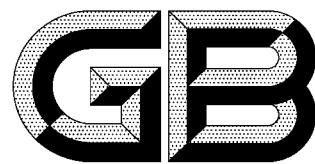


ICS 23.020.30  
J 74



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11640—2001

---

## 铝合金无缝气瓶

Seamless aluminium alloy gas cylinder

2001-01-10发布

2001-10-01实施

国家质量技术监督局发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 术语、符号 .....	2
4 型式、参数 .....	2
5 技术要求 .....	4
6 试验方法 .....	8
7 检验规则 .....	9
8 标志、涂敷、包装、运输、储存 .....	10
9 产品合格证和批量检验质量证明书 .....	12
附录 A(标准的附录) 腐蚀试验 .....	13
附录 B(标准的附录) 铝合金气瓶的装阀扭矩 .....	18
附录 C(提示的附录) 推荐充装于铝瓶中的气体 .....	18
附录 D(提示的附录) 铝合金无缝气瓶批量检验质量证明书 .....	19

## 前　　言

本标准是 GB/T 11640—1989《铝合金无缝气瓶》的修订本。

修订内容如下：

1. 在格式和结构上按照 GB/T 1.1—1993《标准编写的基本规定》和 GB/T 1.3—1987《标准化工作导则 产品标准编写规定》进行了重新编排；
2. 参照国际标准 ISO 7866:1999《可重复充装铝合金无缝气瓶的设计、制造和试验》修改了压扁试验中压头半径和水压爆破压力的计算公式；
3. 在材料选用上靠近国际标准，增加了国际上公认的制造铝合金无缝气瓶的材料 6061 牌号。
4. 增加附录 A 腐蚀试验。
5. 增加附录 B 铝合金气瓶的装阀扭矩。

本标准的附录 A、附录 B 为标准的附录。

本标准的附录 C、附录 D 为提示的附录。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 11640—1989。

本标准由国家质量技术监督局提出。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：沈阳科金新材料开发总公司、上海高压容器厂、华安机械厂。

本标准主要起草人：姜将、于锡培、陈汉泉、欣怀忠、孟庆权。

# 中华人民共和国国家标准

## 铝合金无缝气瓶

GB/T 11640—2001

Seamless aluminium alloy gas cylinder

代替 GB/T 11640—1989

### 1 范围

本标准规定了铝合金无缝气瓶(以下简称铝瓶)的型式和参数、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、涂敷、包装、运输和储存等要求。

本标准适用于设计、制造公称工作压力为1~30 MPa,公称容积为0.4~50 L,许用温度不超过60℃,可重复盛装对铝合金具有化学稳定性的永久气体或液化气体的移动式铝瓶。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 228—1987 金属拉伸试验法
- GB/T 230—1991 金属洛氏硬度试验方法
- GB/T 231—1984 金属布氏硬度试验方法
- GB/T 232—1999 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 3191—1998 铝及铝合金挤压棒材
- GB/T 3246—1982 铝及铝合金加工制品显微组织检验方法
- GB/T 3247—1982 铝及铝合金加工制品低倍组织检验方法
- GB/T 3880—1997 铝及铝合金轧制板材
- GB/T 4436—1995 铝及铝合金管材外形尺寸及允许偏差
- GB/T 4437—1984 铝及铝合金热挤压管
- GB/T 6519—1986 变形铝合金产品超声波检验方法
- GB/T 6893—1986 工业用铝及铝合金拉(轧)制管
- GB/T 6987.1~6987.24—1986 铝及铝合金化学分析方法
- GB 7144—1999 气瓶颜色标记
- GB 8335—1998 气瓶专用螺纹
- GB/T 9251—1997 气瓶水压试验方法
- GB/T 9252—2001 气瓶疲劳试验方法
- GB/T 12137—1989 气瓶气密性试验方法
- GB/T 13005—1991 气瓶术语
- GB/T 13440—1992 无缝气瓶压扁试验方法
- GB 15385—1994 气瓶水压爆破试验方法