

EN 12072: G 22 9 3 NL
 AWS A5.9-93: ER2209
 W.Nr: 1.4462

BÖHLER CN 22/9 N-IG

Высоколегированная, коррозионностойкая
 проволока сплошного сечения

Описание и область применения

Высоколегированная проволока сплошного сечения для полуавтоматической сварки феррито-аустенитных дуплексных сталей. Благодаря специальной системе легирования, которая обеспечивает предельно низкое содержание кислорода в проволоке, кроме высоких механических свойств наплавленного металла, этот присадочный материал обладает стойкостью к стресс и точечной коррозии (потенциал стойкости $PRE_N > 35$). При сварке следует обратить особое внимание на степень проплавления кромок и обеспечение обратного поддува. Содержание ферритной фазы 30 – 60 FN (WRC). Температура между проходами не должна превышать 150°C.

Проволока обладает отличными сварочно-технологическими и подающими свойствами, обеспечивает хорошую смачиваемость. Рекомендуемая газовая смесь $Ar + 20\% He + 2\% CO_2$.

Химический состав проволоки

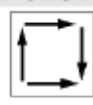
| | C | Si | Mn | Cr | Ni | Mo | N | PRE_N |
|------|---------|-----|-----|------|-----|-----|------|---------|
| wt-% | ≤ 0.015 | 0.4 | 1.7 | 22.6 | 8.8 | 3.2 | 0.15 | ≥35 |

Механические свойства наплавленного металла

| (*) | σ | |
|--|----------|--------------|
| Предел текучести R_e Н/мм ² : | 660 | (≥510) |
| Предел прочности R_m Н/мм ² : | 830 | (680-890) |
| Удлинение A ($L_0=5d_0$) %: | 28 | (≥20) |
| Ударная вязкость ISO-V A_v Дж+20°C: | 85 | (≥50) |
| | | -40°C: (≥32) |

(*) σ без термообработки, защитный газ - $Ar + 20\% He + 2\% CO_2$

Рекомендации по сварке

| | | | |
|---|---|-------------|----|
|  | Защитный газ: | σ mm | =+ |
| | $Ar + 20\% He + 2\% CO_2$ (или 1% O_2) | 1.0 1.2 | |

Металл основы

Подобные дуплексные стали, феррито-аустенитные высокопрочные стали:
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4,
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 в сочетании с 1.4583 X10CrNiMoNb18-12,
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 в сочетании с P235GH/ P265GH, S255N, P295GH, S355N, 16Mo3
 UNS S31803

Одобрения

TÜV-D, TÜV-Ö, Statoil, CL, DNV, SEPROS, GL

Материалы подобного назначения

| | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Электрод: | FOX CN 22/9 N-B | Проволока / флюс | CN 22/9 N-UP / BB 202 |
| Электрод: | FOX CN 22/9 N | Порошковая проволока: | CN 22/9 N-FD |
| Присадочный пруток | CN 22/9-IG | Порошковая проволока: | CN 22/9 PW-FD |