

Пруток для аргонодуговой сварки высоколегированных сталей и разнородных соединений

Классификация

EN ISO 14343-A	EN ISO 14343-B	AWS A5.9
W 23 12 L	SS309L	ER309L

Описание и область применения

Высоколегированный пруток типа W 23 12 L / ER 309L для аргонодуговой сварки разнородных соединение и наплавки буферных слоев. Отличная смачиваемость и сварочно-технологические свойства, надежное перемешивание при сварке разнородных соединений. Благодаря большому содержанию феррита (FN~16), наплавленный металл стоеч к образованию горячих трещин. Рабочие температуры соединений от -80°C до 300°C.

Металл основы

Рекомендуется для наплавки буферных слоев на углеродистые и низколегированные стали при сварке не содержащих молибден нержавеющих сталей с углеродистыми сталью.

Сварка однородных и разнородных соединений, таких как:

1.4301 X5CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, 1.4308 GX5CrNi19-10, 1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4408; GX5CrNiMo19-11-2, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4436 X3CrNiMo17-12-3, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4552; GX5CrNiNb19-11, 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4581 GX5CrNiMoNb19-11-2, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4948 X6CrNi18-10, UNS S30400, S30403, S30809, S31600, S31603, S31635, S32100, S34700, S31640; AISI 304, 304L, 316, 316L, 316Ti, 321, 347.

Разнородных соединений аустенитных и жаростойких сталей 1.4713 X10CrAlSi7, 1.4724 X10CrAlSi13, 1.4742 X10CrAlSi18, 1.4826 GX40CrNiSi22-10, 1.4828 X15CrNiSi20-12, 1.4832, GX25CrNiSi20-14, 1.4837 GX40CrNiSi25-12 с ферритными и котельными сталью типа P295GH, а так же мелкозернистыми конструкционными сталью типа P355N, корабельными сталью марок grade A – E, AH 32 – EH 36, A40 – F40 и т.п.

Химический состав прутков (wt.-%)

	C	Si	Mn	Cr	Ni
wt-%	0.02	0.5	1.7	23.5	13.2

Механические свойства наплавленного металла (мин. значения)

Условия	Пр. текучести R _{p0.2}	Пр. прочности R _m	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Работа удара, ISO-V CVN, Дж	
				МПа	%
u	440 (\geq 320)	580 (\geq 520)	34 (\geq 25)	150	(\geq 32)

и после сварки, без термообработки – защитный газ Ar

Рабочие параметры

	Полярность: = (-)	Защитный газ: (EN ISO 14175) I1	Маркировка: W 23 12 L / ER309L	Ø, мм 1.6 2.0 2.4 3.2	L, мм 1000 1000 1000 1000
--	----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

Одобрения

TÜV (02661), DNV GL, ABS, BV, NAKS, CE

