



中华人民共和国国家标准

GB 14194—2006
代替 GB 14194—1993

永久气体气瓶充装规定

Rules for filling of permanent gas cylinders

根据国家标准委 2017 年第 7 号公告转为推荐性标准

2006-07-19 发布

2007-02-01 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 充装前的检查与处理	1
5 充装	2
6 充装记录	6

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准是 GB 14194—1993《永久气体气瓶充装规定》的修订本。

《气瓶安全监察规定》和《气瓶安全监察规程》2000 年修订版发布和实施对《气瓶安全监察规程》1989 年版进行了补充和修订。以 1989 年版《气瓶安全监察规程》为纲制定的 GB 14194—1993《永久气体气瓶充装规定》相应也应作补充和修订。

这次修订保留了 GB 14194—1993 的相关技术内容,同时要增加和修订主要的内容有:

- GB 14194《永久气体气瓶充装规定》对照《气瓶安全监察规定》和《气瓶安全监察规程》2000 年修订版相应作了补充和修改。
- 根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》和《国家标准编写模板》修订了标准的结构。
- 将低温液化永久气体气化后的气瓶充装规定补充到本标准中。
- 增加了“本标准不适用于汽车用压缩天然气气瓶”。

本标准由国家质量监督检验检疫总局压力容器安全监察局提出并归口。

本标准由首都经贸大学、北京普莱克斯实用气体有限公司、广州气体厂、杭州气体厂负责起草。

本标准主要起草人:吴粤燊、郝澄、王耀宗、汤伟华、沈建林。

本标准委托全国气瓶标准化技术委员会负责解释。

永久气体气瓶充装规定

1 范围

本标准规定了永久气体气瓶充装的基本原则和安全技术要求。

本标准适用于工业用永久气体气瓶的充装,也适用于低温液化永久气体气化后的气瓶充装。

其他特殊用途的永久气体气瓶的充装,如医用氧亦可参照使用。

本标准不适用于汽车用压缩天然气气瓶的充装。

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部分。

GB 5099 钢质无缝气瓶

GB 7144 气瓶颜色标志

GB 15383 气瓶阀出气口连接型式和尺寸

GB 16804 气瓶警示标签

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

低温液化永久气体 low temperature liquefied permanent gas

指临界温度低于 -10°C 的气体经低温处理后所形成的汽、液两相共存的介质。如:液氧、液氮、液氩。

3.2

充装温度 filling temperature

气瓶充装气体结束时瓶内气体的实际温度。

3.3

充装压力 filling pressure

气瓶充装气体结束时瓶内气体的压强。

3.4

剩余压力 remaining pressure

气瓶充装前瓶内所剩余的气体压强。

4 充装前的检查与处理

4.1 充装前的气瓶应由专人负责,逐只进行检查,检查内容至少应包括:

- a) 国产气瓶是否是由具有“气瓶制造许可证”的单位生产的,并有监督检验标记;
- b) 进口气瓶是否经安全监察机构批准的;
- c) 将要充装的气体是否与气瓶制造钢印标记中充装气体名称或化学分子式相一致;