**焊接工艺规程(WPS)**

|  |  |
| --- | --- |
| 工艺规程编号： G/TS-AL1-100-43054 | |
| 工艺编号： 131 P/P FW 23.1 S t10+t8 PB | 接头： a4 |
| 工艺评定名称： WPQR-TC-H12004 | |
| 焊工或操作者： / | 证书名称： / |
| 焊接过程： t131 [MIG] [ISO 4063] | 接头类型：角接接头 |
| 母材1牌号[标准]： 6005A-T6 TB/T3260.1-2011 | 母材2牌号[标准]：6005A-T6 TB/T3260.1-2011 |
| 母材厚度t1/t2 [mm]： 10/8 | 焊角厚度(喉高)[mm]： 4 |
| 接头长度[mm]： / | |
| 焊前准备：用清洗剂去除油污/用打磨方法去除氧化膜 | |
| 焊接位置： PB | 根部开槽/衬垫情况： / |
| 焊接准备细节：焊前装配间隙要求为0mm，最大不超过1mm | |

|  |  |
| --- | --- |
| 焊接接头形式 | 焊接顺序 |
| |  | | --- | | 单位:mm t1: 10 t2: 8 | | |  | | --- | | a4 | |

焊接工艺参数：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 焊道 | 焊接方法 | 焊材规格(mm) | 电流强度(A) | 电弧电压(V) | 电流种类/极性 | 送丝速度(m/min) | 焊接速度\*(mm/s) | 热输入\*(KJ/mm) |
| 1-PB | t131 | Φ1.2 | 200~220 | 23.5~23.8 | DCEP/+ | 12.7~13.8 | 8.0~11.5 | 0.33~0.52 |

填充金属类别：S

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 层道 | 填充金属名称 | |
| 1 | ISO 18273-S Al 5087 [AlMg4.5MnZr] | |
| 焊材烘干规定： / | | | |
| 保护气体：ISO14175-I1 [30%He+70%Ar+0.015%N2] | | 保护气体流量[l/min]：16~18 [内直径为Φ13的喷嘴] | |
| 根部保护气体： / | | 根部保护气体流量[l/min]： / | |
| 预热温度[℃]： 80~100 | | 层间温度[℃]： / | |
| 焊后热处理： / | | 加热和冷却速度\*： / | |
| 其它说明\* | | | |
| 焊丝干伸长度[mm]：12~15 | | 摆动（焊道最大宽度）[mm]： / | |
| 脉冲焊接情况：脉冲焊 | | 等离子焊接情况： / | |
| 焊枪角度：前倾角0~10° | | | |
| 备注： | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编制 |  | 校对 |  | 审核 |  | 批准 |  |
| 日期 | 2025-07-01 | 日期 | 2025-07-01 | 日期 | 2025-07-01 | 日期 | 2025-07-01 |

\*如果需要