



# 中华人民共和国国家标准

GB 20262—2006

---

## 焊接、切割及类似工艺用 气瓶减压器安全规范

Safety specifications of regulators for welding, cutting and the similar processes

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 20262—2006。

2006-03-14 发布

2006-10-01 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

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准是以 JB 7496—1994《焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器安全规范》为基础，结合 GB/T 7899—2006《焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器》中的安全条款来制定的。

本标准的附录 A 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压力仪表分技术委员会归口。

本标准负责单位：西安工业自动化仪表研究所。

本标准起草单位：上海减压器厂、雷尔达仪表有限公司、宁波隆兴集团仪表减压器制造有限公司、青岛华青集团有限公司。

本标准主要起草人：黄世澄、金剑华、简履平、罗娟。

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。

# 焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器安全规范

## 1 范围

本标准规定了焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器的保障安全方面的材料、技术要求、试验方法及验收规则等方面的强制性要求。

本标准适用于在焊接、切割及类似工艺过程中,压力在 30 MPa 以内的压缩气体、溶解乙炔、液化石油气(LPG)、甲基乙炔-丙二烯混合物(MPS)和二氧化碳(CO<sub>2</sub>)等单级或双级气瓶用减压器(以下统称减压器)。

## 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 7899—2006 焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器

## 3 符号

本标准使用的符号见表 1。

表 1 符号

符号	说 明	单位
$p_1$	额定(最大)进口压力	MPa
$p_2$	额定(最大)出口压力	MPa
$p_3$	型式试验的进口压力: $p_3 = 2p_2 + 0.1 \text{ MPa}$	MPa
$Q_1$	额定流量	m <sup>3</sup> /h
$Q_{RV}$	安全阀的流量	m <sup>3</sup> /h

## 4 材料

### 4.1 材料

#### 4.1.1 金属材料

##### 4.1.1.1 与乙炔或具有相似化学性能气体接触的金属材料

与乙炔或具有相似化学性能气体接触的金属材料,材料中铜含量不得超过 70%。

金属阻燃件(包括烧结金属件)应用不含铜的材料加工而成。

当使用钎焊银铜合金时,银含量不得超过 46%,铜含量不得超过 37%。

##### 4.1.1.2 与氧接触的金属材料

与氧接触的各种元件不得含油脂。与氧接触的弹簧和其他活动件应采用耐氧化的材料制成并且不得予以涂覆。

#### 4.1.2 非金属材料

##### 4.1.2.1 耐溶剂性能

与乙炔接触的非金属材料(例如用作密封件和润滑剂的材料)应具有耐丙酮和二甲基甲酰胺(DMF)溶剂的性能。耐溶剂性能要求参见附录 A。