不合格。

5.6.8 当出现其他缺陷时,该批产品由供需双方协商处理。

### 6 标志、包装、运输、贮存

#### 6.1 标志

6.1.1 在验收合格的产品上应打印如下标志(或贴标签):

供方技术监督部门的检印

- a) 牌号;
- b) 供应状态;
- c) 淬火炉次号;
- d) 锻件代号标记;
- e) 产品批号。

6.1.2 产品的包装箱标志应符合 GB/T 3199 的规定。

#### 6.2 包装、运输、贮存

6.2.1 重量小于 10 kg 的自由锻件应装箱,其他自由锻件不装箱,裸件交货。有特殊要求时,可双方协

## 一般工业用铝及铝合金锻件

### 1 范围

本标准规定了一般工业用铝及铝合金锻件的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及合同内容。

本标准适用于一般工业用铝及铝合金模锻件及自由锻件。

### 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 228 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 231 金属布氏硬度试验方法

GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 3199 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存

GB/T 3246(所有部分) 变形铝及铝合金制品组织检验方法

GB/T 6519 变形铝合金产品超声波检验方法

GB/T 6987(所有部分) 铝及铝合金化学分析方法

GB/T 7999 铝及铝合金的光电光谱分析方法

GB/T 8545 铝及铝合金模锻件的尺寸偏差及加工余量

GB/T 12966 铝合金电导率涡流测试方法

GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样

GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法

### 3 要求

#### 3.1 产品分类

产品的牌号及供应状态应符合表 1 的规定。

表 1

牌 号	供 应 状 态	
	模锻件	自由锻件
1100	H112	—
2014	T4、T6	T6、T652
2025	T6	—
2219	T6	T6、T852
3003	H112	—
4032	T6	—
5083	0、H111、H112	0、H111、H112
6061	T6	T6、T652