

EN ISO 14172:2006: Тип Ni 6625
(NiCr22Mo9Nb)
AWS A5.34-07: ENiCrMo-3T1-4
AWS A5.34M-07: TNi6625-14

BÖHLER NIBAS 625 PW-FD

Порошковая проволока для сварки никелевых сплавов

Описание и область применения

Порошковая проволока рутилового типа для высококачественной сварки никелевых сплавов типа Inconel 625, Incoloy 825, а так же CrNiMo-сталей с высоким содержанием молибдена (так называемые "6%Mo" стали). Проволока так же рекомендуется для сварки жаростойких и жаропрочных сталей; криогенных сталей; низколегированных трудносвариваемых, проблемных сталей.

Применяется при сварке сосудов высокого давления работающих при температурах от -196°C до +550°C; в свободной от серы атмосфере - окалиностойкость до 1200°C. Диапазон температур +600 - 850 °C следует избегать из-за возможного охрупчивания металла. Стойкость к горячим трещинам; диффузия углерода при высоких температурах или термообработке разнородных соединений сведена к минимуму. Стойкость к стресс коррозии и питтинг коррозии (PREN 52). Стойкость к термическим ударам, полностью аустенитная структура. Низкий коэффициент термического расширения (для разнородных соединений: углеродистая сталь + аустенитная CrNi (Mo)). Возможна сварка во всех пространственных положениях.

Химический состав проволоки

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb	Fe
wt-%	0.05	0.40	0.40	21.0	8.5	основа	3.3	≤ 1.0

Механические свойства наплавленного металла

(*)	u
Предел текучести R_e Н/мм ² :	450
Предел прочности R_m Н/мм ² :	750
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	30
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж +20°C:	60
- 196°C:	47

(*) u без термообработки, защитный газ – Ar + 20 % CO₂

Технология сварки



защитный газ: смесь Ar + 15-25 % CO₂

Ø мм	ток, А	V
1.2	130-250	22-28



Сварка на стандартном оборудовании, легкий наклон горелки (угол около 80°).
Расход газа 15-20 л/мин.

Свариваемый металл

2.4856 NiCr 22 Mo 9 Nb, 2.4858 NiCr 21 Mo, 2.4816 NiCr 15 Fe, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20 H, 1.4876 X 10 NiCrAlTi 32 20, 1.4529 X1NiCrMoCuN25-20-7, 1.4547 X1CrNiMoCuN 20-18-7, X 2 CrNiMoCuN 20 18 6, 2.4641 NiCr 21 Mo 6 Cu, сварка металлов подобных указанных выше с углеродистыми и низколегированными: типа P265GH, P285NH, P295GH, 16Mo3, S355N, X8Ni9, ASTM A 553 Gr.1. Никелевые сплавы Alloy 600, Alloy 625, Alloy 800, 9 % Ni-стали

Одобрения

-

Материалы подобного назначения

Электроды FOX NIBAS 625	Проволока сплошного сечения	NIBAS 625-IG
Прутки NIBAS 625-IG	Проволока для сварки под флюсом / флюс	NIBAS 625-UP/BB 444