

EN 12073: T 18 8 Mn P M 3  
 EN 12072: T 18 8 Mn P C 2  
 AWS A5.22-95: E 307 T 1-G

## BÖHLER A 7 PW - FD

Высоколегированная порошковая проволока

### Описание и область применения

Проволока с флюсом на основе рутила с быстросхватывающимся шлаком для сварки во всех пространственных положениях, кроме сверху-вниз. A7-PW-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  $-100^{\circ}\text{C}$  до свыше  $500^{\circ}\text{C}$ . Окалиностойкость при температурах до  $850^{\circ}\text{C}$ . Возможность работы при температурах выше  $650^{\circ}\text{C}$  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	0.8	6.8	19.0	9.0

### Механические свойства наплавленного металла

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

(\*)  $\sigma$  без термообработки, защитный газ – Ar + 18 % CO<sub>2</sub>

### Рекомендации по сварке



Защитный газ:  
 Аргон + 15 - 25 % CO<sub>2</sub> или  
 или 100 % CO<sub>2</sub>

Ø мм  
 1.2

Ток, А  
 120-190

Напряжение, V  
 21-29



Расход газ 15-18 л/мин

Проволока работает на стандартном сварочном оборудовании, легкий наклон горелки ( $80^{\circ}\text{C}$ ), сварку вести с небольшими поперечными колебаниями. При использовании 100 % CO<sub>2</sub> 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-FD
Пруток:	A 7CN-IG	Проволока для сварки под флюсом /флюс:	A7CN-UP/B 203