

ICS 33.180

M33

备案号:



中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 11404—2009

铌酸锂集成光学器件通用规范

General specifications for
LiNbO₃ integrated optical devices

2009-11-17 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本规范附录A为规范性附录。

本规范由工业和信息化部电子工业标准化研究所归口。

本规范主要起草单位：中国电子科技集团公司第四十四研究所。

本规范主要起草人：郭萍、李刚毅、赵英、沈映欣。

铌酸锂集成光学器件通用规范

1 范围

本规范规定了铌酸锂集成光学器件（以下简称“器件”）所需的质量评定程序、检验要求、筛选、抽样要求、试验和测量方法的内容。

本规范适用于由铌酸锂材料制作的强度调制器、相位调制器、光开关以及用于光纤陀螺的Y波导相位调制器等，由钽酸锂材料制造的具有类似功能的集成光学器件可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。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规范，然而，鼓励根据本规范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规范。

GB/T 191-2000 包装储运图示标志

GB/T 2421 电工电子产品环境试验 第1部分：总则

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温

GB/T 2423.5 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc和导则：振动（正弦）

GB/T 2423.11 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fd：宽频带随机振动——一般

要求

GB/T 2423.22 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验N：温度变化

GB/T 2423.28 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验T：锡焊

GB/T 2828.1-2003 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 18310.4 纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第2-4部分：试验 光纤/光缆保持力

GJB 128A-1997 半导体分立器件试验方法

GJB 4026-2000 铌酸锂集成光学器件通用规范

SJ 20869 铌酸锂集成光学波导调制器测试方法

3 术语和定义

SJ 20869 已确立的和下列术语和定义适用于本规范。

3.1

相位调制器 phase modulator

利用器件的电光效应，通过外加电场改变波导中传导光波的相位的器件。

3.2

强度调制器 intensity modulator

利用器件中的分束器将传导光波分束成两路相干光，经过相位调制器改变两束光波的相位差，通过合束器使输出光强随外加电信号而改变的器件。