



中华人民共和国国家标准

GB/T 20185—2006

同步数字体系设备和系统的 光接口技术要求

Optical interface requirements for equipments and systems
relating to the synchronous digital hierarchy

2006-04-05 发布

2006-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	1
4 网络节点接口	3
5 SDH 光接口的配置	4
6 光接口分类和应用代码	4
7 光接口参数的定义和要求	7
8 同步数字体系(SDH)应用的光接口参数值	10
附录 A (资料性附录) 光传输工程设计和升级考虑	23

前 言

本标准对应于国际电信联盟-电信标准部门 (ITU-T) 有关建议 G. 957、G. 691、G. 693、G. 707、G. 783 的一致性程度为非等效,并结合我国具体情况制定的。本标准的编写格式采用我国标准化工作导则的有关规定。

本标准代替 YD/T 767—1995《同步数字体系设备和系统的光接口技术要求》。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由信息产业部(通信)归口。

本标准起草单位:武汉邮电科学研究院。

本标准主要起草人:毛谦、王宝太。

同步数字体系设备和系统的光接口技术要求

1 范围

本标准规定了同步数字体系系统和设备光接口的配置、光接口分类和应用代码、光接口参数的定义和要求、光接口参数值。本标准适用于同步数字体系的传输系统和设备,也可应用于采用同步数字体系光接口的光传送网系统和设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

- YDN 099—1998 光同步传输网技术体制(修订)
- YDN 120—1999 光波分复用系统总体技术要求(暂行规定)
- YD/T 1014—1999 STM-64 光线路终端设备技术要求
- YD/T 1017—1999 同步数字体系(SDH)网络节点接口
- YD/T 1022—1999 同步数字体系(SDH)设备功能要求
- YD/T 1166—2001 STM-64 再生中继设备技术要求
- YD/T 1167—2001 STM-64 分插复用(ADM)设备技术要求
- YD/T 1060—2000 光波分复用系统技术要求 32×2.5 Gb/s 部分
- YD/T 1143—2001 光波分复用系统技术要求 16×10 Gb/s、32×10 Gb/s 部分
- YD/T 1273—2003 光波分复用终端设备技术要求 16×10 Gb/s、32×10 Gb/s 部分
- ITU-T G. 661(1998) 光纤放大器及其子系统有关一般参数的定义和测试方法
- ITU-T G. 662(1998) 光纤放大器及其子系统的一般特性
- ITU-T G. 663(2000) 与光纤放大器及其子系统相关的应用
- ITU-T G. 664(1999) 光传送系统的安全进程和要求
- ITU-T G. 671(2002) 光器件和子系统的传输特性
- ITU-T G. 691(2003) 单通路 STM-64 系统和其它采用光放大器 SDH 系统的光接口
- ITU-T G. 692(2000) 有光放大器多通路系统的光接口
- ITU-T G. 693(2003) 用于局内系统的光接口
- ITU-T G. 709(2001) 光传送网(OTN)的网络节点接口
- ITU-T G. 798(2002) 光传送网体系设备的功能块特性
- ITU-T G. 957(2003) 与同步数字体系有关的设备和系统的光接口

3 缩略语

下列缩略语适用于本标准:

APD	Avalanche Photo Diode	雪崩光电二极管
ASE	Amplified Spontaneous Emission	放大的自发辐射
ATM	Asynchronous Transfer Mode	异步转移模式
BER	Bit Error Ratio	误码率
DA	Dispersion Accommodation	色散管理