



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 272—2024

空盒气压表和空盒气压计检定规程

Verification Regulation of Aneroid Barometers and Aneroid Barographs

(OIML R 97:1990, Barometers, NEQ)

2024-09-18 发布

2024-12-18 实施

国家市场监督管理总局 发布

空盒气压表和空盒气压计

检定规程

Verification Regulation of

Aneroid Barometers and Aneroid Barographs

JJG 272—2024

代替 JJG 272—2007

归口单位：全国气象专用计量器具计量技术委员会气象
压力分技术委员会

主要起草单位：中国气象局气象探测中心
浙江省大气探测技术保障中心

参加起草单位：黑龙江省气象数据中心
辽宁省气象装备保障中心
西藏自治区大气探测技术与装备保障中心

本规程委托全国气象专用计量器具计量技术委员会气象压力分技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

于贺军（中国气象局气象探测中心）

丁红英（中国气象局气象探测中心）

罗昶（浙江省大气探测技术保障中心）

参加起草人：

孙哲（黑龙江省气象数据中心）

沙莉（辽宁省气象装备保障中心）

索朗多布杰（西藏自治区大气探测技术与装备保障中心）

陈华（西藏自治区大气探测技术与装备保障中心）

目 录

引言	(II)
1 范围.....	(1)
2 引用文件.....	(1)
3 计量单位.....	(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.....	(2)
6.2 其他要求.....	(2)
7 计量器具控制.....	(3)
7.1 检定条件.....	(3)
7.2 检定项目.....	(3)
7.3 检定方法.....	(3)
7.4 检定结果的处理.....	(6)
7.5 检定周期.....	(6)
附录 A 空盒气压表、空盒气压计检定数据记录表	(7)
附录 B 空盒气压计常压定域检定方法	(8)
附录 C 检定证书内页格式	(10)
附录 D 检定结果通知书内页格式	(11)

引 言

JJF 1002《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1008《压力计量名词术语及定义》和 JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成本规程制订的基础性系列规范。

本规程参考了国际法制计量组织（OIML）的 R 97（1990 年版）国际建议《气压计》（Barometers）。

本规程是在 JJG 272—2007《空盒气压表和空盒气压计检定规程》的基础上，保留行之有效的内容前提下进行的修订。本规程与 JJG 272—2007 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 按 JJF 1002—2010 要求增加了引用文件和计量单位章节；
- 对检定方法进行了调整和规范；
- 对数据处理中部分计算公式进行了调整。

JJG 272 的历次版本发布情况为：

- JJG 272—2007；
- JJG 272—1991；
- JJG 272—1981。

空盒气压表和空盒气压计检定规程

1 范围

本规程适用于空盒气压表和空盒气压计的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1008—2008 压力计量名词术语及定义

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 计量单位

空盒气压表和空盒气压计的压力单位为百帕（hPa）。

4 概述

空盒气压表和空盒气压计是用于测量大气压力的仪表。

空盒气压表是把膜盒受大气压力作用所产生的弹性形变，通过传动机构转换为对应的指针转动量来测量大气压力的。空盒气压表一般分为精密空盒气压表、普通空盒气压表和高原空盒气压表。精密空盒气压表和普通空盒气压表的测量范围为（800~1 060）hPa，高原空盒气压表的测量范围为（500~1 060）hPa 或（500~1 030）hPa。

空盒气压计是把膜盒受大气压力作用所产生的弹性形变，通过传动机构使自记笔尖以对应的气压数值在时间-气压坐标记录纸上记录，形成时间-气压记录曲线来测量和记录大气压力的。空盒气压计按记录周期分为日记型和周记型两种。空盒气压计的测量范围为（870~1 050）hPa 或（600~1 060）hPa 内任意 90 hPa 的范围。

5 计量性能要求

空盒气压表和空盒气压计的计量性能应符合表 1 的要求。

表 1 计量性能要求

仪器名称	精密空盒气压表	普通空盒气压表	高原空盒气压表	空盒气压计
温度系数 /(hPa·℃ ⁻¹)	不超过±0.10	不超过±0.13	不超过±0.26	不超过±0.13
整 10 百帕点 示值修正值 /hPa	测量范围上下限不 超过±1.4，其余 各点不超过±1.2	不超过±2.5	不超过±4.0	笔位中点的误差 为 0.0 时，测量 范围上下限不超 过±1.5