



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2400—2026

电磁兼容高阻抗电压探头校准规范

Calibration Specification for EMC High Impedance Voltage Probes

2026-06-25 发布

2026-12-25 实施

国家市场监督管理总局 发布

电磁兼容高阻抗电压探头
校准规范

Calibration Specification for
EMC High Impedance Voltage Probes

JJF 2400—2026

归口单位：全国无线电计量技术委员会

主要起草单位：江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据
中心）

中国计量科学研究院

参加起草单位：上海市计量测试技术研究院有限公司

辽宁省计量科学研究院

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：

赵品彰 [江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）]

王少华（中国计量科学研究院）

唐 颖 [江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）]

参加起草人：

左建生（上海市计量测试技术研究院有限公司）

冯 亮 [江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）]

缪 轶（上海市计量测试技术研究院有限公司）

郝 松（辽宁省计量科学研究院）

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 分压系数	(1)
5 校准条件	(1)
5.1 环境条件	(1)
5.2 测量标准及其他设备	(1)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 外观及工作正常性检查	(2)
6.2 分压系数	(2)
7 校准结果表达	(3)
8 复校时间间隔	(3)
附录 A 原始记录内页格式	(4)
附录 B 校准证书内页格式	(5)
附录 C 校准不确定度评定示例	(6)
附录 D 分压系数标称值在不同频率下的计算公式	(9)

引 言

JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》和 JJF 1059.1《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。

本规范参考了 GB/T 6113.102《无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第 1-2 部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 传导骚扰测量的耦合装置》的相关条款编制。

本规范为首次发布。

电磁兼容高阻抗电压探头校准规范

1 范围

本规范适用于9 kHz~30 MHz电磁兼容高阻抗电压探头的校准。

2 引用文件

本规范引用了以下文件：

GB/T 6113.102 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第1-2部分：无线电骚扰和抗扰度测量设备 传导骚扰测量的耦合装置

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 概述

电磁兼容高阻抗电压探头（以下简称“电压探头”）用于测量电源线与参考地之间的射频骚扰电压，其内部为阻容电路，电压探头在被测端子与参考地之间呈现高阻抗。

4 计量特性

4.1 分压系数

频率范围：9 kHz~30 MHz；

标称值：-30 dB。

注：电压探头的分压系数随着频率变化而改变，频率较低时标称值与-30 dB偏离较大。分压系数标称值在不同频率下的计算公式见附录D。

5 校准条件

5.1 环境条件

5.1.1 温度：(23±5) °C。

5.1.2 相对湿度：≤80%。

5.1.3 供电电源电压及频率：(220±11) V，(50±1) Hz。

5.1.4 周围无影响仪器设备正常工作的机械振动和电磁干扰。

5.2 测量标准及其他设备

5.2.1 网络分析仪

传输系数幅度测量范围：(-60~0) dB，9 kHz~30 MHz；

最大允许误差：±0.2 dB。

5.2.2 50 Ω同轴匹配负载

频率范围：9 kHz~30 MHz；