

Классификация

EN ISO 14343-A	EN ISO 14343-B	AWS A5.9	Mat. No.
W 22 9 3 N L	SS2209	ER2209	≈1.4462

Описание и область применения

Присадочный пруток типа W 22 9 3 NL / ER2209 для аргонодуговой сварки феррито-аустенитных дуплексных сталей 1.4462 / UNS 31803 и им подобных. Наплавленный металл стоек к коррозии под напряжением (стресс коррозии) в хлоро- и сероводородсодержащих средах. Высокое содержание Cr и Mo обеспечивает стойкость к точечной (питтинг) коррозии. Рекомендуется для сварки и наплавки подобных аустенитных сталей, включая поковки. При сварке нужно учитывать склонность металла основы к охрупчиванию. Рабочие температуры от -40°C до 250°C.

Металл основы

Подобные TÜV-сертифицированные дуплексные стали,
 1.4462 – X2CrNiMoN22-5-3 и т.п., комбинация этих сталей с ферритными сталями типа S355N, 16Mo3 or 1.4583 – X10CrNiMoNb18-12
 UNS S31803, S32205

Химический состав прутка, (wt.-%)

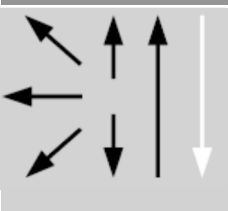
	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N	FN
wt-%	0.02	0.4	1.7	22.5	3.2	8.8	0.15	46

Структура: аустенит / феррит

Механические свойства наплавленного металла

Термо-обработка	Пр.текучности R _{p0.2}	Пр. прочности R _m	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Работа удара ISO-V KV, Дж	
	МПа	МПа	%	20 °C	-46 °C
Без т/о	600 (≥ 450)	720 (≥ 550)	33 (≥ 20)	110 (≥ 47)	≥ 47

Рабочие параметры

	Полярность = (-)	Защитный газ: (EN ISO 14175) I1 Ar + 2% N2 Ar + 30%He + 2% N2	Маркировка: ✦ W 22 9 3 NL / ER2209	Ø, мм	L, мм
				1.6	1000
				2.0	1000
				2.4	1000
				3.2	1000

Рекомендации по сварке

Материал	Предварительный подогрев	Послесварочная термообработка
Подобные стали, включая поковки и литье	Не требуется	Как правило не требуется. При необходимости отжиг 1050 °C / вода

Одобрения

TÜV (03343), DB (43.132.97), ABS, DNV, LR, CE