



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 105—2019

转 速 表

Tachometers

2019-12-31 发布

2020-03-31 实施

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 检 定 规 程
转 速 表

JJG 105—2019

国家市场监督管理总局发布

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2020年5月第一版

*

书号: 155066·J-3660

版权专有 侵权必究

转速表检定规程
Verification Regulation of Tachometers

JJG 105—2019
代替 JJG 105—2000

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

北京伊麦特科技有限公司

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）

杜 磊（中国计量科学研究院）

陈进法（北京伊麦特科技有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和计量单位	(1)
3.1 转速表	(1)
3.2 转速比	(1)
3.3 示值变动性	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(1)
6 通用技术要求	(2)
6.1 外观要求	(2)
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	(3)
7.3 检定方法	(3)
7.4 检定结果的处理	(5)
7.5 检定周期	(5)
附录 A 转速表检定记录 (推荐) 格式	(6)
附录 B 转速表检定证书内页格式	(7)
附录 C 检定结果通知书内页格式	(10)

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》等计量规范，结合我国目前转速表的实际使用情况，对 JJG 105—2000 进行修订，是实现转速量值有效溯源的技术保障。

本规程与 JJG 105—2000 相比，除编辑性修改外，主要技术性修改如下：

- 增加了引言、范围、引用文件部分；
- 调整了术语“转速表”“转速比”及“示值变动性”的定义；
- 删除了其余术语的定义；
- 调整了转速表的分类，不按照工作原理，而根据测量方式和显示方式进行分类；
- 调整了转速表的分级，不保留 0.01、0.02、0.2、1.5、2.5 级；
- 删除了计量性能要求中“±1 个字”“±2 个字”的要求；
- 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；
- 增加了附录 A 检定记录（推荐）格式；
- 增加了附录 B 检定证书内页格式；
- 增加了附录 C 检定结果通知书内页格式。

本规程的历次版本发布情况为：

- JJG 105—2000；
- JJG 105—1983；JJG 328—1983；JJG 329—1983；JJG 327—1983。

转速表检定规程

1 范围

本规程适用于 0.05 级、0.1 级、0.5 级、1 级和 2 级转速表的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJG 326 转速标准装置

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 术语和计量单位

3.1 转速表 tachometer

测量各种旋转物体旋转速度的仪器仪表。转速的计量单位为转每分，r/min。

3.2 转速比 rotational speed ratio

转速表测量的实际转速值与转速表刻度值之比。

3.3 示值变动性 indication variation

在被测旋转物体和测量状态不作任何改变的情况下，对同一被测转速量进行多次重复读数，其示值的最大变化量。

4 概述

转速表用于测量各种旋转物体的旋转速度，按其工作原理主要包括以下类型：离心式转速表、定时式转速表、磁电式转速表、涡流式转速表、霍尔式转速表、频闪式转速表、光电式转速表等。转速表的测量方式通常可以分为接触式和非接触式，其转速示值的显示方式通常可以分为指针式和数字式。为了便于计量性能要求和计量器具控制的规范统一，本规程对不同工作原理的转速表按照测量方式和显示方式进行分类。其中，多用转速表具备接触式和非接触式两种测量方式。

5 计量性能要求

非接触式转速表的计量性能要求见表 1，接触式转速表的计量性能要求见表 2。