

# TWE-91T1M

## 相当规格

|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>AWS</b>    | A5.29 E91T1-Ni2M<br>A5.29M E621T1-Ni2M                    |
| <b>GB/T</b>   | 10045 T62 4 T1-1 M21 A-N5                                 |
| <b>EN ISO</b> | 17632-A-T55 4 2Ni1 P M21 1<br>17632-B-T62 4 T1-1 M21 A-N5 |

## 特性与用途 |

高强度及管线钢用混合气体保护药芯焊丝,可进行全位置半自动及全自动操作,X-Ray性能与低温韧性均佳。

适用于屈服强度不低于540MPa级别强度的结构钢和X80、X80M管线钢的焊接。

## 注意事项 |

- 1、保护气体为75-85% Ar,其余为CO<sub>2</sub>。
- 2、依钢种、板厚及拘束度的不同,焊接时为防止冷裂,焊前须预热50-150℃。一旦热输入量过大,会造成焊接金属机械性质的劣化,焊接时请依使用目的采用低电流、小线能量条件焊接。多道焊接时,须保持135-165℃之间的道间温度,以保持机械性能。

## 熔敷金属化学成份(wt%) (80%Ar + 20%CO<sub>2</sub>)

|        | C     | Mn   | Si   | P     | S     | Ni        | Cr    | Mo    | V     |
|--------|-------|------|------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| AWS标准  | 0.12  | 1.50 | 0.80 | 0.030 | 0.030 | 1.75-2.75 | -     | -     | -     |
| GB/T标准 | 0.12  | 1.75 | 0.80 | 0.030 | 0.030 | 1.75-2.75 | -     | -     | -     |
| 例 值    | 0.050 | 1.25 | 0.35 | 0.010 | 0.008 | 2.10      | 0.023 | 0.003 | 0.022 |

## 熔敷金属机械性能 (80%Ar + 20%CO<sub>2</sub>)

|        | 屈服强度<br>MPa | 抗拉强度<br>MPa | 延伸率<br>% | 冲击值 J    | PWHT |
|--------|-------------|-------------|----------|----------|------|
| AWS标准  | ≥540        | 620-760     | ≥17      | ≥27/-30℃ | AW   |
| GB/T标准 | ≥530        | 620-820     | ≥15      | ≥27/-30℃ | AW   |
| 例 值    | 580         | 650         | 24       | 124/-40℃ | AW   |

## 适用焊接位置



## 推荐焊接参数:DCEP

| 线径(mm)      |      | 1.2     | 1.4 | 1.6 |
|-------------|------|---------|-----|-----|
| 电流范围<br>(A) | 平、横焊 | 180-300 | -   | -   |
|             | 立、仰焊 | 150-250 | -   | -   |
| 电压范围<br>(V) | 平、横焊 | 24-33   | -   | -   |
|             | 立、仰焊 | 22-28   | -   | -   |