



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 49—1999

弹簧管式精密压力表和真空表

Bourdon Tube Precise Pressure Gauge and Vacuum Gauge

1999 - 12 - 22 发布

2000 - 04 - 01 实施

国家质量技术监督局 发布

中华人民共和国
国家计量检定规程
弹簧管式精密压力表和真空表
JJG 49—1999
国家质量技术监督局颁布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区复外三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2000年2月第1版

*

书号:155026·J-1091

版权专有 侵权必究

弹簧管式精密压力表和

真空表检定规程

Verification Regulation of the
Bourdon Tube Precise Pressure
Gauge and Vacuum Gauge



本规程经国家质量技术监督局于 1999 年 12 月 22 日批准，并自 2000 年 4 月 1 日起施行。

归口单位：全国压力计量技术委员会

主要起草单位：上海市检测技术所
上海市计量测试技术研究院

参加起草单位：上海自动化仪表四厂
上海市检测技术所

本规程委托全国压力计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

宣家荣 （上海市检测技术所）

戴孝华 （上海市计量测试技术研究院）

参加起草人：

袁德芳 （上海市自动化仪表四厂）

戴根娣 （上海市检测技术所）

目 录

1 范围	(1)
2 概述	(1)
3 计量性能要求	(1)
3.1 精密表的准确度等级和允许误差及其关系	(1)
3.2 300 分格精密表准确度等级及计量性能要求	(2)
4 通用技术要求	(2)
4.1 外观	(2)
4.2 调零装置	(3)
4.3 微调器	(3)
5 计量器具控制	(3)
5.1 首次检定、后续检定和使用中检验	(3)
5.2 检定条件	(3)
5.3 检定项目和检定方法	(4)
5.4 检定结果的处理	(5)
5.5 检定周期	(5)
附录 A 精密压力表 (或真空表) 检定记录表	(6)
附录 B 300 分格精密压力表 (或真空表) 检定记录表	(7)
附录 C 精密表检定证书内页格式	(8)
附录 D 精密表检定不合格通知书内页格式	(9)
附录 E 精密压力表允许误差计算值一览表	(10)

弹簧管式精密压力表和真空表检定规程

本规程参照国际法制计量组织 109 号国际建议《带有弹性敏感元件的精密压力表和真空表（标准仪表）》，采用了符合我国国情的部分内容，并保留原规程 JJG 49—1987 和 JJG 636—1990 中行之有效的内容。

1 范围

本规程适用于测量范围上限为（ $-0.1\sim 250$ ）MPa 系列弹簧管式精密压力表和真空表（以下简称精密表）的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 概述

精密表主要用于检定一般压力表，也可用于压力或真空的精密测量。

精密表的工作原理是弹簧管在压力和真空作用下，产生弹性变形引起管端位移，其位移通过机械传动机构进行放大，传递给指示装置，再由指针在刻有法定计量单位的分度盘上指出被测压力或真空量值。

用于检定血压计、血压表的精密压力表可采用 kPa 和 mmHg 双刻度计量单位。

3 计量性能要求

3.1 精密表的准确度等级和允许误差及其关系

精密表的准确度等级和允许误差及其关系见表 1。

表 1

准确度等级	允许误差%（按测量上限的百分数计算）
0.06	± 0.06
0.1	± 0.1
0.16	± 0.16
0.25	± 0.25
0.4	± 0.4
0.6	± 0.6

3.1.1 示值误差

在测量范围内，任一检定点的示值误差，应不大于允许误差。

3.1.2 回程误差（变差）