



中华人民共和国国家标准

GB/T 7994.2—2014
代替 GB/T 7995—2005

搪玻璃设备试验方法 第 2 部分：气密性试验

Test method of glass-lined equipments—
Part 2: Gas leak test

2014-12-05 发布

2015-07-01 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

前 言

GB/T 7994—2014《搪玻璃设备试验方法》分为两个部分：

——第 1 部分：水压试验；

——第 2 部分：气密性试验。

本部分为 GB/T 7994 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 7995—2005《搪玻璃设备气密性试验方法》，与 GB/T 7995—2005 相比，主要技术变化如下：

——按搪玻璃承压设备的设计压力范围选择试验用压力表的精度等级；

——取消对试验压力的规定；

——依据 TSG R0004《固定式压力容器安全技术监察规程》，对保压时间和泄漏检验方法进行修订。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国搪玻璃设备标准化技术委员会(SAC/TC 72)归口。

本部分起草单位：宁波明欣化工机械有限责任公司、江苏省溧阳市云龙设备制造有限公司、广州特种承压设备检测研究院、温州镇田机械有限公司、天华化工机械及自动化研究设计院有限公司。

本部分主要起草人：叶青、潘俊杰、李茂东、项光增、夏天保、吴文栋、涂欣、张楠。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 7995—1987、GB/T 7995—2005。

搪玻璃设备试验方法

第 2 部分:气密性试验

1 范围

GB/T 7994 的本部分规定了搪玻璃受压设备的气密性试验的要求、方法和水/气联合试验方法。本部分适用于搪玻璃受压设备的气密性试验。

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 7991.6 搪玻璃层试验方法 第 6 部分:高电压试验

3 试验要求

3.1 进行气密性试验的时间

气密性试验应在水压试验合格后进行。

3.2 试验用压力表

3.2.1 气密性试验应用两只相同的并在检定合格有效期内的压力表。压力表应安装在搪玻璃设备顶部的同一位置,安装方位要便于试验人员观察。

3.2.2 对于设计压力小于 1.6 MPa 的搪玻璃设备,压力表的精度等级不得低于 2.5 级;对于设计压力大于或等于 1.6 MPa 的搪玻璃设备,压力表的精度等级不得低于 1.6 级。

3.2.3 压力表的刻度极限值在试验压力的两倍左右为宜,不应低于 1.5 倍和不高于 3 倍的试验压力。

3.3 气密性试验用介质

试验所用气体应为干燥洁净的空气、氮气或其他惰性气体,试验用气体不得低于 5 °C。

4 试验方法

4.1 进行气密性试验时,一般应将安全附件及搅拌器等配件装配齐全。如需投用前在现场装配安全附件及搅拌器等配件,应在搪玻璃设备质量证明书的气密性试验报告中注明;在现场装配安全附件及搅拌器等配件后需再次进行气密性试验。

4.2 气密性试验前应对搪玻璃设备的组装质量、试验的准备工作进行全面检查。

4.3 试验时压力应缓慢上升,达到规定试验压力后保压足够时间,对所有焊接接头和连接部位涂施肥皂水或者其他检漏液体进行泄漏检查,目测观察有无泄漏。

4.4 在进行气密性试验时,不得带压紧固螺栓或向受压元件施加外力。不得采用连续加压来维持试验