



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34530.1—2017

---

## 低温绝热气瓶用阀门 第 1 部分：调压阀

Valve for cryogenic insulated cylinder—  
Part 1: Pressure regulating valve

2017-12-29 发布

2018-07-01 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 术语和定义 .....	1
4 基本型式 .....	2
5 技术要求 .....	4
6 试验方法 .....	6
7 检验规则 .....	11
8 标志、包装、运输和贮存 .....	13
9 产品合格证、产品批量检验质量证明书 .....	14

## 前 言

GB/T 34530《低温绝热气瓶用阀门》分为以下 2 个部分：

——第 1 部分：调压阀；

——第 2 部分：截止阀。

本部分为 GB/T 34530 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本部分起草单位：宁波三安制阀有限公司、丹阳飞轮气体阀门有限公司、上海特种设备监督检验技术研究院、张家港富瑞特种设备股份有限公司、雷舸阀门(上海)有限公司、浙江金盾消防器材有限公司、上海百图低温阀门有限公司、广东省特种设备检测研究院。

本部分主要起草人：翁国栋、鲁卫国、徐维普、刘永平、曹广滨、缪利华、吴淑民、夏莉、范高萍。

# 低温绝热气瓶用阀门

## 第 1 部分:调压阀

### 1 范围

GB/T 34530 的本部分规定了低温绝热气瓶用调压阀(以下简称“阀”)的术语和定义、基本型式、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、产品合格证及产品批量检验质量证明书。

本部分适用于公称工作压力不大于 3.5 MPa,设计温度为  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,环境温度为  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,调压范围为 0.2 MPa~3.5 MPa,介质为液氧、液氮、液氩、液化天然气、二氧化碳、氧化亚氮等气瓶用调压阀。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法

GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒

GB/T 5231 加工铜及铜合金牌号和化学成分

GB/T 12716 60°密封管螺纹

GB/T 13005 气瓶术语

GB/T 15382 气瓶阀通用技术要求

JB/T 6896—2007 空气分离设备表面清洁度

YS/T 482 铜及铜合金分析方法 光电发射光谱法

### 3 术语和定义

GB/T 13005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**增压调压阀** **pressure build regulator**

对气瓶增压管路中的液体进行汽化,从而升高及稳定气瓶压力的阀。

#### 3.2

**降压调压阀** **pressure economizer regulator**

使气瓶优先使用内胆顶部的气体,并保持内胆工作压力稳定的阀。

#### 3.3

**组合调压阀** **combination pressure regulator**

同时具有增压调压和降压调压功能的阀。

#### 3.4

**增压入口** **pressure build inlet**

增压调压阀和组合调压阀的入口,连接气瓶的增压管路。

注:增压入口的标记为 PB IN。