Условное обозначение электродов

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 10052-75 ТУ 1273-002-43941405-2014	AWS A 5.4 E308-15 ИСО 3581 E199B20	Э-07Х20Н9 — ОЗЛ-8 — Ø — ВД Е-2004-Б20

Основное назначение электродов

Электроды марки ОЗЛ-8 предназначены для ручной дуговой сварки ответственных конструкций из коррозионно-стойких хромоникелевых сталей марок 08Х18Н10, 12Х18Н9, 08Х18Н10Т и им подобных, когда к металлу шва не предъявляют жесткие требования к межкристаллитной коррозии. Сварка во всех пространственных положениях на постоянном токе обратной полярности, кроме вертикального сверху вниз.

Пространственные положения швов при сварке

Нижнее	Угловое	Горизонтальное
Вертикальное снизу вверх	Вертикальное сверху вниз	Потолочное

Рекомендуемое значение тока (А)

Диаметр	Положение шва		
	Нижнее	**Вертикальное**	**Потолочное**

2,0	30-50	30-40	30-40
2,5	40-60	40-50	40-50
3,0	50-70	50-60	50-60
4,0	110-130	100-120	100-120
5,0	150-170	120-150	—

Характеристики плавления электродов

Коэффициент наплавки, г/Ач	Расход электродов на 1кг наплавленного металла, кг
13	1,6

Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	не менее:
Временное сопротивление разрыву, МПА	≥540
Предел текучести, МПА	≥340
Относительное удлинение, %	≥30

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, C	≤ 0,09
Марганец, Mn	≤ 1,00 — 2,00
Кремний, Si	≤ 1,20
Хром, Cr	18,00-21,50

Химический состав наплавленного металла	%:
Никель, Ni	7,50-10,00
Сера, S	≤ 0,020
Фосфор, P	≤ 0,030
Ферритная фаза	2,0-8,0

Ударная вязкость	Дж/см2
При температуре +20°C (KCU)	≥ 98

Особые свойства:

Обеспечивают получение металла шва стойкого к межкристаллитной коррозии. Содержание ферритной фары в наплавленном металле 2-8% (типичное 4,7%)

Технологические особенности сварки:

Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма – не более 0,3%) – 190-210°C – 60 минут.