

BÖHLER CN 13/4-MC

Металлпорошковая проволока для сварки
высоколегированных сталей

Описание и область применения

Металл порошковая проволока для сварки компонентов гидротурбин из отливок сталей типа 13% Cr 4% 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.

Химический состав наплавленного металла

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
wt-%	≤0.025	0.7	0.9	12.0	4.6	0.60

Механические свойства наплавленного металла

	u	a
Предел текучести R_e Н/мм ² :	800 (≥750)	760 (≥680)
Предел прочности R_m Н/мм ² :	990 (≥950)	900 (≥800)
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	12 (≥10)	16 (≥15)
Ударная вязкость ISO-V KV, Дж	+20°C	40
	-20°C	65 (≥50) 60 (≥47)

(*) u после сварки – защитный газ Ar + 2.5% CO₂
a отжиг/отпуск 580°C/8ч печь до 300°C/воздух – защитный газ Ar + 2.5% CO₂

Технология сварки

 Защитный газ: Ar + 2.5% CO ₂ или	Ø мм	Ток, А	Напряжение, V	
		1.2	130 – 370	
	1.6	250 -550	22 – 40	

Сварка ведется на стандартных машинах, возможна работа в импульсном режиме, рекомендуется легкий наклон горелки (80°). Выпуск 18-20 мм, длина дуги 3-5 мм. Предварительный подогрев и температура между проходами 100-160°C. Максимальное тепловложение 15 КДж/см. Отпуск 580-620°C.

Свариваемый металл

1.4317 GX4CrNi 13-4, 1.4313 X3CrNiMo13-4, 1.4351 X3CrNiMo13-4, ACI Gr. CA 6 NM, 1.4414 GX4CrNiMo 13-4

Одобрения

CEPROZ

Материалы подобного назначения

Электроды	FOX CN 13/4 FOX CN 13/4 SUPRA	Проволока для п/а сварки CN 13/4-IG Металл порошковая проволока: CN 13/4-MC(F)
Пруток:	CN 13/4-IG	Проволока / флюс: CN 13/4-UP / BB 203