

ICS 33.040.20

M 33

YD

中 华 人 民 共 和 国 通 信 行 业 标 准

YD/T XXXX—XXXX

接入型光传送网（OTN）设备技术要求

Technical requirements for access equipment of Optical Transport Network (OTN)

行业标准信息服务平台

XXXX--XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

| | |
|-----------------------------|-----|
| 前 言..... | III |
| 1 范围..... | 4 |
| 2 规范性引用文件..... | 4 |
| 3 缩略语..... | 4 |
| 4 网络定位..... | 5 |
| 5 接入型 OTN 设备系统结构 | 5 |
| 5.1 设备功能模型..... | 5 |
| 5.1.1. 设备形态..... | 5 |
| 5.1.2. 固定盒式接入型 OTN 设备..... | 6 |
| 5.1.3. 插板式接入型 OTN 设备..... | 6 |
| 5.2 设备功能要求..... | 6 |
| 5.2.1. ODUk 适配功能..... | 6 |
| 5.2.2. VC 适配功能..... | 6 |
| 5.2.3. OTUk 线路接口处理功能..... | 6 |
| 5.2.4. OTN OAM 功能..... | 7 |
| 5.2.5. 分组处理功能..... | 7 |
| 5.2.6. 分组交换功能..... | 7 |
| 5.2.7. VC 交叉调度功能..... | 7 |
| 5.2.8. ODUk 交叉调度功能..... | 7 |
| 5.2.9. 业务接入能力..... | 7 |
| 5.2.10. 支持交流供电掉电事件上报功能..... | 8 |
| 5.3 设备物理特性要求..... | 8 |
| 5.3.1. 设备尺寸要求..... | 8 |
| 5.3.2. 设备电源及功耗要求..... | 8 |
| 5.3.3. 环境温度、湿度..... | 8 |
| 5.3.4. 电磁特性..... | 8 |
| 5.3.5. 抗震特性..... | 8 |
| 5.3.6. 防雷击特性..... | 8 |
| 5.3.7. 环境噪声要求..... | 8 |
| 6 接口适配和映射复用要求..... | 9 |
| 6.1 ODUK 的映射复用结构..... | 9 |
| 6.2 客户信号的映射复用..... | 9 |
| 7 分组功能要求..... | 10 |
| 7.1 以太网功能要求..... | 10 |
| 7.1.1. 支持的以太网业务类型..... | 10 |
| 7.1.2. 以太网交换处理基本功能要求..... | 10 |
| 7.1.3. 业务转发..... | 11 |
| 7.1.4. VLAN 处理功能..... | 11 |
| 7.1.5. 以太网 OAM..... | 11 |
| 7.1.6. QoS 处理..... | 11 |
| 7.2 MPLS-TP 交换处理功能..... | 11 |
| 8 同步要求..... | 11 |
| 9 设备性能要求..... | 12 |
| 9.1 OTN 性能要求..... | 12 |