



中华人民共和国国家标准

GB/T 13265.1—1997
idt IEC 1202-1:1994
QC 830000

纤维光学隔离器 第1部分:总规范

Fibre optic isolators—
Part 1: Generic specification

1997-10-05 发布

1998-09-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

| | |
|-------------------|----|
| 前言 | V |
| IEC 前言 | VI |
| 引言 | VI |
| 1 总则 | 1 |
| 1.1 范围 | 1 |
| 1.2 引用标准 | 1 |
| 1.3 定义 | 2 |
| 2 要求 | 3 |
| 2.1 分类 | 3 |
| 2.1.1 类型 | 4 |
| 2.1.2 品种 | 4 |
| 2.1.3 规格 | 5 |
| 2.1.4 气候类别 | 5 |
| 2.1.5 评定水平 | 5 |
| 2.2 文件 | 6 |
| 2.2.1 符号 | 6 |
| 2.2.2 规范体系 | 6 |
| 2.2.3 图 | 7 |
| 2.2.4 测量 | 7 |
| 2.2.5 试验资料单 | 7 |
| 2.2.6 使用说明 | 8 |
| 2.3 设计和结构 | 8 |
| 2.3.1 材料 | 8 |
| 2.3.2 加工质量 | 8 |
| 2.4 质量 | 8 |
| 2.5 性能要求 | 8 |
| 2.6 识别和标志 | 8 |
| 2.6.1 规格识别号 | 8 |
| 2.6.2 器件标志 | 8 |
| 2.6.3 包装标志 | 9 |
| 3 质量评定程序 | 9 |
| 3.1 初始制造阶段 | 9 |
| 3.2 结构类似性 | 9 |
| 3.3 鉴定批准程序 | 9 |
| 3.4 质量一致性检验 | 10 |
| 3.5 放行批证明记录 | 11 |

| | | |
|--------|----------------|----|
| 3.6 | 延期交货 | 11 |
| 3.7 | 完成 B 组检验前交货的放行 | 11 |
| 3.8 | 替代的试验方法 | 11 |
| 3.9 | 不检验的参数 | 12 |
| 4 | 测量和环境试验程序 | 12 |
| 4.1 | 概述 | 12 |
| 4.2 | 标准条件 | 13 |
| 4.3 | 样品 | 13 |
| 4.4 | 物理性能检验 | 13 |
| 4.4.1 | 外观检验 | 13 |
| 4.4.2 | 尺寸和重量 | 14 |
| 4.4.3 | 产品检验 | 14 |
| 4.5 | 光学试验和测量程序 | 15 |
| 4.5.1 | 目的 | 15 |
| 4.5.2 | 概述 | 15 |
| 4.5.3 | 插入损耗 | 17 |
| 4.5.4 | 反向损耗 | 22 |
| 4.5.5 | 对环境光耦合的敏感性 | 23 |
| 4.5.6 | 回波损耗 | 24 |
| 4.5.7 | 频谱损耗 | 27 |
| 4.5.8 | 对外界磁场的敏感性 | 29 |
| 4.5.9 | 传输变化 | 30 |
| 4.5.10 | 温度依赖性 | 32 |
| 4.5.11 | 偏振依赖性 | 33 |
| 4.5.12 | 最大输入功率能力 | 35 |
| 4.6 | 机械试验和测量程序 | 36 |
| 4.6.1 | 目的 | 36 |
| 4.6.2 | 概述 | 36 |
| 4.6.3 | 振动(正弦) | 36 |
| 4.6.4 | 光纤有效性 | 37 |
| 4.6.5 | 静态负荷 | 38 |
| 4.6.6 | 光缆抗拉 | 39 |
| 4.6.7 | 光缆扭转 | 39 |
| 4.6.8 | 锁紧机构强度 | 40 |
| 4.6.9 | 弯矩 | 41 |
| 4.6.10 | 碰撞 | 41 |
| 4.6.11 | 冲击 | 42 |
| 4.6.12 | 抗挤压 | 43 |
| 4.6.13 | 轴向挤压 | 44 |
| 4.6.14 | 撞击 | 45 |