



ПОРОШКОВАЯ ПРОВОЛОКА K-71TLF

ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР В МИРЕ СВАРКИ

Описание и область применения

Проволока предназначена для сварки углеродистых и низколегированных малоуглеродистых конструкционных сталей (в том числе судостроительных сталей нормальной и повышенной прочности) и обеспечивает превосходные механические свойства.

Стандартные области применения: машиностроение, судостроение, строительство морских сооружений и мостов, а также производство общих сборных конструкций.

Рутиловая порошковая проволока для всепозиционной сварки.

Образует мало дыма и обладает высокой ударной прочностью при низких температурах.

Кроме того, она обеспечивает устойчивую дугу, минимальное разбрызгивание и гладкость швов.

Классификация

AWS A5.20	: E71T-1C/-1M	EN ISO 17632 A	: T42 2 P C1 1 H5
AWS A5.36	: E71T1-C1A0-CS1-H4		: T46 2 P M21 1 H10
	: E71T1-M21A0-CS1-H8	EN ISO 17632 B	: T49 2 T1-1CA-U H5
KS D 7104	: YFW-C(A)50DR		: T49 2 T1-1M21A-U H10
JIS Z 3313	: T49J 2 T1-1 C/MA-U H10		

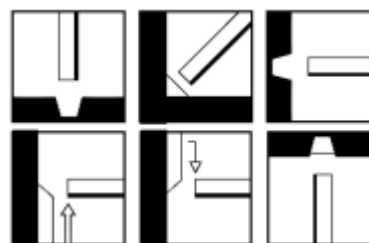
Стандартный химический состав проволоки (%)

	C	Si	Mn	P	S
AWS A5.20 E71T-1C/-1M	≤ 0,12	≤ 0,90	≤ 1,75	≤ 0,03	≤ 0,03
К-71TLF (100 % CO ₂)	0,03	0,31	1,18	0,011	0,007
К-71TLF (Ar + 20 % CO ₂)	0,03	0,51	1,42	0,011	0,012

Защитный газ

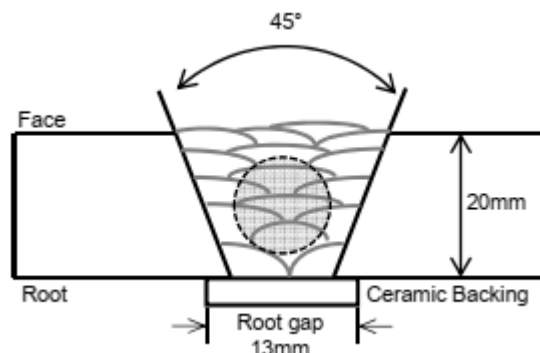
- 100 % CO₂ (15–25 л/мин)
- Ar + 20 % CO₂ (15–25 л/мин)

Позиции сварки



Основной металл	DH-36	
Диаметр	1,2 мм	
Положение сварки	1G (100 % CO ₂)	1G (Ar + 20 % CO ₂)
Ток сварки (А)	240	240
Напряжение дуги (В)	30	29
Погонная энергия:	15 кДж/см	

Испытательный образец из наплавленного металла



Стандартные механические свойства наплавленного металла

	Предел текучести (МПа)	Предел прочности (МПа)	Удлинение (%)	Работа удара (Дж) (Дж при темп.)	Защитный газ	Послесварочная термообработка
AWS E71T-1C/-1M	< 390	490–670	< 22	≥ 27 при -20 °С	100 % CO ₂	Без термообработки
K-71TLF	588	632	26	78–98 при -20 °С 54–74 при -30 °С	100 % CO ₂	Без термообработки
K-71TLF	569	613	28	86–107 при -20 °С 78–87 при -30 °С	Ar + 20 % CO ₂	Без термообработки

Стандартные рабочие процедуры

Диам. (мм)	Параметры сварки		Скорость подачи (м/мин)	Эффективность наплавки (%)	Производительность расплавления (кг/ч)
	Ток (А)	Напряжение (В)			
1,2	200	26	10,2	84–87	3,4
	250	28	11,5	85–88	4,5
	300	33	15,3	86–88	5,2
1,4	250	28	7,6	85–87	3,9
	300	32	10,2	85–88	4,2
	330	36	12,8	86–89	8,5
1,6	280	31	6,4	85–88	4,2
	330	33	7,6	86–88	4,8
	350	34	8,1	87–89	5,3
	400	38	9,2	87–90	5,7

Содержание диффузионного водорода (газовая хроматография)

	Содержание диффузионного водорода (млн ⁻¹ наплавленного металла)				
	1	2	3	4	Ср.
100 % CO ₂	4,3	4,4	4,1	4,6	4,35
Ar + 20 % CO ₂	6,3	5,6	5,8	6,2	5,98

* Сведения об испытаниях

- Метод испытаний: см. EN ISO 3690
- Оборудование для испытаний: газовый хроматограф

Количество дыма при сварке (мл/100г наплавленного металла)

	Содержание диффузионного водорода (мл/100г наплавленного металла)			
	1	2	3	Ср.
Результат	0,710	0,722	0,723	0,718

Ср.: Режимы сварки: 240–260 А, 30–31 В, 30 см/м

Продолжительность сварки: 30 с

Время образования дыма: 300 с

Положение сварки: нижнее

Стандарт: AWS F1.2 1999

Внешний вид валика

Класс.	Вертикальное снизу-вверх (3F)				
	180 А, 26 В	200 А, 27 В	220 А, 28 В	240 А, 29 В	260 А, 30 В
К-71TLF					

Упаковка



Размер и вес

Диаметр (мм)	1.2, 1.4, 1.6
Вес (кг)	5, 12.5, 15, 20
Ведро (кг)	100–300

Одобрения

PMPC: 3Y40SMH5

НАКС, BV, DNV*GL, LRKR, NK, ABS, RINA, CCS, CWB

Обращение и хранение

Порошковая проволока, набравшая влагу, в отличие от покрытых электродов, не может быть прокалена при высокой температуре

Если проволока находилась без упаковки в механизме подачи в условиях высокой температуры и высокой влажности летом, в условиях высокой влажности во время сезона дождей или в условиях выпадения росы ночью в зимнее время, необходимо поместить проволоку в условия низкой влажности: Темп. ниже 30 °С, относительная влажность менее 60 %.