



# 中华人民共和国国家标准

GB 26788—2011

---

## 弹性式压力仪表通用安全规范

The general safety regulations of elasticity pressure gauge

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性标准,编号改为 GB/T 26788—2011。

2011-07-29 发布

2011-12-01 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

本标准中 2.4 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会归口。

本标准由西安工业自动化仪表研究所负责起草。

本标准参加起草单位:红旗仪表(长兴)有限公司、雷尔达仪表有限公司、宁波隆兴焊割科技股份有限公司、安徽蓝德集团股份有限公司、浙江普赛迅仪器仪表有限公司、宁波市江北兴达焊割减压器厂。

本标准主要起草人:罗娟、刘耀武、胡远行、王方高。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

# 弹性式压力仪表通用安全规范

## 1 范围

本标准规定了弹性式压力仪表在保障使用安全方面所具备的性能要求、试验方法及判定规则。

本标准适用于以弹簧管(包括螺旋弹簧管、盘簧管及C形管)、膜片、膜盒及波纹管等机械指针式压力表(以下简称仪表)。

## 2 要求

### 2.1 疲劳

仪表在承受表1所规定的交变负荷试验后,应无泄漏。

表 1

测量上限 MPa	交变负荷次数	交变频率	交变幅度
$\leq 2.5$	100 000	60 次/min $\pm$ 5 次/min 或 30 次/min $\pm$ 5 次/min	测量上限值的 (30 $\pm$ 5)% $\sim$ (60 $\pm$ 5)% (交变的总幅度不得小于测量上限值的 30%)
$> 2.5 \sim \leq 60$	50 000		
$> 60 \sim \leq 160$	25 000		

### 2.2 过压

仪表承受表2规定的负荷值、保持 15 min,应无泄漏。

表 2

MPa

测量上限值	静压负荷值
$\leq 10$	1.5 倍测量上限值
$> 10 \sim \leq 60$	1.3 倍测量上限值
$> 60 \sim \leq 160$	1.2 倍测量上限值

注:对在相应标准中没有超压性能要求的产品,可不作要求。

### 2.3 泄压功能

对有泄压功能的仪表,当其弹性元件破裂时,应能及时释放表壳内蓄积的压力,不得使表玻璃飞出。

### 2.4 安全用表建议

安全使用仪表需注意的事项参见附录 A。

## 3 试验

### 3.1 试验条件

试验环境温度:(20 $\pm$ 5) $^{\circ}$ C。

### 3.2 试验装置

- 能产生正弦波形的交变负荷设备。
- 符合表2参数要求的过压试验台。该试验台应有防护装置,以保护试验人员的安全。
- 能产生瞬时压力释放的装置,该装置应具备防溅功能。

### 3.3 抽样

随机抽取 4 只压力表作为受试仪表,其母本不得少于 20 只。