

# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1237—2010

---

## SDH/PDH 传输分析仪校准规范

Calibration Specification for SDH/PDH Transmission Analyzer

2010—01—05 发布

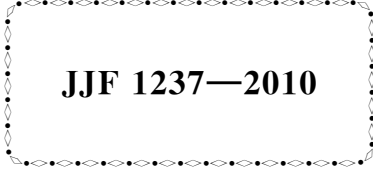
2010—04—05 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# SDH/PDH 传输分析仪校准规范

Calibration Specification for  
SDH/PDH Transmission Analyzer



JJF 1237—2010

---

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2010 年 1 月 5 日批准，并自 2010 年 4 月 5 日起施行。

归口单位：全国无线电计量技术委员会

起草单位：工业和信息化部通信计量中心

本规范委托全国无线电计量技术委员会负责解释

**本规范起草人：**

黄 震（工业和信息化部通信计量中心）

严 峻（工业和信息化部通信计量中心）

秦怀明（工业和信息化部通信计量中心）

## 目 录

1	范围 .....	(1)
2	引用文献 .....	(1)
3	术语和计量单位 .....	(1)
4	概述 .....	(2)
5	计量特性 .....	(4)
5.1	工作速率 .....	(4)
5.2	电接口参数 .....	(5)
5.3	光接口参数 .....	(6)
5.4	抖动特性 .....	(8)
5.5	主要功能 .....	(9)
6	校准条件 .....	(9)
6.1	环境条件 .....	(9)
6.2	测量标准及其他设备 .....	(10)
7	校准项目和校准方法 .....	(11)
7.1	校准准备 .....	(13)
7.2	工作速率 .....	(14)
7.3	电接口参数 .....	(15)
7.4	光接口参数 .....	(19)
7.5	抖动特性 .....	(22)
7.6	PDH 信号发生器功能检查 .....	(25)
7.7	PDH 信号接收器功能检查 .....	(26)
7.8	SDH 信号发生器功能检查 .....	(27)
7.9	SDH 信号接收器功能检查 .....	(28)
7.10	误码性能分析功能检查 .....	(28)
8	校准结果表达 .....	(30)
9	复校时间间隔 .....	(30)
附录 A	SDH/PDH 传输分析仪校准原始记录格式 .....	(31)
附录 B	SDH/PDH 传输分析仪校准证书内页格式 .....	(39)
附录 C	SDH/PDH 传输分析仪校准不确定度评定 .....	(46)
附录 D	使用网络分析仪测试反射衰减 .....	(56)
附录 E	校准数据和检查内容 .....	(57)
附录 F	缩略语 .....	(63)

## SDH/PDH 传输分析仪校准规范

### 1 范围

本规范适用于 SDH/PDH 传输分析仪的校准。其他同类型仪表的校准也可参照执行。

### 2 引用文献

- GB/T 7611—2001 数字网系列比特率电接口特性
- GB/T 20185—2006 同步数字体系设备和系统的光接口技术要求
- GB/T 15941—2008 同步数字体系（SDH）光缆线路系统进网要求
- YD/T 620—1998 2 048 kbit/s、8 448 kbit/s、34 368 kbit/s 和 139 264 kbit/s 数字传输分析仪技术条件
- YD/T 966—1998 SDH 性能分析仪技术条件
- ITU-T 建议 G. 691 单信道 STM-64 和其他带有光纤放大器 SDH 系统的光接口
- ITU-T 建议 G. 821 构成 ISDN 一部分的并低于基群速率的国际数字连接的误码性能
- ITU-T 建议 G. 826 一次群速率或一次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 建议 G. 957 SDH 设备和系统的光接口
- ITU-T 建议 O. 151 工作在基群及其以上的差错测量设备
- ITU-T 建议 O. 162 对 2 048、8 448、34 368、139 264 kbit/s 信号进行在线业务监测的设备
- ITU-T 建议 O. 171 基于准同步数字体系（PDH）数字系统定时抖动和漂移测量设备
- ITU-T 建议 O. 172 基于同步数字体系（SDH）数字系统定时抖动和漂移测量设备
- ITU-T 建议 O. 181 测定 STM-N 接口差错性能的设备
- 使用本规范时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

### 3 术语和计量单位

#### 3.1 术语

##### 3.1.1 SDH 和 PDH

SDH 是同步数字体系（Synchronous Digital Hierarchy）的缩写；PDH 是准同步数字体系（Plesiochronous Digital Hierarchy）的缩写。SDH、PDH 分别代表两种不同类型的数字传输体制。