

ICS 23.020.30
J 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 13005—2011
代替 GB/T 13005—1991

GB/T 13005—2011

气瓶术语

Terminology of gas cylinders

(ISO 10286:2007, Gas cylinders—Terminology, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
气瓶术语
GB/T 13005—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 49 千字
2012年4月第一版 2012年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44803 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 13005-2011

2011-12-30 发布

2012-07-01 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 基本术语	1
3 气瓶结构及附件	5
4 设计与制造	11
5 试验、检验和技术鉴定	12
中文索引	16
英文索引	19

shoulder	3. 19
special gas	2. 22
special threads for gas cylinders	3. 52
submerged arc welding	4. 13

T

tare	2. 47
test mark ring	3. 54
total volumetric expansion	5. 4
toxic gas	2. 14
tube closing-in process	4. 12

V

valve boss	3. 32
valve protection cap	3. 44
visual inspection	5. 15
volumetric expansion test	5. 1

W

wall stress	4. 9
water capacity	2. 41
water jacket volumetric expansion test	5. 2
weight with filling contents	2. 48
welded gas cylinder	3. 2
welded insulated gas cylinder	3. 11
wire wound (over wrapped) gas cylinder	3. 8

Y

yield pressure	2. 33
yield temperature of fusible alloy	5. 13
yield temperature of fusible plug	5. 14



medical gas	2. 17
N	
neck	3. 17
neck ring	3. 18
nominal wall thickness	4. 3
nominal water capacity	2. 40
nominal working pressure	2. 28
non-refillable cylinder valve	3. 55
non-return valve	3. 41
O	
opening	3. 16
P	
permanent gas	2. 4
permanent volumetric expansion	5. 6
piercing and extruding process	4. 10
pit corrosion	5. 26
pits	5. 18
porous mass	3. 51
pressure cycling test	5. 8
pressure relief device	3. 34
pressure relief valve	3. 39
pure gas	2. 23
pyrophoric gas	2. 13
R	
rare gas	2. 21
ratio of permanent volumetric expansion	5. 7
reference temperature	2. 38
refrigerant gas	2. 9
refrigerated liquefied gas (cryogenic liquid gas)	2. 8
reinforced layer	3. 13
residual pressure valve	3. 40
S	
safety performance test	5. 12
safety valve	3. 39
seamless gas cylinder	3. 1
settled pressure	2. 37
shell	3. 14
shield	3. 45

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13005—1991《气瓶术语》。

本标准与 GB/T 13005—1991 相比较，主要修改之处如下：

- 将术语永久气体修订为压缩气体（亦称永久气体），临界温度由小于 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 修订为小于等于 $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；
- 将高压液化气体的临界温度范围由大于等于 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 修订为大于 $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至小于等于 $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；
- 将低压液化气体的临界温度范围由大于 $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 修订为大于 $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；
- 在基本术语里增加了气体、临界温度、低温液化气体、制冷气体、麻醉气体、止痛气体、惰性气体、稀有气体、静置压力、自紧压力等术语；
- 将气瓶的容积范围由不大于 $1\ 000\text{ L}$ 修订为不大于 $3\ 000\text{ L}$ ；
- 在公称工作压力术语里增加了溶解气体气瓶、焊接绝热气瓶的相关内容；
- 在气瓶结构及附件术语里，增加了车用气瓶、焊接绝热气瓶、焊接接头形式以及余压阀、止回阀、切断阀等安全附件的有关内容；
- 在设计与制造术语里，增加了焊接方法的有关内容。

本标准使用重新起草法参考 ISO 10286:2007《气瓶 术语》编制，与 ISO 10286:2007 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：北京天海工业有限公司、大连锅炉压力容器检验研究院、上海特种设备监督检验技术研究院。

本标准主要起草人：王艳辉、张保国、韩冰、唐明磊、孙黎。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13005—1991。