



# 中华人民共和国国家标准

GB 15383—2011  
代替 GB 15383—1994

GB 15383—2011

## 气瓶阀出气口连接型式和尺寸

Connection types and dimensions for gas cylinder valve outlets

(ISO 5145:2004, Cylinder valve outlets for gases and gas mixtures—  
Selection and dimensioning, NEQ)

中华人民共和国  
国家标准  
气瓶阀出气口连接型式和尺寸  
GB 15383—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 2.25 字数 64 千字  
2012年7月第一版 2012年7月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-44932 定价 33.00 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 15383—2011

2011-12-30 发布

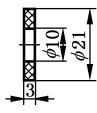
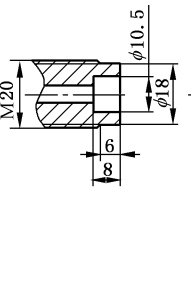
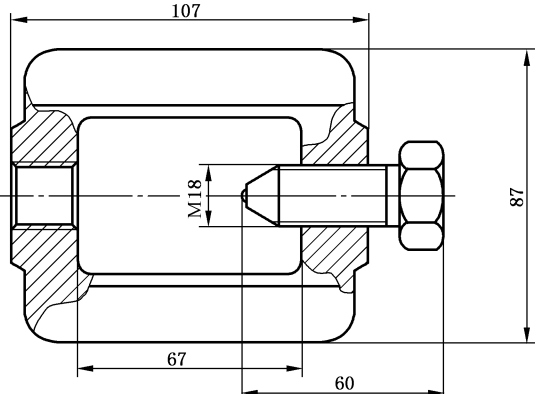
2012-12-01 实施

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 气瓶阀出气口的确定原则 .....	1
4.1 基本原则 .....	1
4.2 单一气体的确定原则 .....	2
4.3 混合气体的确定原则 .....	2
4.4 特种气体的确定原则 .....	2
5 各类气体气瓶阀出气口连接型式和尺寸 .....	2
5.1 不燃和无毒气体,其受热稳定性小于第3组的气体 .....	2
5.2 二氧化碳气体 .....	4
5.3 不燃、无毒且受热稳定的气体(二氧化碳除外) .....	4
5.4 不燃、有毒、腐蚀性或含水时腐蚀的气体 .....	5
5.5 空气 .....	5
5.6 可燃、无毒气体 .....	6
5.7 可燃、有毒、有腐蚀性(碱性腐蚀)气体 .....	8
5.8 可燃、有毒、有腐蚀性(酸性)或无腐蚀性气体 .....	9
5.9 自燃气体 .....	10
5.10 氧气 .....	10
5.11 一氧化二氮气体 .....	10
5.12 氧化剂、有毒和/或有腐蚀性的气体 .....	10
5.13 分解或聚合的可燃气体 .....	11
5.14 乙炔气体 .....	12
5.15 氧化剂、非毒性气体、非腐蚀性气体的混合气体(通常是医用的) .....	12
6 说明 .....	12
6.1 使用中应注意的方面 .....	12
6.2 连接螺纹的制造精度 .....	12
附录 A(资料性附录) 气体组 .....	13
附录 B(资料性附录) 密封垫圈、充气接头、螺母推荐型式和尺寸 .....	27

表 B.1 (续)

序号	密封垫圈	充气接头	螺 母
22			

## 前 言

本标准全部技术内容为强制性。

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 15383—1994《气瓶阀出气口连接型式和尺寸》。

本标准与 GB 15383—1994 相比较，主要不同之处如下：

- 修改了适用范围；
- 修改了规范性引用文件中的内容；
- 修改了 5.1 的标题，由原来的“不燃和无毒气体”改为“不燃和无毒气体，其受热稳定性小于第 3 组的气体”；
- 修改了六氟化硫、氙气的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 修改了表 6，删除了 G1/2、G3/4 两种不推荐使用的连接螺纹规格；
- 修改了表 7，删除了一种 G5/8 的连接螺纹规格；
- 修改了丙烯、丙烷(见表 9)、天然气(见表 10)的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 修改了 5.7 的标题，由原来的“可燃、有毒、腐蚀性(碱性的)或无腐蚀性气体”改为“可燃、有毒、有腐蚀性(碱性腐蚀)气体”；
- 修改了表 11 中氨的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 修改了表 13 自燃气体的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 修改了 5.12 的标题，由原来的“氧化剂、有毒、腐蚀性气体”改为“氧化剂、有毒和/或腐蚀性气体”；
- 修改了表 18 的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 修改了附录 B。由于在正文的各表中各种气体的序号或出气口形式发生了变化，所以对附录 B 中的序号或形式也做了相应的修改，并规定螺母的 S 和 L 的尺寸按照不同材质确定；
- 增加了“混合气体”和“数字编码(FTSC)”的术语和定义；
- 增加了阀出气口的确定原则，内容包括基本原则，以及单一气体、混合气体和特定气体的确定原则；
- 增加了有关表中的各类气体名称，由原来的 70 种增加为 170 多种(表 1~表 18“气体名称”一栏中空行后的气体名称即为增加的气体)；
- 增加了表 9 后的“注”，明确了当序号 11 和 12(见表 8 和表 9)中同时出现同种气体时，出气口连接型式和尺寸的选用原则；
- 增加了表 10，将修改后的氢气、天然气归为序号 14；
- 删除了原标准表 5、表 11、表 14 中 1" 连接螺纹规格的出气口连接型式、尺寸和图示；
- 删除了原标准表 4 的内容，并将其与表 3 合并；
- 删除了原标准关于“未列出气体的瓶阀出气口尺寸可根据气体特性参照选择采用”和“充装氢气时，绝对禁止使用除螺纹连接以外的所有其他形式”的内容。

本标准使用重新起草法参考了 ISO 5145:2004《用于气体和混合气体的气瓶阀出气口——选择和尺寸》编制，与 ISO 5145:2004 的一致性程度为非等效。本标准瓶阀出气口连接型式和尺寸的分组以及组内气体与 ISO 5145:2004 完全一致。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。