



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 52—1999

---

## 弹簧管式一般压力表、 压力真空表和真空表

Bourdon Tube Pressure Gauge, Pressure-Vacuum Gauge  
and Vacuum Gauge for General Use

1999 - 12 - 22 发布

2000 - 04 - 01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

# 弹簧管式一般压力表、压力

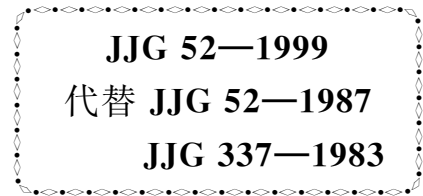
## 真空表和真空表检定规程

Verification Regulation of Bourdon

Tube Pressure Gauge、Pressure-Vacuum

Gauge and Vacuum Gauge for General Use

---



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：浙江红旗仪表厂  
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：**

周方龙 （浙江红旗仪表厂）

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 压力表的准确度等级和允许误差	( 1 )
3.2 示值误差	( 1 )
3.3 回程误差	( 1 )
3.4 轻敲位移	( 2 )
3.5 指针偏转平稳性	( 2 )
4 通用技术要求	( 2 )
4.1 外观	( 2 )
4.2 零位	( 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	( 6 )
5.5 检定周期	( 6 )
附录 A 压力表检定记录基本格式	( 7 )
附录 B 压力表检定不合格通知书内页格式	( 8 )
附录 C 压力表允许误差计算值一览表	( 9 )

## 弹簧管式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程

本规程参照国际法制计量组织 101 号国际建议《带有弹性敏感元件的压力表、真空表和压力真空表（普通仪表）》，采用了符合我国国情的部分内容，并保留原规程 JJG 52—1987 和 JJG 337—1983 中行之有效的内容。

### 1 范围

本规程适用于测量范围上限为（-0.1~1 000）MPa 系列弹簧管式一般压力表、压力真空表和真空表（以下简称压力表）的首次检定、后续检定和使用中检验。

### 2 概述

压力表主要用于液体、气体与蒸气压力和真空的测量。

压力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。

### 3 计量性能要求

#### 3.1 压力表的准确度等级和允许误差

压力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%（按量程的百分数计算）			
	零位		测量上限的 (90~100)%	其余部分
	带止销	不带止销		
1	1	±1	±1.6	±1
1.6 (1.5)	1.6	±1.6	±2.5	±1.6
2.5	2.5	±2.5	±4	±2.5
4	4	±4	±4	±4

注：使用中的 1.5 级压力表允许误差按 1.6 级计算，准确度等级可不更改。

#### 3.2 示值误差

在测量范围内，示值误差应不大于表 1 所规定的允许误差。

#### 3.3 回程误差