

Outershield® 19-H

КЛАССИФИКАЦИЯ

AWS A5.29/A5.29M : E 81T1-B2M-H4
 ISO 17634-A : T CrMo1 P M 2 H5

ОПИСАНИЕ

Порошковая проволока с рутиловым покрытием и легированием 1,25% Cr и 0,5% Mo для сварки в смешанном защитном газе во всех пространственных положениях

Отличная свариваемость, низкий уровень разбрызгивания, хороший внешний вид кромок шва

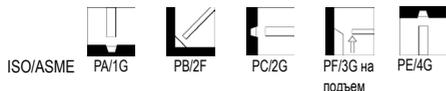
Технологична в использовании

Низкое содержание диффузионного водорода в наплавленном металле ($H_{DM} < 5$ мл/100 г)

Постоянно высокое качество продукции и точный контроль легирования

Отличная подаваемость проволоки

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



РОД ТОКА

DC + : Постоянный ток обратной полярности
 M21 : Смесь газов Ar+ (>15-25%) CO₂
 Расход : 15-25 л/мин.

ОДОБРЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ АГЕНТСТВ

Защитный газ	TÜV
M21	+

ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА, %

Защитный газ	C	Mn	Si	P	S	Mo	Cr	H_{DM} мл/100 г
M21	0.06	0.74	0.24	0.013	0.010	0.52	1.24	3

ТИПИЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

	Защитный газ	Состояние	Предел текучести (МПа)	Предел прочности (МПа)	Относительное удлинение (%)	Работа удара на образцах с V-образным надрезом (Шарпи), Дж	
						+20°C	-20°C
Требов.: AWS A5.29 ISO 17634-A		Со снятым напряжением ⁽¹⁾	мин. 470	550-690	мин. 19	не требуется	
		Со снятым напряжением ⁽²⁾	мин. 355	мин. 510	мин. 20	мин. 47	
Типичные значения	M21	Со снятым напряжением ⁽³⁾	545	635	21	160	75

Снятие напряжения: ¹⁾ = 1 час при 690 ± 15°C; ²⁾ = 1 час при 660-700°C; ³⁾ = 1 час при 690°C

ВИДЫ УПАКОВКИ

Диаметр (мм)	1.2
Упаковка: Кассета В300 весом 15 кг	X

Outershield® 19-H: веп. EN 24

Outershield® 19-H

СВАРИВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Марка стали/Стандарт	Класс прочности
Жаропрочные стали	
EN 10028-2	13 CrMo 4-5 и подобные сплавы
EN 10083-1	25 CrMo 4 и подобные сплавы
EN 10222-2	14 CrMo 4-5 и подобные сплавы
ASTM A387	Класс 11 и 12
ASTM A182	Класс F1 и F12
ASTM A217	Класс WC6 и WC11
ASTM A234	Класс WP11 и WP12
ASTM A199	Класс T11
ASTM A200	Класс T11
ASTM A213	Класс T11 и T12
ASTM A335	Класс P11 и P12
Инструментальная сталь	
DIN 17210	16 MnCr 5 и подобные сплавы

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВАРОЧНЫЕ РЕЖИМЫ / ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ

Диаметр (мм)	Вылет электрода (мм)	Скорость подачи проволоки (см/мин)	Сварочный ток (А)	Напряжение дуги (В)	Скорость наплавки (кг/ч)	Кг проволоки/кг наплавленного металла
1.2	20	445	130	20-22	1.6	1.20
		700	180	23-25	2.5	1.20
		950	220	25-27	3.4	1.20
		1270	265	27-29	4.5	1.20
		1590	305	30-32	5.9	1.20

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИ СВАРКЕ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ Ar + (>15-25)% CO₂

Диаметр (мм)	Пространственные положения				
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G на подъем	PE/4G
1.2	230-280 A	230-280 A	200-240 A	200-240 A	160-220 A
	26-32 B	26-32 B	25-32 B	25-28 B	23-28 B

ПРИМЕЧАНИЯ / СОВЕТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендуемая температура предварительного подогрева: 200-250°C

Рекомендуемая термическая обработка: 660-700°C

Продолжительность зависит от толщины материала