



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1008—2008

压力计量名词术语及定义

Pressure Metrological Terms and Their Definitions

2008 - 03 - 25 发布

2008 - 09 - 25 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

压力计量名词术语及定义

Pressure Metrological Terms and Their Definitions

JJF 1008—2008
代替 JJF 1008—1987

本规范经国家质量监督检验检疫总局 2008 年 3 月 25 日批准，并自 2008 年 9 月 25 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：上海市计量测试技术研究院

参加起草单位：天津市计量监督检测科学研究院

湖北省计量测试技术研究院

本规范由全国压力计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

屠立猛（上海市计量测试技术研究院）

戴孝华（上海市计量测试技术研究院）

参加起草人：

胡安伦（上海市计量测试技术研究院）

宫风顺（天津市计量监督检测科学研究院）

王金锁（上海市计量测试技术研究院）

傅晓雯（上海市计量测试技术研究院）

张丽萍（上海市计量测试技术研究院）

周谊东（湖北省计量测试技术研究院）

目 录

1 压力一般名词·····	(1)
2 活塞式压力计·····	(1)
3 液体式压力计·····	(3)
4 弹性敏感元件式压力表·····	(3)
5 压力传感器·····	(6)
6 数字式压力计·····	(7)
7 压力变送器、压力控制器·····	(8)
8 血压计(表)、眼压计·····	(8)
9 气压表(计)·····	(10)
10 动态压力计量·····	(11)
11 真空计量·····	(13)
附录 1 中文索引·····	(17)
附录 2 英文索引·····	(21)

压力计量名词术语及定义

1 压力一般名词

1.1 压力(工程上的称呼) pressure

垂直并均匀作用在单位面积上的力。

注：压力在物理学上称为“压强”。

1.2 差压[力] differential pressure

任意两个相关压力之差。

1.3 绝对压力 absolute pressure

以完全真空作参考点的压力。

1.4 大气压力(又称:气压) atmospheric pressure

地球表面大气层空气柱重力所产生的压力。

1.5 表压力 gauge pressure

以大气压力为参考点,大于或小于大气压力的压力。

1.6 正[表]压力(又称:正压) positive pressure

以大气压力为参考点,大于大气压力的压力。

1.7 负[表]压力(又称:负压) negative pressure

以大气压力为参考点,小于大气压力的压力。

1.8 静态压力 static pressure

在所研究的领域内,不随时间变化或随时间变化而缓慢变化的压力。

1.9 动态压力 dynamic pressure

在所研究的领域内,随时间变化而变化的压力。

1.10 压力单位 pressure unit

国际单位制中的压力单位是 N/m^2 , 又称帕斯卡, 简称“帕”(以 Pa 表示)。它的物理意义是: 1 牛顿的力垂直均匀地作用于 1 平方米面积上所产生的压力。

2 活塞式压力计

2.1 [简单] 活塞式压力计 piston gauge

利用活塞及其连接件和专用砝码加载在活塞有效面积上的重力与被测压力作用在活塞下端面产生的力相平衡的原理而制成的测量压力的仪器。

2.2 反压型活塞式压力计 piston gauge with re-entrant cylinder

利用活塞压力计中传压介质的压力反作用于活塞筒外壁, 以达到需要的活塞系统间隙而进行压力测量的活塞式压力计。

2.3 控制间隙活塞式压力计 controlled clearance piston gauge

使用第二个压力源(又称外压)对活塞筒外壁施加压力, 与第一个压力源(又称内压)施加的压力密切配合, 以控制需要的活塞系统间隙而进行压力测量的活塞式压力