



中华人民共和国国家标准

GB/T 7144—2016
代替 GB 7144—1999

气瓶颜色标志

Coloured cylinder mark for gases

2016-02-24 发布

2016-09-01 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 气瓶的涂敷颜色名称和鉴别	2
5 气瓶的字样和色环	2
6 气瓶颜色标志	3
7 气瓶检验色标	8
附录 A (规范性附录) 混合气体气瓶的颜色标志	10
附录 B (规范性附录) 大容积钢质无缝气瓶(长管拖车、集束瓶组式集装箱用瓶)的颜色标志	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 7144—1999《气瓶颜色标志》。

本标准与 GB 7144—1999 相比较,主要修改之处如下:

- 增加检验色标、检验标记环和混合气、标准气的定义;
- 按照 GB 16163—2012《瓶装气体分类》所载的 108 种气体,本标准增加 27 种瓶装气体的气瓶颜色标志,由 81 种,增加到 108 种,列于 6.1 表 2 气瓶颜色标志一览表之中,充装气体的排列顺序也修改成与 GB 16163 的附录 A 相一致;
- 参照国家环保部的《中国逐步淘汰臭氧层物质国家方案(修订稿)》的内容,应淘汰的气体有:三氟氯甲烷(R-13)、五氟氯乙烷(R-115)、二氟二氯甲烷(R-12)、四氟二氯乙烷(R-114)共 4 种,按规定到 2010 年应停止生产和使用。本标准仍保留了这 4 种气体的气瓶颜色标志,但在该气体序号上加注了 * 号,以示注意;
- 增加不锈钢气瓶(含焊接绝热气瓶)、纤维缠绕气瓶颜色标志的原则要求(见 6.4,6.5);
- 增加附录 A(规范性附录)、附录 B(规范性附录),分别规定了混合气体(含标准气体)气瓶、大容积钢质无缝气瓶(长管拖车、管束式集装箱用瓶)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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:北京氮普北分气体有限公司、北京天海工业有限公司、上海铁锚压力容器(集团)有限公司。

本标准主要起草人:马昌华、赵俊秀、李秀珍、王艳辉、陈伟明。

本标准所代替标准历次版本发布情况为:

- GB 7144—1986、GB 7144—1999。

气瓶颜色标志

1 范围

本标准规定了气瓶外表面的涂敷颜色、字样、字色、色环、色带和检验色标等要求,是识别气瓶所充装气体和定期检验年限的主要标志之一。

本标准适用于符合 TSG R0006、以及相关气瓶标准规定的可重复充装的气瓶。

本标准不适用于非重复充装气瓶、灭火用气瓶和机器设备上附属的瓶式压力容器。

注:相关气瓶标准包括气瓶产品国家标准、地方标准或企业标准。

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)适用于本文件。

GB/T 3181 漆膜颜色标准

GB/T 13005 气瓶术语

GB/T 16163 瓶装气体分类

TSG R0006 气瓶安全技术监察规程

3 术语和定义

GB/T 13005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

气瓶颜色标志 coloured cylinder mark for gases

针对气瓶不同的充装介质,按照有关标准对气瓶外表面涂敷的涂膜颜色、字样、字色、色环等内容进行规定的组合,作为识别瓶装气体的标志。

3.2

色环 coloured ring

公称工作压力不同的气瓶充装同一种气体而具有不同充装压力或不同充装系数的识别标志。

3.3

色卡 coloured chip

表示一定颜色的标准样品卡。

3.4

检验色标 coloured mark for requalification of cylinders

为便于观察和了解气瓶定期检验年份,在检验钢印处涂敷的相应颜色和形状的标志。

3.5

检验标记环 test mark ring

装设于瓶阀与阀座之间,上面打有气瓶检验信息钢印的、可以转动的金属环形薄片。

3.6

混合气 gas mixture

含有两种或两种以上有效组分,或虽属非有效组分但其含量超过规定限量的气体。