

Классификация

EN ISO 14172	AWS A5.11	Mat. No.
E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	ENiCrMo-3	2.4621

Характеристики и область применения

Нержавеющий электрод с основным покрытием. Высокая устойчивость к коррозионному растрескиванию под нагрузкой. Высокая коррозионная стойкость в различных агрессивных средах. Температура начала интенсивного образования окалины 1100°C. Максимальная температура эксплуатации в серосодержащих газах 500°C. Высокая жаропрочность до 1000°C. Наплавленный материал сохраняет ударновязкие свойства при отрицательных температурах до – 196°C. Для наплавки и сварки аналогичных и схожих по химическому составу коррозионностойких сталей и сплавов. Для сварки и наплавки криогенных аустенитных CrNi(N) марок сталей и литья, а также криогенных никельсодержащих сталей, подвергаемых закалке с отпуском.

Основной материал

TÜV-сертифицированный основной материал

1.4547	- Alloy 254SMO	- UNS S31254	- X1CrNiMoCuN20-18-7
1.4876	- Alloy 800	- UNS N08800	- X10NiCrAlTi32-20
1.4958	- Alloy 800 H	- UNS N08810	- X5NiCrAlTi31-20
2.4816	- Alloy 600	- UNS N06600	- NiCr15Fe
2.4856	- Alloy 625	- UNS N06625	- NiCr22Mo9Nb
2.4858	- Alloy 825	- UNS N08825	- NiCr21Mo

а также комбинации вышеупомянутых материалов с ферритными сталями вплоть до S355J, 16Mo3, 10CrMo9-10 и 9% Ni сталей.

Типичный химический состав наплавленного металла (wt.-%)

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb	Fe
wt-%	< 0.04	< 0.7	< 1	21.5	9.0	Bal.	3.3	< 2.0

Структура: Аустенит

Механические свойства наплавленного металла

Тепло-обработка	Предел текучести	Предел текучести	Предел прочности	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Ударная вязкость ISO-V CVN Дж	
	R _{p0.2}	R _{p1.0}	R _m		+20 °C	-196°C
нет	MPa	MPa	MPa	%	75	60
	420	450	760	30		

Характеристики длительной прочности: соответствуют выбранному основному материалу.

Положения сварки и рекомендации по сварке

	Полярность:	Ø мм	L мм	Ампер А
	DC (+)	2.5	250	45 – 70
		3.2	300	65 – 105
		4.0	350	85 – 130
		5.0	400	130 – 160

Welding instruction		
Материалы	Предварительный подогрев	Postweld heat treatment
Аналогичные или схожие по составу марки литья	Не требуется	Нет; в случае необходимости, следует провести гомогенизирующий отжиг при 1150 °C (2102 °F)
Криогенные CrNi(N) стали	Не требуется	Не требуется
Криогенные никельсодержащие стали, подвергаемые закалке с отпуском	В соответствии с требованиями к основному материалу	Не требуется
Одобрения		
TÜV (03463), GL, CE, НАКС (КО, МО, ОХНВП).		