

# SAIW 347LT1-1

**特性：**SAIW 347LT1-1 属于名义成分为 19.5%Cr-10%Ni 增加稳定化元素 Nb ( 或 Nb+Ta ) 的不锈钢药芯焊丝，其熔敷组织为奥氏体组织并含有少量的铁素体组织，保护气体采用 100% CO<sub>2</sub>。稳定化元素减少晶间碳化铬沉淀物的析出的可能，从而提高抗晶间腐蚀性能。适合全位置焊接，焊接工艺性能良好、电弧稳定、飞溅少、焊缝成形美观。需要注意的是由于母材稀释会产生低铁素体或纯奥氏体焊缝熔敷金属，焊缝的裂纹敏感性可能会很大的升高。

**用途：**该产品可以广泛应用于食品机械、医疗器械、压力容器、石油化工等。如 07Cr19Ni11Ti(SUS 321)、07Cr18Ni11Nb ( SUS 347 ) 等的焊接。

## 熔敷金属化学成分

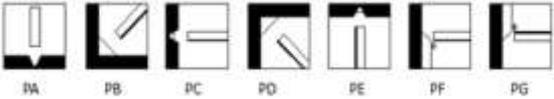
| 元素(wt%) | C     | Cr        | Ni       | Mn      | Mo      | Si   | Cu   | P    | S    | Nb+Ti   |
|---------|-------|-----------|----------|---------|---------|------|------|------|------|---------|
| 标准值     | 0.04  | 18.0-21.0 | 9.0-11.0 | 0.5-2.5 | 0.5     | 1.0  | 0.5  | 0.04 | 0.03 | 8×C-1.0 |
| 典型值     | 0.021 | 19.79     | 9.45     | 1.42    | 0.01    | 0.45 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.48    |
| 铁素体     | --    |           |          |         | 孔蚀抗力当量值 |      |      | --   |      |         |

注：对于 Mo 和 Cu 含量 AWS A5.22 均规定≤0.75%，而 GB/T17853 规定≤0.5%。

## 熔敷金属力学性能

| 试验状态 | 试验温度(°C) | 抗拉强度(MPa) | 屈服强度(MPa) | 延伸率(%) |
|------|----------|-----------|-----------|--------|
| 标准值  | 室温       | ≥520      | --        | ≥30    |
| 焊态   | 室温       | 590       | --        | 40.6   |

## 保护气体、极性与焊接位置

| 气体组成                | 电源极性  | 焊接位置   |
|---------------------|---|--|
| 100%CO <sub>2</sub> |  |  |

## 焊接规范推荐

| 焊丝直径(mm) | 电弧电压(V) | 焊接电流(A) | 干伸长(mm) | 焊接速度(cm/min) | 气体流量(L/min) |
|----------|---------|---------|---------|--------------|-------------|
| 1.0      | 23-31   | 50-160  | 15-20   | 20-80        | 15-25       |
| 1.2      | 26-31   | 160-220 | 15-20   | 20-60        |             |
| 1.6      | 26-33   | 200-300 | 15-20   | 20-60        |             |