



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33147—2016

---

## 液化二甲醚钢瓶

Liquefied dimethyl ether cylinders

[ISO 22991:2004, Gas cylinders—Transportable refillable welded steel cylinders for liquefied petroleum gas(LPG)—Design and construction, NEQ]

2016-10-13 发布

2017-05-01 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 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号 .....	1
5 钢瓶的型号与结构 .....	2
6 材料 .....	4
7 设计 .....	4
8 制造 .....	5
9 试验方法和检验规则 .....	7
10 标志、印字、包装、贮存、出厂文件、安全警示 .....	12
11 钢瓶设计使用年限 .....	13
附录 A (规范性附录) 液化二甲醚钢瓶钢印标志 .....	14
附录 B (资料性附录) 液化二甲醚钢瓶安全使用提示 .....	15
附录 C (资料性附录) 液化二甲醚钢瓶产品合格证格式 .....	16
附录 D (资料性附录) 液化二甲醚钢瓶批量检验质量证明书格式 .....	18

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 22991:2004《气瓶 移动式可重复充装液化石油气的钢质焊接气瓶 设计和结构》编制,与 ISO 22991:2004 的一致性程度为非等效。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本标准起草单位:广东盈泉钢制品有限公司、中国城市燃气协会液化石油气钢瓶专业委员会、全国气瓶标准化技术委员会、佛山市顺德区广沙百福压力容器制造有限公司、宁波中州集团有限公司、江苏玉华容器制造有限公司、国家燃气用具质量监督检验中心、宁波富华阀门有限公司。

本标准主要起草人:曾祥照、郭晓春、黄强华、潘子毅、傅其照、黄玉华、翟军、顾秋华。

# 液化二甲醚钢瓶

## 1 范围

本标准规定了液化二甲醚钢瓶的结构型式、材料、设计、制造、试验方法、检验规则、标志、包装、贮运和设计使用年限等。

本标准适用于在正常环境温度(−40 ℃~60 ℃)下使用、公称工作压力为 1.6 MPa、公称容积不大于 150 L,可重复盛装液化二甲醚(符合 GB 25035 规定)的钢质焊接气瓶(以下简称钢瓶)。

## 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)适用于文件。

GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 2651 焊接接头拉伸试验方法

GB/T 2653 焊接接头弯曲试验方法

GB 6653 焊接气瓶用钢板和钢带

GB 8335 气瓶专用螺纹

GB/T 9251 气瓶水压试验方法

GB/T 12137 气瓶气密性试验方法

GB/T 13005 气瓶术语

GB/T 15385 气瓶水压爆破试验方法

GB/T 17925 气瓶对接焊缝 X 射线数字成像检测

GB 25035 城镇燃气用二甲醚

GB/T 33146 液化二甲醚瓶阀

NB/T 47013.2 承压设备无损检测 第 2 部分:射线检测

TSG R0006 气瓶安全技术监察规程

## 3 术语和定义

GB/T 13005 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 符号

本标准使用的符号和说明见表 1。