



中华人民共和国国家标准

GB 13158—91

数字交换机的时钟和同步设备进入 数字网的兼容性测试方法

Compatibility test procedures of clock and synchronization
equipment of digital switch introduced into digital network

1991-09-16 发布

1992-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

数字交换机的时钟和同步设备进入 数字网的兼容性测试方法

GB 13158—91

Compatibility test procedures of clock and synchronization
equipment of digital switch introduced into digital network

本标准参照采用国际电报电话咨询委员会(CCITT)建议(兰皮书)G. 812。本标准符合GB 12048《数字网内时钟和同步设备的进网要求》的有关规定。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了数字交换机时钟和同步设备进入数字网的同步性能兼容性测试方法。
本标准适用于数字网内新装的数字交换机与原有数字交换机的同步性能兼容性测试。

2 测试项目

2.1 对于数字网内新装的数字交换机与具有第二或第三级时钟的原有数字交换机的同步性能兼容性测试项目包括：

- a. 在同步前强迫出现滑动；
- b. 同步于主用频率基准的能力；
- c. 原有数字交换机接口诊断同步的性能；
- d. 接收频率基准的传输接口的倒换；
- e. 从接收主用频率基准倒换到接收备用频率基准的能力；
- f. 时钟的保持性能；
- g. 网同步的稳定性观察。

2.2 在进行 2.1 中的各项测试时，均应在每次测试的开始和终了以及在测试期间每隔 2 h 记录滑动数。

2.3 测试的前提条件

2.3.1 出厂测试

- a. 时钟的牵引范围；
- b. 时钟的频率偏移；
- c. 时钟输出端的相位稳定性；
- d. 交换机的传递特性；
- e. 交换机容许的输入正弦抖动和漂移。

2.3.2 现场装机测试

应首先在装机现场完成时钟、同步设备、传输系统的单项装机测试。测试结果应符合设备和系统的技术指标。