

Пруток высоколегированный, аустенитный нержавеющий

Условное обозначение

| | | |
|----------------|----------|----------|
| EN ISO 14343-A | AWS A5.9 | Mat. No. |
| W 20 25 5 Cu L | ER385 | 1.4519 |

Характеристики и область применения

Пруток типа W 20 25 5 Cu L / ER385 для сварки и наплавки аустенитных сталей 1.4539 / 904L CrNiMoCu и литых сталей. Для сварки этих сталей с нелегированными / низколегированными сталью и литыми сталью. Хорошая коррозионная стойкость, аналогичная стойкости литых сталей, особенно в восстановительной среде. Максимальная рабочая температура 350°C.

Металл основы

1.4465 X1CrNiMoN25-25-2, 1.4505 X4NiCrMoCuNb20-18-2, 1.4506 X5NiCrMoCuTi20-18, 1.4537 X1CrNiMoCuN25-25-5, 1.4538 X2NiCrMoCuN20-18, 1.4539 X2NiCrMoCuN25-20-5, 1.4586 X5NiCrMoCuNb22-18
UNS N08904, S31726
AISI 904L

Химический состав прутка (wt.-%)

| | C | Si | Mn | Cr | Mo | Ni | Cu |
|------|---------|------|-----|------|-----|------|-----|
| wt-% | < 0.025 | 0.20 | 2.5 | 20.5 | 4.8 | 25.0 | 1.5 |

Структура: аустенит.

Механические свойства наплавленного металла

| Термо-обработка | Пред. текучести R _{p0.2} | Пред. текучести R _{p1.0} | Пред. прочности R _m | Удлинение A (L ₀ =5d ₀) | Ударная вязкость ISO-V KV, Дж |
|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| | МПа | МПа | МПа | % | +20 °C |
| после сварки | 350 | - | 550 | 35 | 120 |
| Полярность: DC (-) | Защитный газ: (EN ISO 14175) I1 | Маркировка: W 20 25 5 Cu L / ER385 | Ø (мм) | L мм | |
| | | | 1.6 | 1000 | |
| | | | 2.0 | 1000 | |
| | | | 2.4 | 1000 | |
| | | | 3.2 | 1000 | |

Рекомендации по сварке

| Материал | Предварительный подогрев | Послесварочная термообработка |
|---|--|--|
| Подобные стали | Не нужен | При необходимости отжиг при 1120 °C |
| Сочетание с нелегированными и низколегированными сталью | Определяется низколегированным металлом, как правило, не нужен | Не нужна. Макс. тепловложение 1,5 кДж/мм, межпрокладная температура 150°C. |

Одобрения

TÜV (04301), CE