

Классификация

EN ISO 14343-A

W 29 9

AWS A5.9 / SFA-5.9

ER312

Описание и область применения

Пруток типа W 29 9 / ER312 для сварки и наплавки соответствующих/аналогичных сталей и литьих сталей. Для сварки нелегированных/низколегированных конструкционных сталей повышенной прочности, а также сталей с высоким содержанием марганца и CrNiMn. Высокая стойкость к образованию горячих трещин, хорошая вязкость и прочностные свойства. Наплавленный металл упрочняется в процессе деформационных нагрузок, что делает его пригодным для выполнения износостойких наплавок на муфты, шестерни, валы и т. д. Пруток также пригоден для ремонта инструментов сваркой и наплавкой. Максимальная температура применения: 300°C.

Металл основы

Для сварки нелегированных сталей с ограниченной свариваемостью и низколегированных сталей повышенной прочности. Применяется в качестве буферного слоя для снятия напряжений при наплавке холодных и горячих режущих инструментов. Для сварки высокомарганцевых и CrNiMn-стали, а также комбинаций сталей различного химического состава или прочности.

1.3401 X120Mn12, 1.4006 X10Cr13, 1.4339 GX32CrNi28-10, 1.4340 GX49CrNi27-4, 1.4347 GX8CrNiN26-7,

1.4460 X3CrNiMoN27-5-2

UNS S41000, AISI 329, 410, S235, E295

Химический состав прутка

	C	Si	Mn	Cr	Ni
wt.-%	0.15	0.5	1.6	30	9.0

М Механические свойства наплавленного металла – средние значения (мин. значения)

Условия	Пр. текучести R _{p0,2}	Пр. прочности R _m	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Работа удара ISO-V KV J
	МПа	МПа	%	20°C
u	500 (≥ 450)	750 (≥ 650)	20 (> 15)	(≥ 27)

u без т/o после сварки - защитный газ 100% Ar

Рабочие параметры

Полярность	DC-	Типоразмеры мм
Заделочный газ (EN ISO 14175)	I1	1.20 x 1000
Маркировка	+ W 29 9 / ER312	1.60 x 1000
		2.00 x 1000
		2.40 x 1000

Рекомендуемое тепловложение макс. 2,0 кДж/мм и межпроходная температура макс. 150°C. Предварительный подогрев и межпроходная температура соответствуют требованиям основного металла.

Одобрения

-

