



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2438—2026

高频标准零电平表校准规范

Calibration Specification for High Frequency Standard Zero-Level Meters

2026-08-21 发布

2027-02-21 实施

国家市场监督管理总局 发布

高频标准零电平表校准规范
Calibration Specification for High Frequency
Standard Zero-Level Meters

JJF 2438—2026
代替 JJG 420—1986

归口单位：全国无线电计量技术委员会

主要起草单位：中国信息通信研究院

中国计量科学研究院

参加起草单位：眉山建华仪器有限公司

本规范委托全国无线电计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

孙景禄（中国信息通信研究院）

牟 丹（中国信息通信研究院）

赵海宁（中国计量科学研究院）

参加起草人：

王少华（中国计量科学研究院）

张向阳（中国信息通信研究院）

唐 瑜（眉山建华仪器有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(1)
4.1 零电平频率响应	(1)
4.2 标准电平 (直流)	(1)
4.3 基准频率零电平	(1)
4.4 指示器刻度	(1)
5 校准条件	(2)
5.1 环境条件	(2)
5.2 校准用设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 校准项目	(2)
6.2 外观及工作正常性检查	(3)
6.3 零电平频率响应	(3)
6.4 标准电平 (直流)	(4)
6.5 基准频率零电平	(4)
6.6 指示器刻度	(5)
7 校准结果表达	(5)
8 复校时间间隔	(6)
附录 A 原始记录内页格式	(7)
附录 B 校准证书内页格式	(10)
附录 C 主要项目校准不确定度评定示例	(12)
附录 D 电压标准值	(18)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范编制工作的基础性系列规范。

本规范是对 JJG 420—1986《高频标准零电平表检定规程》的修订，与 JJG 420—1986 相比，主要修订的内容包括：

- 检定规程改为校准规范；
- 零电平频率特性改为零电平频率响应；
- 零电平频率响应增加三芯输入测试方法；
- 删除输入阻抗项目；
- 增加主要项目校准不确定度评定示例。

本规范历次版本发布情况为：

- JJG 420—1986。

高频标准零电平表校准规范

1 范围

本规范适用于频率范围为10 Hz~300 MHz高频标准零电平表的校准，具备高频标准零电平测试功能的毫瓦计等仪表可参照本规范进行校准。

2 引用文件

本规范没有引用文件。

3 概述

高频标准零电平表是用于电信传输测试的一种电平计量标准仪表。它由测试探头和指示器两部分组成，一般采用高频真空热电偶作热电转换元件，装在测试探头内，用直流电压等效替代交流电压，实现高频零电平的准确测量。

4 计量特性

4.1 零电平频率响应

频率范围：

a) 同轴输入：10 Hz~300 MHz；

b) 三芯输入：10 Hz~2 MHz；

电平测量范围：-1.0 dB~1.0 dB；

最大允许误差： $\pm (0.01 \text{ dB} \sim 0.2 \text{ dB})$ 。

4.2 标准电平（直流）

标准电平（直流）挡位：0 dB、0 dBm；

最大允许误差： $\pm (0.001 \text{ dB} \sim 0.003 \text{ dB})$ 。

4.3 基准频率零电平

基准频率：1 kHz或10 kHz；

基准频率零电平范围：0 dB、0 dBm；

最大允许误差： $\pm (0.01 \text{ dB} \sim 0.03 \text{ dB})$ 。

4.4 指示器刻度

频率：1 kHz或10 kHz；

指示器刻度范围：-1.2 dB~1.2 dB；

最大允许误差： $\pm (0.01 \text{ dB} \sim 0.03 \text{ dB})$ 。

注：以上技术指标仅提供参考，不作符合性判定依据。