



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1205—2008

---

## 谐波和闪烁分析仪校准规范

Calibration Specification for Harmonious  
and Flicker Analysis System

2008-04-23 发布

2008-07-23 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 谐波和闪烁分析仪校准规范

Calibration Specification for  
Harmonious and Flicker Analysis System



JJF 1205—2008

---

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2008 年 4 月 23 日批准，并自 2008 年 7 月 23 日起施行。

归口单位：全国无线电计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

本规范由全国无线电计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

王维龙（中国计量科学研究院）

谢 鸣（中国计量科学研究院）

黄 攀（中国计量科学研究院）

**参加起草人：**

吴 钊（中国计量科学研究院）

## 目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	术语和定义	(1)
4	概述	(1)
5	计量特性	(2)
6	校准条件	(2)
6.1	环境条件	(2)
6.2	校准用的主要设备	(2)
7	校准项目和校准方法	(3)
7.1	外观及工作正常性检查	(3)
7.2	电流和线性校准	(3)
7.3	电压幅度校准	(3)
7.4	电流频率响应校准	(3)
7.5	功率校准	(4)
7.6	A类谐波的校准	(4)
7.7	D类谐波的校准	(4)
7.8	瞬态谐波的校准	(4)
7.9	闪烁的校准	(5)
7.10	谐间波的校准	(6)
7.11	内置实体参考阻抗的校准	(6)
7.12	纯净电源的校准	(7)
8	校准结果表达	(8)
9	复校时间间隔	(8)
附录 A	校准记录格式	(9)
附录 B	校准证书内页内容	(15)
附录 C	不确定度评定实例	(21)

## 谐波和闪烁分析仪校准规范

### 1 范围

本校准规范适用于对新制造、使用中和修理后的谐波范围不大于 40 次，满足 GB 17625.1—2003 和 GB 17625.2—2007 标准要求的谐波和闪烁分析仪的校准。

### 2 引用文献

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流 $\leq 16\text{A}$ ）

GB 17625.2—2007 电磁兼容 限值 对额定电流不大于 16A 的设备在低压供电系统中产生的电压波动和闪烁的限制

GB/T 17626.7 电磁兼容 试验和测试技术 供电系统及所连设备的谐波、谐间波的测量和测量仪器导则

GB/T 4365—2003 电工术语 电磁兼容

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 术语和定义

#### 3.1 谐间波 interharmonics

处于供电频率的谐波之间的那些频率分量。

#### 3.2 闪烁 flicker

亮度或频谱分布随时间变化的光刺激所引起的不稳定的视觉效果。

#### 3.3 短期闪烁指示值 $P_{st}$ short-term flicker indicator

评价短时间（几分钟）内闪烁的严酷程度； $P_{st}=1$  表示敏感性常规阈值。

#### 3.4 长期闪烁指示值 $P_{lt}$ long-term flicker indicator

用连续的  $P_{st}$  值评定长时间（几小时）内闪烁的严酷程度。

### 4 概述

谐波和闪烁分析仪主要用于测量 EUT（被测设备）在工作时注入到电网中的谐波含量；以及 EUT 在电网中引起的电网电压的变化及其变化频度。其原理框图如图 1 所示。

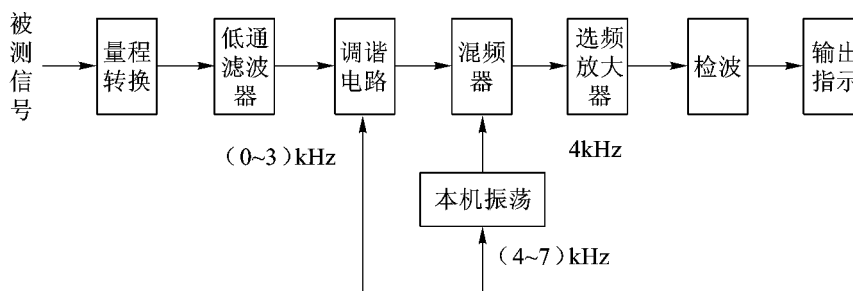


图 1 谐波和闪烁分析仪原理框图