

EN 12073: T 18 8 Mn R M 3
 T 18 8 Mn R C 3
 AWS A5.22-95: E 307 T 0-G

BÖHLER A 7 - FD

Высоколегированная порошковая проволока

Описание и область применения

Проволока с флюсом на основе рутила для сварки в нижнем и горизонтальном положениях. A7-FD обеспечивает высокую производительность наплавки, обладает отличными сварочно-технологическими свойствами: самоотделяющийся шлак, практически полное отсутствие разбрызгивания и образования цветов побежалости, гладкая поверхность шва, гарантированное проплавление. Высокая скорость сварки и значительное сокращение времени на после сварочную обработку шва позволяют значительно снизить общие затраты сварочных работ. Наплавленный металл обладает высокой ударной вязкостью и пластичностью даже при работе в условиях возникновения термических ударов; имеет свойства самонаклепа; высокая стойкость к кавитации. Пластичность сварного шва сохраняется даже при большой степени перемешивания с металлом основы трудносвариваемых сталей. Материал не охрупчивается при рабочих температурах от -100°C до выше 500°C . Окалиностойкость при температурах до 850°C .. Возможность работы при температурах выше 650°C зависит от условий работы, за дополнительной информацией обращайтесь к производителю. Температура предварительного подогрева определяется свойствами металла основы.

Химический состав проволоки

	C	Si	Mn	Cr	Ni
wt-%	0.10	0.7	6.5	18.5	8.8

Механические свойства наплавленного металла

(*)	u		
Предел текучести R_e Н/мм ² :	420	(≥ 400)	Твердость наплавленного
Предел прочности R_m Н/мм ² :	630	(600)	металла около 200 НВ,
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	39	(≥ 35)	После самонаклепа до 400 НВ
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж+20°C:	60	(≥ 100)	
-100°C:		(≥ 32)	

(*) u без термообработки, защитный газ – Ar + 18 % CO₂

Рекомендации по сварке



Защитный газ:
 Аргон + 15 - 25 % CO₂ или
 или 100 % CO₂

Ø мм
 1.2

Ток, А
 125-280

Напряжение, V
 20-34



Расход газ 15-18 л/мин

Проволока работает на стандартном сварочном оборудовании, легкий наклон горелки (80°C), сварку вести с небольшими поперечными колебаниями. При использовании 100 % CO₂ необходимо увеличить напряжение на 2 V.

Металл основы

Применяется для производства, ремонта и профилактических работ. Сварка разнородных соединений, нанесение буферных слоев перед наплавкой, сварка 14% марганцовистых сталей, 13 – 17 % хромистых, жаростойких сталей (до $+850^{\circ}\text{C}$), брони, высокоуглеродистых и закаленных сталей. Используется для наплавки шестерней, клапанов, турбинных лопаток и .п.

Материалы подобного назначения

Электроды	FOX A 7	Проволока сплошного сечения:	A 7-IG
	FOX A 7-A	Порошковая проволока:	A 7 PW-FD
Прутки:	A 7CN-IG	Проволока для сварки под флюсом /флюс:	A7CN-UP/B 203