



中华人民共和国国家标准

GB/T 13996—92

光缆数字线路系统技术规范

Technical specification for digital
line systems on optical fibre cables

1992-12-19 发布

1993-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

光缆数字线路系统技术规范

GB/T 13996—92

Technical specification for digital
line systems on optical fibre cables

本标准是参照国际电报电话咨询委员会(CCITT)建议 G. 921“以 2 048kbit/s 系列为基础的数字段”, G. 956“在光缆上传输 2 048kbit/s 系列信号的数字线路系统”等相关内容并结合我国具体情况制定的。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了我国公用电信网中光缆数字线路系统的设计性能要求。

本标准适用于在光缆上传输 2 048kbit/s 系列信号的数字线路系统,是设计光缆数字线路系统的依据。专用电信网的光缆数字线路系统亦可参照使用本标准。

2 引用标准

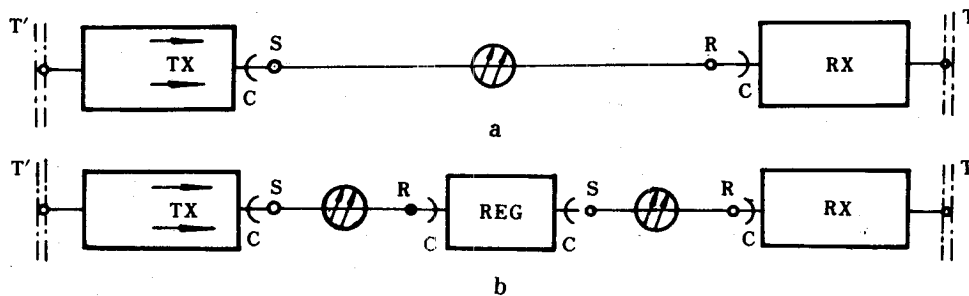
GB 7611 脉冲编码调制通信系统网路数字接口参数

GB 13167 长途光缆通信系统进网要求

3 光缆数字线路系统的特性

3.1 系统组成

光缆数字线路系统示于图 1,系统中可以没有光中继机,如图 1a 所示;也可以有一个或几个光中继机,如图 1b 所示。光中继机的数目取决于系统路由和长度。



T/T: 光端机与数字设备接口。

S: 紧靠在光发送机 TX 或光中继机 REG 的光连接器 C 后面的光纤点。

R: 紧靠在光接收机 RX 或光中继机 REG 的光连接器前面的光纤点。

注: 如果使用了光纤分配架,附加的光连接器应考虑为光纤线路的一部分,且位于 S 点与 R 点之间。

图 1 光缆数字线路系统示意图

3.2 比特率及容差

光缆数字线路系统应能传送如表 1 所示的标称比特率的信号,它们的容差也列于表中。