

Классификация

EN ISO 24598-A

AWS A5.23 / SFA-5.23

S S CrMo2 FB

F9P2-EB3R-B3R-H4

Описание и область применения

Union S 1 CrMo2 – UV 420 TTR представляет собой комбинацию проволока/флюс для дуговой сварки под флюсом устойчивых к ползучести марок стали с содержанием 2,25% Cr – 1% Mo. Наплавленный металл характеризуется высокой степенью чистоты и отвечает самым строгим требованиям к ударной вязкости при отрицательных температурах, стоек к охрупчиванию при отпуске, в том числе и при ступенчатом охлаждению. После ПСТО в течении 5 часов при 690°C : $T_{(543)} + 2,5 \Delta T_{(543)SC} < +10^\circ\text{C}$ (тип. < -10°C). Очень хорошие сварочные свойства для узкой разделки без ограничения толщины. **UV 420 TTR** — это фторидно-основный флюс с высокой основностью и нейтральным металлургическим поведением, предназначенный для сварки с полярностью DC+ с низким уровнем диффузионного водорода. Информацию о сварочном флюсе UV 420 TTR см. в нашем подробном техническом описании.

Металл основы

1.7380 10CrMo9-10, 11CrMo9-10, 12CrMo9-10

A335 Gr. P22, A387 Gr.22, A542BCI4 and other similar steel grades.

Химический состав

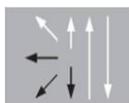
wt.-%	C	Si	Mn	Cr	Mo	X
проволока	0.12	0.08	0.55	2.5	1.0	< 10
наплавленный металл	0.08	0.20	0.75	2.3	1.0	< 12

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

Условия	Температура испытания на растяжение °C	Предел текучести R _e	Предел прочности R _m	Удлинение A (L ₀ =5d ₀)	Работа удара ISO-V KV J		
		MPa	MPa	%	-40°C	-30°C	-20°C
a1, DC+	+20	600 (≥ 550)	720 (≥ 680)	20 (≥ 16)		≥ 54	≥ 80
a2, DC+	+20	480 (≥ 460)	580 (≥ 550)	22 (≥ 20)	≥ 54	≥ 100	≥ 120
a2, DC+	+500	360 (≥ 320)	430 (≥ 400)	16 (≥ 12)			
a3, DC+	+20	430 (≥ 400)	560 (≥ 520)	22 (≥ 20)	≥ 80	≥ 120	≥ 140
a3, DC+	+500	300 (≥ 280)	400 (≥ 360)	14 (≥ 12)			

a1 = 1 час 690 °C; a2 = 8 часов 690 °C; a3 = 32 часа 690 °C; a4 = 8 часов 650 °C

Рабочие параметры

	Полярность	DC+	Размер, мм
			1.6
			2.0
			2.5
			3.0
			4.0
			5.0

Температура предварительного нагрева и межпроходная: 200 – 250°C. Для одиночной дуги (макс. тепловложение 22 кДж/см), например, для 3,0/3,2 мм: 450-520 А; 29-32 В; 45-55 см/мин и для 4,0 мм: 500-580 А; 29-32 В; 50-55 см/мин.

Настоятельно рекомендуется выдерживать сварной шов при температуре предварительного нагрева, если только невозможно выполнить промежуточный отпуск или отдых с целью понижения диффузионного водорода (350 °C / мин 4 часа) сразу после сварки, чтобы избежать образования холодных трещин.

Одобрения

TÜV (02734), CE