



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 326—2021

转速标准装置

Standard Devices for Rotational Speed

2021-07-28 发布

2022-01-28 实施

国家市场监督管理总局 发布

转速标准装置检定规程

Verification Regulation of Standard

Devices for Rotational Speed

JJG 326—2021
代替 JJG 326—2006

归口单位：全国振动冲击转速计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：北京市计量检测科学研究院

江西省计量测试研究院

山西省计量科学研究院

浙江省计量科学研究院

福建省计量科学研究院

本规程委托全国振动冲击转速计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

孙 桥（中国计量科学研究院）

白 杰（中国计量科学研究院）

参加起草人：

于宝良（北京市计量检测科学研究院）

杨琪琪（江西省计量测试研究院）

白 敏（山西省计量科学研究院）

俞醒言（浙江省计量科学研究院）

马 兴（福建省计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(1)
6 通用技术要求	(1)
6.1 外观要求	(1)
6.2 其他技术要求	(2)
7 计量器具控制	(2)
7.1 检定条件	(2)
7.2 检定项目	(2)
7.3 检定方法	(3)
7.4 检定结果的处理	(4)
7.5 检定周期	(5)
附录 A 检定记录推荐格式	(6)
附录 B 检定证书内页格式	(7)
附录 C 检定结果通知书内页格式	(8)

引 言

本规程根据 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1094—2002《测量仪器特性评定》等，结合我国目前转速标准装置的实际使用情况，对 JJG 326—2006 进行修订，是实现转速量值有效溯源的技术保证。

本规程与 JJG 326—2006 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了引言、引用文件、术语部分；
- 调整了概述，增加转速源的类型和控制系统的类型；
- 调整了转速测量范围；
- 调整了转速标准装置的分级，增加 0.0005 级，不保留 0.1 级；
- 删除了计量性能要求中 2 h 转速稳定性、开机频率准确度、声噪声的要求；
- 删除了检定项目中转速可逆性、振动水平的检定要求；
- 调整了通用技术要求；
- 调整了计量器具控制的内容；
- 明确了检定结果的处理；
- 调整了附录。

本规程的历次版本发布情况为：

- JJG 326—2006；
- JJG 326—1983。

转速标准装置检定规程

1 范围

本规程适用于测量范围不小于（30～30 000）r/min 的 0.000 5 级、0.001 级、0.005 级和 0.01 级转速标准装置的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用了下列文件：

JJG 1134—2017 转速测量仪

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

3 术语

3.1 转速标准装置 standard device for rotational speed

能够在宽量程范围提供高准确度转速输出的计量装置。

4 概述

转速标准装置主要用于各类转速表、转速传感器和转速测量仪的检定和校准。它通常由转速源、变速箱、控制系统及辅助设备组成。转速源通常采用直流伺服电动机、步进电动机或空心杯电动机；变速箱通常采用齿轮箱或其他变速设备；控制系统采用闭环控制或开环控制，用于保证标准转速输出的准确度和稳定性。

5 计量性能要求

转速标准装置的计量性能要求见表 1。

表 1 转速标准装置计量性能指标

序号	项目	性能指标			
		0.000 5 级	0.001 级	0.005 级	0.01 级
1	最小测量范围	(30～30 000) r/min			
2	转速测量不确定度 ($k=3$)	5×10^{-6}	1×10^{-5}	5×10^{-5}	1×10^{-4}
3	转速稳定性	5×10^{-6}	1×10^{-5}	5×10^{-5}	1×10^{-4}
4	4 h 时基频率稳定度	1×10^{-6}	2×10^{-6}	1×10^{-5}	2×10^{-5}