

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2393—2026

直流高压发生器校准规范

Calibration Specification for DC High Voltage Generators

2026-04-02 发布

2026-10-02 实施

国家市场监督管理总局 发布

直流高压发生器校准规范
Calibration Specification for DC High Voltage
Generators

JJF 2393—2026

归口单位：全国电磁计量技术委员会高压计量分技术委员会

主要起草单位：河南省计量科学研究院

国家高电压计量站

参加起草单位：山东省计量科学研究院

苏州华电电气股份有限公司

本规范主要起草人：

贾红斌（河南省计量科学研究院）

雷 民（国家高电压计量站）

周秉时（河南省计量科学研究院）

侯永辉（河南省计量科学研究院）

李登云（国家高电压计量站）

参加起草人：

王新军（山东省计量科学研究院）

张毓麟（苏州华电电气股份有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
5.1 输出电压	(2)
5.2 输出电流	(2)
5.3 短时稳定度	(2)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 测量标准及其他设备	(2)
7 校准项目和校准方法	(3)
7.1 校准项目	(3)
7.2 校准方法	(3)
8 校准结果表达	(6)
9 复校时间间隔	(7)
附录 A 输出电压、输出电流测量不确定度评定示例	(8)
附录 B 校准原始记录格式	(12)
附录 C 校准证书内页格式	(15)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性规范。

本规范为首次发布。

直流高压发生器校准规范

1 范围

本规范适用于额定输出电压 1 kV 及以上直流高压发生器的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

GB/T 16927.1—2011 高电压试验技术 第1部分：一般试验要求

DL/T 848.1—2019 高压试验装置通用技术条件 第1部分 直流高压发生器

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于该规范；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 术语

下列术语和定义适用于本规范。

3.1 直流高压发生器 DC high voltage generator

产生直流高电压的成套装置。

[来源：DL/T 848.1—2019，3.1]

3.2 短时稳定度 short-time stability

规定的环境条件下，输入电压和外接负载保持不变时，在规定的时间内，直流高压发生器输出电压的最大变化量与输出电压算术平均值之比。

[来源：DL/T 848.1—2019，3.4]

4 概述

直流高压发生器可对氧化锌避雷器、电力电缆、变压器、发电机等高压电气设备进行直流耐压试验，可作为直流高电压标准源。直流高压发生器一般采用交流—直流—逆变—倍压整流的方式产生直流高压。原理如图 1 所示。

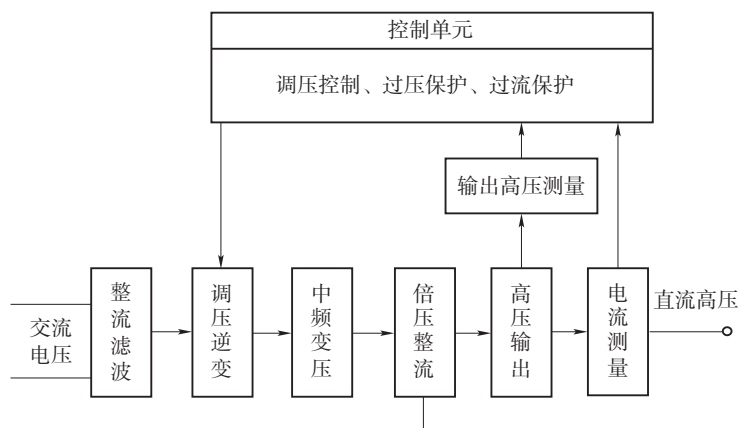


图 1 倍压整流产生直流高压原理图