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）