

EN ISO 17633-A:2006: T 18 8 Mn MM1  
 EN ISO 17633-B:2006: TS307-MG1 (mod.)  
 AWS A5.9-06: EC307 (mod.)

## BÖHLER A7-MC

**Металл порошковая проволока для трудно-свариваемых сталей и разнородных соединений**

### Описание и область применения

Металлпорошковая проволока типа T 18 8 Mn/ EC307 для широкой области применения. Наплавленный металл стоек к образованию трещин, обладает высокой ударной вязкостью и относительным удлинением. Рабочие температуры соединения от -110°C до +500°C. Окалиностойкость до +850°C. Для изделий работающих при температурах свыше +650°C требуется согласование спецификации с производителем. Металл сварного соединения можно подвергать термообработке. Наплавленный металл обладает свойством самоупрочнения, стоек к кавитационной эрозии. Высокие значения ударной вязкости при работе с трудносвариваемыми сталями сохраняются при высокой степени перемешивания и при термоударах. Отличные сварочно-технологические характеристики, гладкий шов, отсутствие брызг. По сравнению с проволокой сплошного сечения, проволока менее чувствительна к ошибкам сварщика, меньше вероятность несплавления.

### Химический состав проволоки

	C	Si	Mn	Cr	Ni
wt-%	0.10	0.6	6.3	18,8	9.2

### Механические свойства наплавленного металла

(*)	u		
Предел текучести $R_e$ Н/мм <sup>2</sup> :	400	(≥350)	
Предел прочности $R_m$ Н/мм <sup>2</sup> :	600	(≥500)	Твердость наплавленного металла около 200 HB,
Удлинение A ( $L_0=5d_0$ ) %:	42	(≥25)	После самонаклепа до 400 HV
Ударная вязкость ISO-V $A_v$ Дж+20°C:	70	(≥32)	
-110°C:	30		

(\*) u без термообработки, защитный газ - Ar+2.5% CO<sub>2</sub>

### Рекомендации по сварке

	Защитный газ: Argon+2 -2.5 % CO <sub>2</sub>	Ø mm	Ток, А	V	=+
		1.2	60-280	13-30	
		1,6	100-370	13-32	

Предварительный подогрев и межпроходная температура определяется металлом основы. Сварка может вестись как на обычных, так и на импульсных источниках. Рекомендуемый выпуск 15-20 мм, угол наклона горелки 80°, длина дуги 3-5 мм. При сварке в вертикальном и потолочном положениях сварка ведется как со сплошной проволокой (рекомендуем использовать импульсные источники). Расход газа 15 – 18 л/мин.

### 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, брони, высокоуглеродистых и закаленных сталей, сталей типа AISI 410, 420, 430. Используется для сварки катализаторов, наплавки шестерней, клапанов, турбинных лопаток и т.п.

### Одобрения

TÜV-D, DB (43.014.07), ÖBB (43.01.040) (for A 7-IG), DNV (for A 7CN-IG), GL, Ü, SEPROS

### Материалы подобного назначения

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