



中华人民共和国国家标准

GB/T 33209—2016

焊接气瓶焊接工艺评定

Welding procedure qualification for welded gas cylinders

2016-12-13 发布

2017-07-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 总则	2
5 钢材的分组	3
6 评定规则	3
7 试件的制备	4
8 评定试验项目、试验要求和结果评价	5
附录 A (资料性附录) 焊接工艺评定表格推荐格式	20
附录 B (资料性附录) 焊接工艺评定常用英文缩写及代号	24
附录 C (资料性附录) 焊缝位置	25
参考文献	26

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准负责起草单位：宁波明欣化工机械有限责任公司、上海容华高压容器有限公司、浙江巨化装备制造有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、北京天海工业有限公司。

本标准主要起草人：裘维平、游卓华、周贵柒、徐维普、张红亮。

焊接气瓶焊接工艺评定

1 范围

本标准规定了焊接气瓶焊接工艺评定的基本要求。

本标准适用于碳素钢、低合金钢、奥氏体不锈钢、铁素体不锈钢及奥氏体-铁素体不锈钢质焊接气瓶的焊条电弧焊、埋弧焊、钨极气体保护焊、熔化极气体保护焊及等离子弧焊等焊接方法的焊接工艺评定。

本标准不适用于工业用非重复充装焊接钢瓶的焊接工艺评定。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法

GB/T 2653 焊接接头弯曲试验方法

GB/T 2654 焊接接头硬度试验方法

GB/T 3375 焊接术语

GB/T 13005 气瓶术语

GB/T 17925 气瓶对接焊缝 X 射线数字成像检测

NB/T 47013.2 承压设备无损检测 第2部分:射线检测

3 术语和定义

GB/T 3375、GB/T 13005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

焊接工艺评定 **welding procedure qualification**

为验证所拟定的焊件焊接工艺的正确性而进行的试验过程及结果评价。

3.2

预焊接工艺规程 **preliminary welding procedure specification**

pWPS

为进行焊接工艺评定所拟定的焊接工艺文件。

3.3

焊接工艺评定报告 **welding procedure qualification record**

PQR

记载验证性试验及其检验结果,对拟定的预焊接工艺规程进行评价的报告。

3.4

焊接工艺规程 **welding procedure specification**

WPS

根据合格的焊接工艺评定报告编制的,用于产品施焊的焊接工艺文件。