böhlerwelding
by voestalpine

Thermanit 617

Высоколегированный электрод с основным покрытием

Классификация

EN ISO 14172:	AWS A5.11:	Материал №:
E Ni 6117 (NiCr22Co12Mo)	ENiCrCoMo-1 (mod.)	2.4628

Описание и область применения

Thermanit 617 – основной электрод для сварки схожих сплавов на никелевой основе, жаропрочных аустенитных и литых сплавов. Металл сварного шва устойчив к горячему растрескиванию до 1100 °C. Стойкость к первичному образованию окалины до 1100 °C, стойкость к высокотемпературной окислительной и науглероживающей атмосфере, например, в газовых турбинах и установках по производству этилена. Отличное мелкочешуйчатое формирование шва и легкое отделение шлака. Температура предварительного подогрева и термообработка после сварки в соответствии с основным металлом.

Основной металл

2.4663 (NiCr23Co12Mo) - Alloy 617
2.4851 (NiCr23Fe)
1.4876 (X10 NiCrAlTi 32 21)
1.4859 (GX10 NiCrSiNb 32 20)

Типовой химический состав наплавленного металла, % по массе

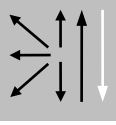
C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Co	Al	Ti	Fe
<0.08	0.7	<0.5	21.0	9.0	основа	11.0	1.2	0.5	1.0

Механические свойства наплавленного металла

Термообработка	Предел текучести $R_{p0.2}$	Временное сопротивление разрыву R_m	Относительное удлинение (L_0=5d_0)	Работа удара ISO-V KV, Дж
	МПа	МПа	%	+20°C
a	400	700	40	100

a – после сварки, без т/о

Рекомендации по применению



Полярность	Ø (мм)	L (мм)	Ток (A)
DC (+)	2.5	250	45-65
	3.2	300	65-105
	4.0	350	85-130

Предварительный нагрев и термообработка после сварки в основном не требуются. При необходимости отжиг при 1150°C. Характеристики длительной прочности в соответствии с выбранным металлом основы.

Разрешения и сертификаты

-