

EN ISO 18274:2006:S Ni 6625  
 (NiCr22Mo9Nb)  
 AWS A5.14-05: ERNiCrMo-3  
 W.Nr.: 2.4831

## BÖHLER NIBAS 625-IG\* NiCr 625-IG\*

Проволока на никелевой основе для  
 полуавтоматической сварки

### Описание и область применения

Проволока сплошного сечения для сварки никелевых сплавов с высоким содержанием молибдена (типа Inconel 625, Incoloy 825), а также CrNiMo-стали с высоким содержанием молибдена (так называемые "6%Mo" стали). Проволока также 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)).

### Химический состав проволоки

wt-%	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
	≤ 0.02	≤ 0.2	≤ 0.3	21.5	≥ 60.0	9.0	3.6	≤ 2.0

### Механические свойства наплавленного металла

(*)	и	после сварки; защитный газ Ar + 40% He	u
Предел текучести R <sub>e</sub> Н/мм <sup>2</sup> :	510	(≥460)	
Предел прочности R <sub>m</sub> Н/мм <sup>2</sup> :	780	(≥740)	
Удлинение A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) %:	40	(≥25)	
Ударная вязкость ISO-V A, Дж +20°C: -196°C:	130	(≥100)	
	80	(≥32)	

(\*) — и после сварки; защитный газ Ar + 40% He

### Технология сварки

	защитный газ: смесь Ar + 40 % He Ar + 20-30 % He + небольшие добавки активного газа	Ø мм	
		0.8	
		1.0	
	Рекомендуем вести сварку в импульсном режиме	1.2	

### 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

TUV-D (4323.), TUV-A (437), Statoil, SEPROZ, CE (NiCr 625-IG: TUV-D (3937.))

### Материалы подобного назначения

Электроды: FOX NIBAS 625  
 GTAW-пруток: NIBAS 625-IG  
 Проволока / флюс: NIBAS 625-UP / BB 444  
 Порошковая проволока NIBAS 625-FD