

A₁

相当规格

| | |
|---------------|---------------------------|
| AWS | SFA5.5 E7015-G |
| GB/T | 5117 E5015-N1 |
| EN ISO | 2560-A E42 4 Z0.5Ni B 2 2 |
| | 2560-B E4915-G AP |

特性与用途

490MPa级高强度及强韧性低氢型直流专用焊条。全位置焊接性能优异, 电弧稳定, 无偏弧现象, 飞溅小, X-Ray检验合格率高。具有良好的缺口冲击韧性和抗裂性能。

适用于焊接压力容器、桥梁、水电站下降管及海洋工程等重要结构。

注意事项

- 1、焊接前焊条要先经300~350°C烘干60分钟。
- 2、为防止起弧发生缺陷, 建议采用后退前进法焊接。
- 3、宜采用短弧焊接, 如摆动运条, 摆动幅度不超过焊条直径的3倍。

熔敷金属化学成份(wt%)

| | C | Mn | Si | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Cu |
|--------|------|-----------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| AWS标准* | - | ≥1.00 | ≥0.80 | 0.03 | 0.03 | ≥0.50 | ≥0.30 | ≥0.20 | ≥0.10 | ≥0.20 |
| GB/T标准 | 0.12 | 0.60-1.60 | 0.90 | 0.03 | 0.03 | 0.30-1.00 | - | 0.35 | 0.05 | - |
| 例值 | 0.07 | 1.32 | 0.52 | 0.019 | 0.009 | 0.63 | 0.024 | 0.03 | 0.006 | 0.015 |

注*: 指为了满足G组的合金要求, 未经稀释的焊缝金属应至少有下列表的一个元素的最低值, 附加化学成分要求可在供需双方之间确定。

熔敷金属机械性能

| | 屈服强度 MPa | 抗拉强度 MPa | 延伸率 % | 冲击值 J | PWHT |
|--------|----------|----------|-------|-----------|------|
| AWS标准 | ≥390 | ≥490 | ≥22 | - | AW |
| GB/T标准 | ≥390 | ≥490 | ≥20 | -40°C/≥27 | AW |
| 例值 | 515 | 610 | 26 | -40°C/110 | AW |

适用焊接位置



推荐焊接参数(DCEP)

| 直径及长度(mm) | | 2.6X350 | 3.2X350 | 4.0X400 | 5.0X400 |
|-----------|------|---------|---------|---------|---------|
| 电流范围 (A) | 平焊 | 55-85 | 90-130 | 130-180 | 180-240 |
| | 立、仰焊 | 50-80 | 85-120 | 125-160 | - |