

ICS 17.100  
N 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27505—2011

---

## 压力控制器

Pressure controller

2011-10-31 发布

2012-01-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语 .....	1
4 产品分类 .....	2
5 技术要求 .....	3
6 试验方法 .....	6
7 检验规则 .....	8
8 标志、包装和贮存 .....	9
附录 A (规范性附录) 试验顺序及项目之间时间间隔 .....	11

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

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。

本标准参加起草单位：西仪集团有限责任公司仪表制造厂、北京康斯特仪表科技有限公司、秦川机床集团宝鸡仪表有限责任公司、宁波隆兴焊割科技股份有限公司、雷尔达仪表有限公司、红旗仪表(长兴)有限公司、安徽蓝德集团股份有限公司。

本标准主要起草人：王辉、袁文博、张少平、吴伟杰、周春龙。

# 压 力 控 制 器

## 1 范围

本标准规定了压力控制器的术语、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装及贮存。

本标准适用于感压元件为膜片、膜盒、波纹管、弹簧管及活塞的压力、真空及压力真空无源控制器(以下统称控制器)。

## 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 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 8220—1999 工业过程控制系统用位式控制器性能评定方法

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 术语

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**压力控制器** **pressure controller**

被测压力达到设定点时即可进行控制或报警,但没有指示被测压力功能的装置。

### 3.2

**控压范围** **controllable pressure range**

控制器能够控制的压力范围。

### 3.3

**设定点(值)** **set point**

希望发生切换的输入压力值。

### 3.4

**切换值** **switching value**

使控制器输出信号发生变化的压力值。

### 3.5

**上切换值** **upper switching value**

输入压力上升时,使控制器输出信号发生变化时的压力值。

### 3.6

**下切换值** **lower switching value**

输入压力下降时,使控制器输出信号发生变化时的压力值。

### 3.7

**复位值** **reset value**

随着输入压力的上升,控制器的输出信号发生变化(即上切换),然后输入压力下降,使控制器信号