

UDC 669.293 : 669.884-172
H 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 14843—93

铌 酸 锂 单 晶

Lithium niobate single crystals

1993-12-24 发布

1994-09-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

铌 酸 锂 单 晶

GB/T 14843—93

Lithium niobate single crystals

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铌酸锂单晶的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。本标准适用于提拉法生长的铌酸锂单晶棒。产品供制作声表面波器件基片等。

2 引用标准

GB/T 15250 压电铌酸锂单晶体声波衰减测试方法

3 术语

3.1 相邻直径突变度

单晶直径峰值与其相邻直径谷值之差与二者平均值之百分比。

3.2 锥度

单晶两端直径差与其长度之百分比。

3.3 弯曲度

单晶弯曲部分与其基准线之间的最大距离。

3.4 轴向偏差

单晶几何轴向与要求轴向之间的角度偏差。

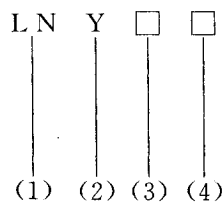
3.5 过冷环

围绕单晶表面呈环状并有一定深度的不透明层。

4 产品分类

4.1 铌酸锂单晶分为〔11·0〕、〔01·0〕、〔00·1〕、〔10·4〕等生长方向的单晶。

4.2 铌酸锂单晶按用途、直径和生长方向分为不同型号,型号表示方法如下:



(1)——用“LN”表示铌酸锂单晶。

(2)——用汉语拼音大写字母 Y 表示压电用。

(3)——用阿拉伯数字表示单晶直径,mm。

(4)——用晶体学符号表示单晶生长方向。

4.3 铌酸锂单晶规格应符合表 1 要求。