



中华人民共和国国家标准

GB 13077—2004
代替 GB 13077—1991

铝合金无缝气瓶定期检验与评定

Periodic inspection and evaluation of seamless aluminum alloy gas cylinders

(ISO/CD 10461:1999, Gas cylinders—Transportable seamless aluminum alloy gas cylinders—Periodic inspection and testing, NEQ)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性标准,编号改为 GB/T 13077—2004。

2004-06-07 发布

2005-01-01 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

前 言

本标准自实施之日起,代替 GB 13077—1991。

本标准与 GB 13077—1991 相比,主要对瓶体内外表面缺陷的评定数据做了修改和补充。本标准还增加了水压试验无效时,对受试瓶再次进行试验的规定。

本标准的附录 A 为资料性附录,附录 B 为规范性附录。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会提出。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会技术归口。

本标准起草单位:大连锅炉压力容器检验研究所、沈阳斯林达安科新技术有限公司、黑龙江华安工业(集团)公司、苏州压力容器检测站、杭州气体厂。

本标准主要起草人:胡军、姜将、张选康、庞伟达、沈建林。

本标准于 1991 年 7 月首次发布。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

铝合金无缝气瓶定期检验与评定

1 范围

本标准规定了在用铝合金无缝气瓶(以下简称铝瓶)定期检验与评定的基本方法和技术要求。

本标准适用于公称工作压力 1 MPa~30 MPa,公称容积 0.4 L~50 L,用于储存和运输永久气体或液化气体并可重复充气的移动式铝瓶。

本标准不适用于机器设备上的附属铝瓶、填有固体填充物的铝瓶、钢丝缠绕式铝瓶及铝内胆纤维缠绕复合气瓶。

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标准。

GB/T 230 金属洛氏硬度试验方法

GB/T 231 金属布氏硬度试验方法

GB 7144 气瓶颜色标志

GB 8335 气瓶专用螺纹

GB/T 8336 气瓶专用螺纹量规

GB/T 9251 气瓶水压试验方法

GB 10878 气瓶锥螺纹丝锥

GB/T 11640—2001 铝合金无缝气瓶

GB 12135 气瓶定期检验站技术条件

GB/T 12137 气瓶气密性试验方法

GB 15382 气瓶阀通用技术条件

质技监局锅发 2000 年 12 月 250 号文《气瓶安全监察规程》

3 检验机构、检验周期与检验项目

3.1 检验机构

进行铝瓶定期检验的检验机构,应具备符合 GB 12135 要求的条件,并经国家规定的锅炉压力容器安全监察机构批准。检验机构必须配备测试铝瓶性能指标的专用试验仪器和设备。

3.2 检验周期

3.2.1 盛装惰性气体的铝瓶,每五年检验一次;盛装腐蚀性气体的铝瓶或在腐蚀性介质(如海水等)环境中使用的铝瓶,每二年检验一次;盛装其他气体的铝瓶,每三年检验一次。

3.2.2 在使用过程中,若发现铝瓶有严重腐蚀、损伤或对其安全可靠性能有怀疑时,应提前进行检验。

3.2.3 库存或停用时间超过一个检验周期的铝瓶,启用前应进行检验。

3.3 检验项目

铝瓶定期检验项目包括外观检查、硬度测定、瓶口螺纹检查、内部检查、重量与容积测定、水压试验、内部干燥、瓶阀检验和气密性试验。