



中华人民共和国国家标准

GB/T 15838—1995

数字同步网中交换设备时钟性能的 测试方法

Measuring methods for the performances
of switching equipment clocks in digital
synchronous network

1995-12-13 发布

1996-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

数字同步网中交换设备时钟性能的 测试方法

GB/T 15838—1995

Measuring methods for the performances
of switching equipment clocks in digital
synchronous network

本标准参照采用国际电信联盟(ITU)建议 G. 812 和 G. 823。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准对数字交换设备时钟的下列性能规定了测试方法：

- a. 抖动和漂动性能；
- b. 牵引范围；
- c. 第二级、第三级时钟输出端的相位稳定性；
- d. 监测、告警和控制性能检测。

1.2 本标准适用于数字交换设备的时钟出厂测试和数字网内新装各种数字交换设备的时钟现场测试。

2 引用标准

- GB 7611—87 脉冲编码调制通信系统网路数字接口参数
GB 12048—89 数字网内时钟和同步设备的进网要求

3 抖动和漂动性能

3.1 抖动和漂动传递特性

3.1.1 指标要求

传递特性规定了交换设备输出端的漂动与输入端的漂动之间的关系。传递特性的模框示于图 1，它类似一个低通滤波器的限值范围，其最大增益为 0.2dB，在 0.1Hz 处有一转折点，斜率为 6dB/oct。

对模框的高频(抖动)部分不作规定，但是，在 100Hz 以上，应当提供足够的衰减。

3.1.2 测试配置

测试配置如图 2 所示。