

ICS 33.180.01

M33



# 中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1812.2-2009

---

## 10Gbit/s 同轴连接型光发射组件 (TOSA) 和同轴连接型光接收组件 (ROSA) 技术要求和测试方法 第 2 部分: 10Gbit/s 有制冷 TOSA

Technical Specifications and Test Method  
of 10Gbit/s TOSA and ROSA  
Part 2: 10Gbit/s Cooled TOSA

2009-06-15 发布

2009-09-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	2
4 分类	3
5 技术要求	3
6 测试方法	5
7 机械和环境性能试验	6
8 检验规则	7
9 标志、包装、运输和贮存	8
附录 A (资料性附录) 10Gbit/s 有制冷 TOSA 同轴插拔式封装外型及软带电终端定义	9
附录 B (资料性附录) 10Gbit/s 有制冷 TOSA 同轴尾纤式封装外型及软带电终端定义	11
附录 C (资料性附录) 10Gbit/s 有制冷 TOSA 蝶形封装外型及管脚定义	13
附录 D (规范性附录) RF 回损的测试方法	14

## 前 言

《10Gbit/s 同轴连接型光发射组件 (TOSA) 和同轴连接型光接收组件 (ROSA) 技术要求及测试方法》分为如下 3 个部分:

- 第 1 部分: 10Gbit/s 无制冷 TOSA;
- 第 2 部分: 10Gbit/s 有制冷 TOSA;
- 第 3 部分: 10Gbit/s ROSA。

本部分为《10Gbit/s 同轴连接型光发射组件 (TOSA) 和同轴连接型光接收组件 (ROSA) 技术要求及测试方法》的第 2 部分。

本部分在编制过程中, 主要参考了 ITU-T G.691 (2006) 《具有光放大器的单路 STM-64 和其他 SDH 系统的光接口》、ITU-T G.957 (2006) 《与同步数字系列有关的设备和系统的光接口》、IEEE 802.3-2005 《信息技术的 IEEE 标准——系统间的通信和信息交换——局域网和城域网-特殊要求 第 3 部分: CSMA/CD 的接入方法及物理层规范——第 4 节 (Section Four)》, 以及 GR-468-CORE:2004 《用于通信设备的光电器件通用可靠性保证规程》、MIL-STD-883G 《微电子器件试验方法标准》等标准, 并结合我国光通信用光发射组件的研制情况而制定。

本部分在编制过程中, 注意到与下列行业标准的协调一致:

YD/T 1111.2-2001 SDH 光发送/光接收模块技术要求—2.488320Gbit/s 光发送模块;

YD/T 1321.2-2004 具有复用/去复用功能的光收发合一模块技术条件 第 2 部分: 10Gbit/s 光收发合一模块。

本部分的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录, 附录 D 为规范性附录。

本部分由中国通信标准化协会提出并归口。

本部分起草单位: 武汉邮电科学研究院、深圳新飞通光电子技术有限公司、无锡市中兴光电子技术有限公司

本部分主要起草人: 郑 林、刘倚红、李春芳、王幼林