



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1024—2007

---

## 脉冲功率计

Pulse Power Meters

2007 - 02 - 28 发布

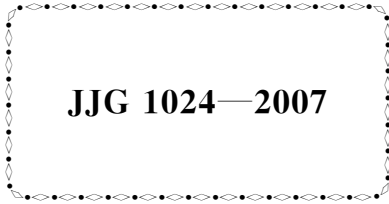
2007 - 05 - 28 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 脉冲功率计检定规程

Verification Regulation of  
Pulse Power Meters



JJG 1024—2007

---

本规程经国家质量监督检验检疫总局 2007 年 2 月 28 日批准，并自 2007 年 5 月 28 日起施行。

归口单位：全国无线电计量技术委员会

起草单位：中国航天科工集团二院 203 所

本规程委托全国无线电计量技术委员会负责解释

本规程起草人：

杨绪军（中国航天科工集团二院 203 所）

许传忠（中国航天科工集团二院 203 所）

# 目 录

1	范围	(1)
2	概述	(1)
3	计量性能要求	(1)
3.1	频率范围	(1)
3.2	功率测量范围	(1)
3.3	功率敏感器的校准因子	(1)
3.4	功率敏感器的电压驻波比	(1)
3.5	脉冲响应	(1)
3.6	功率敏感器的线性度	(1)
3.7	功率计校准源的输出功率电平	(1)
4	通用技术要求	(1)
4.1	外观标志	(1)
4.2	其他要求	(1)
5	计量器具控制	(1)
5.1	检定条件	(1)
5.2	检定项目及检定方法	(3)
5.3	检定结果的处理	(8)
5.4	检定周期	(8)
附录 A	检定记录格式	(9)
附录 B	主要项目测量不确定度评定	(11)

## 脉冲功率计检定规程

### 1 范围

本规程适用于各种脉冲功率计的首次检定、后续检定和使用中检验。

### 2 概述

脉冲功率计是一种用来测量脉冲功率的测量器具。脉冲功率计是由脉冲功率敏感器和功率指示器组成。其工作原理是将脉冲功率转换成直流（音频）功率，由指示器指示。

### 3 计量性能要求

3.1 频率范围：10MHz~18GHz

3.2 功率测量范围：-30dBm~+20dBm

3.3 功率敏感器的校准因子  $K$

3.4 功率敏感器的电压驻波比  $S$ ：<1.89

3.5 脉冲响应：

上升时间  $t_r$ ：<200ns；

下降时间  $t_f$ ：<200ns。

3.6 功率敏感器的线性度  $L$ ：<10%

3.7 功率计校准源的输出功率电平

功率电平允许误差极限：±5%。

### 4 通用技术要求

4.1 外观标志

脉冲功率计上应具有仪器名称、仪器型号、制造厂、仪器出厂序号及电源要求。

4.2 其他要求

4.2.1 功率计的开关、旋钮、按键、输入输出端口应有明确识别标志。

4.2.2 仪器送检时附件应齐全，要备有仪器使用说明书，后续检定还需有前次检定的检定证书。

### 5 计量器具控制

计量器具控制包括首次检定、后续检定和使用中检验。

5.1 检定条件

5.1.1 检定用设备

检定所用设备必须经过计量技术机构检定合格，并在有效期内。

5.1.1.1 信号发生器

频率范围：10MHz~18GHz；