

ICS 77.150.10
H 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 3954—2001

电 工 圆 铝 杆

Aluminium rod for electrical purpose

2001-07-10 发布

2001-12-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 工 圆 铝 杆
GB/T 3954—2001

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

2002 年 2 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

*

书号：155066 · 1-18060

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

前　　言

本标准参考美国、德国有关标准(ASTM B233:1997 和 DIN 中 EN1715.2:1997)对 GB/T 3954—1983《电工圆铝杆》进行修订。

根据多年来的生产和使用情况,本标准将电工圆铝杆分为纯铝电工圆铝杆和稀土铝电工圆铝杆。

本标准采用国际上通用的状态代号命名方法,按照 GB/T 16475—1996《变形铝及铝合金状态》确定状态代号。

本标准在原标准基础上扩大为 5 个品种,对抗拉强度区间作了重新划分,并对伸长率作了相应调整,以满足拉制不同铝线对抗拉强度的不同需求。

本标准取消了扭转试验,同时对检验规则按照 GB/T 1.3—1997《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 3 部分:产品标准编写规定》的要求作了明确规定。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 3954—1983。

本标准由有色金属工业协会提出。

本标准由中国有色金属工业标准计量质量研究所归口。

本标准起草单位:包头铝业(集团)有限责任公司、吉林铝业公司、福建南平铝厂。

本标准主要起草人:王云利、韩效义、韩在光、高国平、王彦吉、张流峰。

中华人民共和国国家标准

GB/T 3954—2001

电工圆铝杆

代替 GB/T 3954—1983

Aluminium rod for electrical purpose

1 范围

本标准规定了电工圆铝杆的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于拉制电线电缆导电线芯用圆铝线、型铝线和其他电工用铝导体的热轧电工圆铝杆。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3048.2—1994 电线电缆电性能试验方法 金属导体材料电阻率试验

GB/T 4909.2—1985 裸电线试验方法 尺寸测量

GB/T 4909.3—1985 裸电线试验方法 拉力试验

GB/T 6987—2001 铝及铝合金化学分析方法

YS/T 309—1998 重熔用铝稀土合金锭

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 电工圆铝杆按材料化学成分分为纯铝电工圆铝杆和稀土铝电工圆铝杆。

3.1.2 电工圆铝杆的型号、状态和直径见表 1。

表 1 型号、状态和直径

品 种	型 号	状 态	直 径,mm
纯铝电工圆铝杆	A	O	9.0~20.0
	A2,A4,A6,A8	H112	
稀土铝电工圆铝杆	RE-A	O	
	RE-A2,RE-A4,RE-A6,RE-A8	H112	

3.1.3 标记示例

型号 A2, 直径 9.5 mm 的纯铝电工圆铝杆标记为:

纯铝电工圆铝杆 A2 ϕ 9.5 GB/T 3954—2001

型号 RE-A2, 直径 9.5 mm 的稀土铝电工圆铝杆标记为:

稀土铝电工圆铝杆 RE-A2 ϕ 9.5 GB/T 3954—2001

3.2 材料化学成分

纯铝电工圆铝杆和稀土铝电工圆铝杆应分别采用符合表 2 规定的化学成分的纯铝和稀土铝(或纯铝加稀土)制造。