Приложение 3: Критерии оценки сварных соединений.

**РД/111- ВИК (сварка стыковых соединений пластин или труб)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование дефекта** | **Критерии группы B** | **Критерии группы C** | **Критерии группы D** | **Ограниченная годность для соревнования!** | **Не пригоден для соревнования!** |
| **Соответствующие баллы** | **10** | **9** | **7** | **5** | **0** |
|  |  |  |  |  | Непровар, шлаковые включения  на поверхности, поверхностная раковина или трещина приведет к вычету 100 баллов |
| Усиление шва | 0.0 ≤ h ≤ 2.2 мм | 2.3 ≤ h ≤ 2.8 мм | 2.9 ≤ h ≤ 4.0 мм | 4.1 ≤ h ≤ 5.0 мм | h ＞ 5.0 мм; h＜-0.1 мм |
| Перепад высот на усилении шва | h ≤ 1 мм | 1.1≤ h ≤ 2 мм | 2.1 ≤ h ≤3 мм | 3.1 ≤ h ≤4 мм | h＞4 мм |
| Перепад ширины на усилении шва | b ≤ 1 мм | 1.1≤ b ≤ 2 мм | 2.1 ≤ b ≤3 мм | 3.1 ≤ b ≤4 мм | b＞4 мм |
| Подрезы | Отсутствуют | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 25 мм | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 50 мм | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 75 мм | Глубина подрезов > 0.5 мм и длина подрезов > 75 мм |
| Смещение кромок стыковых соединений | ≤0.5 мм | ≤1 мм | ≤1.5 мм | ≤2 мм | ＞2 мм |
| Вогнутость корня | Отсутствует | | | 0.1≤h≤0.5 мм | ＞0.5 мм |
| Угловое искажение (отклонение от плоскостности пластин) | 0-2 мм | 2.1-3 мм | 3.1-4 мм | 4.1-5 мм | ＞5 мм |
| Высота обратного валика | 0.0 ≤ h ≤ 2.2 мм | 2.3 ≤ h ≤ 2.8 мм | 2.9 ≤ h ≤ 4.0 мм | 4.1 ≤ h ≤ 5.0 мм | h ≥ 5.0 мм; h＜-0.1 мм |
| Механические повреждения | Нет | Одно | Два | Три | Больше чем три |
| Внешний вид шва / Сплошность (облицовочный проход) | Отличная форма и красивый внешний вид, сплошной сварной шов, соответствие высоты и ширины. | Хорошая форма, сплошной и гладкий шов | Измененная форма и гладкий шов | Изогнутый шов и очевидная разница по высоте и ширине | Совершенно очевидно изогнутый шов и большая разница по высоте и ширине |
| Общее количество баллов 100 | | | | | |

**РД/111 - ВИК (сварка угловых соединений пластин)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование дефекта** | **Критерии группы B** | **Критерии группы C** | **Критерии группы D** | **Ограниченная годность для соревнования!** | **Не пригоден для соревнования!** |
| **Соответствующие баллы** | **10** | **9** | **7** | **5** | **0** |
|  |  |  |  |  | Непровар, шлаковые включения на поверхности, поверхностная раковина или трещина приведет к вычету 50 баллов |
| Высота (толщина) шва: a, угловой шов | a = 5.0 - 5.9 мм | a = 6.0-6.9 мм | a = 7.0 - 7.5 мм | a = 7.6 – 8.5 мм | a = меньше чем 5 мм или больше чем 8.5 мм |
| Чрезмерная асимметрия углового шва (разница катетов) | ≤ 2 мм | ≤ 2.5 мм | ≤ 3 мм | ≤ 3.5 мм | h ＞3.5 мм |
| Подрезы | Отсутствуют | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 25 мм | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 50 мм | Глубина подрезов ≤ 0.5 мм и длина подрезов ≤ 75 мм | Глубина подрезов > 0.5 мм и длина подрезов > 75 мм |
| Угловое искажение (отклонение от перпендикулярности пластин) | 0-2 мм | 2.1-3 мм | 3.1-4 мм | 4.1-5 мм | ＞5 мм |
| Внешний вид шва / Сплошность (облицовочный проход) | Отличная форма и красивый внешний вид, сплошной сварной шов, соответствие высоты и ширины. | Хорошая форма, сплошной и гладкий шов | Измененная форма и гладкий шов | Изогнутый шов и очевидная разница по высоте и ширине | Совершенно очевидно изогнутый шов и большая разница по высоте и ширине |
| Общее количество баллов 50 | | | | | |