

EN ISO 14343-A:2007: G Z17 Mo
W.Nr.: 1.4115

BÖHLER SKWAM-IG

Высоколегированная проволока для сварки и наплавки

Описание и область применения

Проволока типа G Z17 Mo (17% Cr 1% Mo) для наплавки уплотняющих поверхностей газовых, водяных и паровых клапанов, фитингов и оснастки изготовленных из углеродистых и низколегированных сталей. Наплавленный металл легко подвергается механической обработке, обладает отличными антифрикционными свойствами. Рабочая температура до 450 °С, окалиностойкость до 900 °С.

Проволока также предназначена для соединительной сварки ферритных нержавеющей сталей содержащих 13-18 % хрома, особенно в тех случаях, когда необходимо обеспечения цветового подобия наплавленного металла и материала основы. Для обеспечения высокой прочности, при сварке толстостенных деталей мы рекомендуем заполняющие слои сваривать проволокой BÖHLER A 7-IG, проволоку SKWAM-IG использовать только для облицовочных слоев.

Химический состав проволоки

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
wt-%	0.20	0.65	0.55	17.00	1.1	0.4

Механические свойства наплавленного металла

(°)	и	и	и	и	а
		1-й слой	2-й слой	3-й слой	
Предел текучести R_e Н/мм ² :					(≥500)
Предел прочности R_m Н/мм ² :					(≥700)
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:					(≥15)
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж +20°С:					-
Твердость, HB:	ок.350	400-500	380-450	330-400	200

и после наплавки, без термообработки, материал основы – низколегированная сталь, защитный газ – Ar + 8 - 10 % CO₂

а – отжиг при 650-750 °С улучшает прочностные свойства сварного шва

Твердость наплавленного металла в значительной степени зависит от степени перемешивания с металлом основы (определяется конкретными параметрами сварки) и химического состава металла основы. Как правило, чем выше степень перемешивания и/или содержание углерода в металле основы, тем выше твердость наплавленного металла. Газовые смеси содержащие CO₂ обеспечивает более высокую твердость наплавки.

Рекомендации по сварке



Защитный газ:

Ar + 8-10 % CO₂ ; Ar + 3 % O₂ –или макс. 5 % CO₂

Выбор газа зависит от области применения.

Ø мм

1,20

1,60



Для соединительной сварки: предварительный подогрев + 250-450 °С, отжиг 650-750 °С улучшает прочностные свойства сварного шва

Металл основы

Наплавка: все типы углеродистых и низколегированных сталей. Твердость определяется степенью перемешивания и сварочной технологией.

Сварка: коррозионностойкие хромистые стали и подобные с содержанием С до 0,20% (для ремонта).

Одобрения

KTA 1408.1 (8044.00), DB (20.014.19), ÖBB, SEPROZ, CE

Материалы подобного назначения

Электроды	FOX SKWA	Проволока сплошного сечения:	KWA-IG
FOX KW10	FOX SKWAM		SKWA-IG