

ICS 33.040.40
M 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 15941—1995

同步数字体系(SDH)光缆线路 系统进网要求

Requirements for synchronous digital hierarchy(SDH) optical fiber
cable line systems of national public telecommunication network

1995-12-21 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅱ
引言	1
1 范围	1
2 引用标准	1
3 假设参考通道和数字段	2
4 比特率与帧结构	2
5 复用结构	9
6 系统组成	14
7 光接口规范	16
8 电接口规范	23
9 同步定时要求	26
10 线路保护倒换要求	26
11 传输性能要求	27
12 可用性要求	36
13 光纤光缆种类及基本要求	35
14 运行、管理和维护	36

前 言

本标准是根据国际电信联盟—电信标准部门(ITU—T)有关建议 G. 958、G. 957 等,亦结合我国具体情况制定的,在技术内容上一致,在编写格式和方法上不同。格式和方法采用我国标准化工作导则的有关规定。

本标准由中华人民共和国邮电部提出。

本标准由邮电部电信科学研究规划院负责归口。

本标准由邮电部电信传输研究所负责起草。

本标准主要起草人:韦乐平、李英灏、邓忠礼。

中华人民共和国国家标准

同步数字体系(SDH)光缆线路 系统进网要求

GB/T 15941—1995

Requirements for synchronous digital hierarchy(SDH)optical fiber
cable line systems of national public telecommunication network

引言

本标准主要目的是为保证公用电信网的传输质量而提出的 SDH 光缆线路系统进网要求。本标准, 包含的技术规范很广, 有些内容将在其他国标或行标中另行制定, 这些内容除包含在本标准引用标准中外, 还包含在下列参考标准中: ITU—T 建议

- G. 703 数字接口的物理/电气特性
- G. 781 同步数字体系(SDH)复用设备建议的结构
- G. 782 同步数字体系(SDH)复用设备的类型和一般特性
- G. 783 同步数字体系(SDH)复用设备功能组件的特性
- G. 784 同步数字体系(SDH)管理
- G. 81S SDH 设备运行适用的从时钟定时特性
- G. 823 以 2048kbit/s 体系为基础的数字网抖动和漂移的控制
- G. 825 同步数字体系(SDH)的数字网中的抖动和漂移的控制

1 范围

本标准规定了 155520, 622080 和 2488240kbit/s 速率的 SDH 光缆线路系统的进网要求。适用于公用电信网的 SDH 光缆线路系统。专用电信网也可参照使用。

2 引用标准

下列标准所包含的条文, 通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时, 所示版本均为有效。所有标准都会被修订, 使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 7611—87 脉冲编码调制通信系统网路数字接口参数
- ITU—T G. 957 与同步数字体系(SDH)有关的设备和系统的光接口
- ITU—T G. 958 同步数字体系(SDH)的光缆数字线路系统
- ITU—T G. 625 单模光纤缆的特性
- ITU—T G. 653 色散移位的单模光纤缆的特性
- ITU—T G. 803 SDH 传送网的结构
- ITU—T G. 826 基群或基群速率以上国际恒定比特率数字通道的差错性能参数和指标
- ITU—T G. 831 同步数字体系(SDH)的传送网管理能力
- ITU—T G. 707 同步数字体系(SDH)的网络节点接口
- ITU—T G. 774 SDH 管理信息模型

国家技术监督局 1995-12-21 批准

1996-08-01 实施