

ICS 17.100
N 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 1227—2010
代替 GB/T 1227—2002

精密压力表

Accurate pressure gauge

2010-09-02 发布

2010-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 1227—2002《精密压力表》。

本标准与 GB/T 1227—2002 相比主要变化如下：

- 扩大了标准的适用范围,将不锈钢压力表、异型外壳的压力表纳入本标准;
- 对于直接安装的压力表,安装尺寸增加了接头处对于四方、六方或对方长度的要求。
- 提高了仪表超压性能的要求。
- 修改了仪表交变负荷性能的要求。
- 修改了仪表的测量范围。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B、附录 C 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准负责起草单位:西安工业自动化仪表研究所。

本标准起草单位:西仪集团有限责任公司仪表制造厂、浙江中恒仪器仪表有限公司、红旗仪表有限公司、宁波隆兴焊割科技股份有限公司、北京康斯特仪表科技股份有限公司、宁波威克仪表有限公司、雷尔达仪表有限公司。

本标准主要起草人:范丽俊、张远道、何欣、刘赛红、黄勤俭、温宝福。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 1227—1986;
- GB/T 1227—2002。

精密压力表

1 范围

本标准规定了精密压力表的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装与贮存。

本标准适用于弹簧管(C形管、盘簧管、螺旋管)等机械指针式精密压力表及真空表(以下简称仪表)。本标准包含了不锈钢压力表、外壳为异型(如方形)的压力表。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Fc:振动(正弦)
(GB/T 2423.10—2008,IEC 60068-2-6:1995,IDT)

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 17214.3—2000 工业过程测量和控制装置的工作条件 第3部分:机械影响
(idt IEC 606534-3:1983)

JB/T 5528 压力表标度及分划

JB/T 9252 工业自动化仪表 指针指示部分的基本型式、尺寸及指针的一般技术要求

JB/T 9329 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法

3 产品分类

3.1 型式

3.1.1 仪表按测量类别分为:压力表、真空表、压力真空表。

3.1.2 仪表安装方式为直接安装式、嵌装式。

3.2 仪表的精确度等级

仪表的精确度等级分为:0.1级;0.16级;0.25级;0.4级。

3.3 基本参数

3.3.1 仪表外壳公称直径(mm)系列:

150、200、250、300、400。

注:外壳为异型(如方形)的压力表的外壳尺寸由生产商与用户协商确定。

3.3.2 仪表测量范围应符合表1的规定。

表 1

单位为兆帕

类 型	测 量 范 围
压力表	0~0.1; 0~1; 0~10; 0~100; 0~1 000
	0~0.16; 0~1.6; 0~16; 0~160
	0~0.25; 0~2.5; 0~25; 0~250
	0~0.4; 0~4; 0~40; 0~400
	0~0.6; 0~6; 0~60; 0~600
真空表	-0.1~0
压力真空表	-0.1~0.06; -0.1~0.15; -0.1~0.3; -0.1~0.5; -0.1~0.9;
	-0.1~1.5; -0.1~2.4