气瓶企业标准与TSG 23-2021基本安全要求比照表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 气瓶结构 |  | 瓶体材质 |  | 参照的国际标准、国外标准号 |  |
| 序号 | 《瓶规》要求 | 产品企业标准要求 | 产品实际情况 | 符合性申明 | 备注(处置情况) |
| 1 | 材料要求 | 2.2材料的化学成分 | C：S：P：Cr：Mo：Si：Mn：Ni：Pb：Bi： | 瓶体材料标准：瓶体材料牌号：C：S：P：Cr：Mo：Si：Mn：Ni：Pb：Bi： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 2 | 2.2气瓶用钢板的力学性能 | 屈强比：冲击功*KV*2(J)：断后伸长率*A*(百分比)： | 屈强比：冲击功*KV*2(J)：断后伸长率*A*(百分比)： | □不适用□符合□处置后符合□不符合 |  |
| 3 | 设计要求 | 3.1设计基准条件 | 基准稳定温（℃）：环境温度范围（℃）：公称工作压力WP（MPa)： | 基准稳定温（℃）：环境温度范围（℃）：公称工作压力WP（MPa)： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 4 | 3.2.2、8.6.5、附录B充装系数 | 充装系数（kg/L）： | 充装系数（kg/L）： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 5 | 3.2设计压力 | 与WP的倍数关系： | 与WP的倍数关系： | □符合□处置后符合□不符合 |  |

续表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 《瓶规》要求 | 产品企业标准要求 | 产品实际情况 | 符合性申明 | 备注(处置情况) |
| 6 | 设计要求 | 3.2瓶体母材极限抗拉强度 | 极限抗拉强度（MPa）： | 极限抗拉强度（MPa）： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 7 | 3.6瓶体母材屈强比 | 屈强比： | 屈强比： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 8 | 3.6瓶体母材延伸率 | 延伸率： | 延伸率： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 9 | 3.5爆破安全系数 | 爆破安全系数：爆破容积变形率：纤维应力比： | 爆破安全系数：爆破容积变形率：纤维应力比： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 10 | 3.7设计使用年限 | 压力上限:□WP□1.25WP □ WP压力循环次数： | 压力上限:□WP□1.25WP □ WP压力循环次数： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 11 | 3.7型式试验(不同气瓶单列) | □材料化学成分试验 □材料力学性能试验 □硫化物应力腐蚀试验□水压爆破试验□常温压力循环 □未爆先漏试验 □振动试验 □自动限充功能试验□加速应力破裂试验□高温蠕变试验□玻璃化转变温度 □层间剪切试 | □材料化学成分试验 □材料力学性能试验 □硫化物应力腐蚀试验□水压爆破试验□常温压力循环 □未爆先漏试验 □振动试验 □自动限充功能试验□加速应力破裂试验□高温蠕变试验□玻璃化转变温度 □层间剪切试 | □符合□处置后符合□不符合 |  |

表(续)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 《瓶规》要求 | 产品企业标准要求 | 产品实际情况 | 符合性申明 | 备注(处置情况) |
| 11 | 设计要求 | 3.7型式试验(不同气瓶单列) | □裂纹容限试验□酸环境试验□极限温度循环试验□火烧试验□枪击(爆炸冲击)试验 □跌落试验□回火试验 □水浴升温试验 □氢循环试验 □耐久性试验 □内胆渗透性试验 □真空度试验 □真空夹层漏率试验 □漏放气速率试验 □静态蒸发率试验□其他试验 | □裂纹容限试验□酸环境试验□极限温度循环试验□火烧试验□枪击(爆炸冲击)试验 □跌落试验□回火试验 □水浴升温试验 □氢循环试验 □耐久性试验 □内胆渗透性试验 □真空度试验 □真空夹层漏率试验 □漏放气速率试验 □静态蒸发率试验□其他试验 | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 12 | 制造要求 | 3.3无损检测 | □RT比例：□UT比例：□MT比例：□PT比例：□其他要求： | □RT比例：□UT比例：□MT比例：□PT比例：□其他要求： | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 13 | 4.7热处理 | □调质处理 □正火处理 □退火处理□固溶处理 □时效处理 □不需要热处理 | □调质处理 □正火处理 □退火处理□固溶处理 □时效处理 □不需要热处理 | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 14 | 4.9硬度检测 | □在线自动检测□在线人工检测 | □在线自动检测□在线人工检测 | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 15 | 3.4、4.10耐压试验 | □外侧法水压 □内测法水压 □水压耐压试验 □气压试验试验压力与WP比值： | □外侧法水压 □内测法水压 □水压耐压试验 □气压试验试验压力与WP比值： | □符合□处置后符合□不符合 |  |

续表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 《瓶规》要求 | 产品企业标准要求 | 产品实际情况 | 符合性申明 | 备注(处置情况) |
| 16 | 制造要求 | 4.11泄漏试验 | □气密性试验 □氦检漏试验□其他 | □气密性试验□氦检漏试验□其他 | □符合□处置后符合□不符合 |  |
| 17 | 其他 | 以上未列出的条款 |  |  |  |  |
| 18 | 技术内容与协调标准不一致的说明或协调标准归口单位的意见： |

编制: 审核:

××××公司

年 月 日

（加盖公章）