

Металлопорошковая проволока для сварки высоколегированных мартенситных сталей

BÖHLER CN 13/4-MC

EN ISO 17633-A: T 13 4 M M12 2
AWS A5.22: EC410NiMo (mod.)



Химический состав наплавленного металла %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.022	0,7	0,9	12,0	4,6	0,6

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Металлопорошковая проволока для сварки компонентов гидротурбин из отливок сталей типа 13% Cr4% Ni. BÖHLER CN 13/4-MC работает в широком диапазоне струйного переноса, возможна работа в импульсном режиме. Минимум разбрызгивания; плоская, гладкая поверхность шва; отличное смачивание и надежное проплавление. Проволока легка в обращении во всех пространственных положениях. Низкое содержание водорода в наплавленном металле (максимум 4 мл/100 г по AWS A 4.3-93). По сравнению с проволоками сплошного сечения CN 13/4-MC обеспечивает большую производительность наплавки, при снижении затрат на послесварочную обработку шва.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Механические свойства наплавленного металла - Типичные значения (min. значения)

Предел текучести R _{p0.2} МПа	Предел прочности R _m МПа	Удлинение A (L ₀ =5d ₀) %	Ударная вязкость ISO-V KV J	Условия
760 (≥ 500)	900 (≥ 760)	16 (≥ 15)	20°C 65 -20°C 60 (≥47)	Отжиг, 600°C/2ч/остывание печи до 300°C/ воздух-газ Ar+2,5% CO ₂
730	860	17	20°C 68 -20°C 62 (≥47)	Отжиг, 580°C/8ч/остывание печи до 300°C/ воздух-газ Ar+2,5% CO ₂
635	850	23	0°C 80	Отжиг, 620°C/6ч/остывание печи до 300°C/ воздух-газ Ar+2,5% CO ₂

ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ

Сварка ведется на стандартных машинах, возможна работа в импульсном режиме, рекомендуется легкий наклон горелки (80°). Выпуск 15-20 мм, длина дуги 3-5 мм. Предварительный подогрев и температура между проходами 100-160°C. Максимальное тепловложение 15 КДж/см. Отпуск 590-620°C.

Подача проволоки м/мин	Øмм	Ток, А	Напряжение V	Положения сварки
3,5-13,0	1,2	100-280	10-27	Сварка во всех пространственных положениях кроме сверху-вниз
1,5-8,0	1,6	110-380	20,27	

МАРКА СВАРИВАЕМОГО МЕТАЛЛА

11.4313- X3CrNiMo13-4, 1.4317 -GX4CrNi13-4, 1.4407- GX5CrNiMo13-4, 1.4414 -GX4CrNiMo13-4, ACI Gr. CA 6 NM UNS S41500, J91540

ОДОБРЕНИЯ

TÜV (12880), LR,CE