

ПРИСАДОЧНЫЕ ПРУТКИ ДЛЯ АРГОНОДУГОВОЙ СВАРКИ



Область применения

Данный пруток используется для аргонодуговой сварки стыковых и угловых швов деталей и машин из углеродистых сталей, используемых при изготовлении сосудов давления, трубопроводов при строительстве атомных реакторов, а также при аргонодуговой сварки в кораблестроении и сварки сталей, раскисленных алюминием и работающих при низких температурах.

Описание

ST-50G это пруток для аргонодуговой сварки в атмосфере 100% Ar.
Позволяет относительно легко выполнять всепозиционную сварку и сварку листовых конструкций.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Защитный газ
0.07	0.83	1.43	Ar

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при -20°C
460	530	27	170

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

KR, ABS, DNV, LR, NK, BV, GL, CCS

Область применения

Данный пруток используется для аргонодуговой сварки стыковых и угловых швов деталей и машин из углеродистых сталей, используемых при изготовлении сосудов давления, трубопроводов при строительстве атомных реакторов, а также при аргонодуговой сварки в кораблестроении и сварки сталей, раскисленных алюминием и работающих при низких температурах.

Описание

ST-50G это пруток для аргонодуговой сварки в атмосфере 100% Ar.
Позволяет относительно легко выполнять всепозиционную сварку и сварку листовых конструкций.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Защитный газ
0.07	0.85	1.50	Ar

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при -20°C
450	520	28	180

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

ABS, CWB

Область применения

Данный пруток используется для аргонодуговой сварки стыковых и угловых швов деталей и машин из углеродистых сталей, используемых при изготовлении сосудов давления, трубопроводов при строительстве атомных реакторов, а также при аргонодуговой сварки в кораблестроении и сварки сталей, раскисленных алюминием и работающих при низких температурах.

Описание

ST-50G это пруток для аргонодуговой сварки в атмосфере 100% Ar.
Позволяет относительно легко выполнять всепозиционную сварку и сварку листовых конструкций.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Защитный газ
0.07	0.65	1.15	Ar

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при -20°C
495	565	26	170

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

ABS

Область применения

Пруток для аргонодуговой сварки разнообразных конструкций и деталей из углеродистых сталей, используется при изготовлении сосудов давления, в кораблестроении и сварки трубной обвязки.

Описание

- ① При сварке использовать Ar 100% .
- ② Позволяет относительно легко выполнять всепозиционную сварку и сварку тонколистовых конструкций.
- ③ Наиболее подходит для односторонней сварки трубопроводов и трубчатых конструкций.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Cu	V	Zr	Al
0.05	0.52	1.15	0.016	0.005	0.026	0.017	0.003	0.07	0.17	0.003	0.04	0.08

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при -30°C
500	580	29.0	180

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам. Прутка, мм	Диам. Неплавящегося электрода, мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.0 ~ 2.0	1.4	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	2.4	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	3.2	200 ~ 300		
3.2	4.0	300 ~ 400		

Область применения

Используется для сварки в нефтегазовой промышленности, при строительстве морских платформ, строительстве электростанций, а также в химическом машиностроении и строительстве трубопроводов.

Описание

- ① Благодаря легированию 1% Ni прутка, марки ST-1N, удаётся получить наплавленный металл с высокой ударной вязкостью при низких температурах.
- ② Даёт отличное формирование шва.
- ③ ST-1N спроектирован для сварки подварочного шва трубопроводов.
- ④ ST-1N соответствует стандартам NACE.

Защитный газ

100% Ar

| Сварочный ток

GTAW: DC-

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Cu
0.082	0.62	1.15	0.011	0.010	0.87	0.08

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

PWHT	Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи Дж при -45°C
После сварки	594	671	32.3	59
PWHT	568	645	34.0	108

Сертификаты

ABS, CWB

| Упаковка

Дiam.,мм
Упаковка

2.0 2.4 3.2
5кг* 900мм

Область применения

Коррозионностойкий хромоникелевый пруток для сварки нержавеющей сталей, легированных 18%-8%Ni в среде чистого Аргона.

Описание

ST-308 это пруток для аргодуговой сварки нержавеющей сталей. Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин. Пруток даёт хорошее формирование шва. Металл шва обладает высокой коррозионной стойкостью и механическими свойствами.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.05	0.38	1.75	19.8	10.1

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°С
610	40	130

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

KR, ABS, DNV

Область применения

Коррозионностойкий хромоникелевый пруток для сварки нержавеющей сталей с низким содержанием углерода и легированных 18%Cr-18%Ni, либо легированных 18%Cr-8%Ni.

Описание

ST-308L это пруток для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей с низким содержанием углерода. Низкое содержание углерода обеспечивает высокую стойкость против межкристаллической коррозии. Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит феррит, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин. Пруток даёт хорошее формирование шва. Металл шва обладает высокой коррозионной стойкостью и механическими свойствами.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.02	0.36	1.70	20.0	10.3

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°С
600	41	110

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

KR, ABS, DNV, LR, NK, BV, CCS

Область применения

Пруток коррозионностойкий для сварки нержавеющей сталей, содержащих 22%Cr-12%Ni, а также сварки разнородных сталей и сварки подслоёв при плакировании.

Описание

ST-309 это коррозионностойкий пруток для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей в среде чистого Ar.
Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин. Также это придаёт металлу шва повышенную коррозионную стойкость и жаропрочность.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.07	0.38	1.88	24.4	12.8

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°С
620	38	130

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

ABS

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей, содержащих 22%Cr-12%Ni и низким содержанием углерода, а также сварки разнородных сталей и сварки подслоёв при плакировании.

Описание

ST-309L это коррозионностойкий пруток для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей в среде чистого Ar.
Низкое содержание углерода обеспечивает высокую стойкость против межкристаллической коррозии.
Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин. Также это придаёт металлу шва повышенную коррозионную стойкость и жаропрочность.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.03	0.40	1.74	24.2	12.6

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°C
600	38	150

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

ABS, DNV, LR, NK, BV , CCS

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки разнородных сталей: нержавеющей с низкоуглеродистыми, углеродистыми и низколегированными.

Описание

Структура наплавленного металла содержит высокое количество ферритной фазы, что придаёт металлу шва отличные показатели коррозионной стойкости и жаропрочности. ST-309MoL подходит для сварки подслоёв при плакировании на низколегированную или низкоуглеродистую сталь. Также подходит для сварки аустенитных сталей типа 316, 316L. Пруток обеспечивает хорошее формирование шва и хорошую свариваемость.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.02	0.35	1.8	23.2	13.7	2.5

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)
650	32

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (ℓ /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки аустенитных жаропрочных сталей, содержащих 25%Cr-20%Ni.

Описание

ST-310 это коррозионностойкий пруток для аргонодуговой сварки аустенитных жаропрочных сталей в среде чистого Ar.
Структура металла шва полностью аустенитная.
Наплавленный металл имеет очень высокую пластичность и обладает высокой коррозионной стойкостью и жаропрочностью.

СТАВ

Тип. Хим. Состав напавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.09	0.35	1.90	26.8	20.9

Тип. Мех. Свойства напавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°С
610	41	110

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки аустенитных нержавеющей сталей, содержащих 29%Cr-9%Ni , а также сварки разнородных сталей.

Описание

Благодаря высокому содержанию Cr, наплавленный металл обладает высокой коррозионной стойкостью при высокой температуре.
Структура напавленного металла содержит высокое количество ферритной фазы вместе с аустенитной основой, что придаёт металлу шва отличные показатели сопротивляемости образованию трещин.
ST-312 отлично подходит для сварки разнородных сталей: нержавеющей, низкоуглеродистых и низколегированных.

Тип. Хим. Состав напавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.10	0.38	1.68	30.0	8.8

Тип. Мех. Свойства напавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)
770	27

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки аустенитных нержавеющей сталей с содержанием 18%Cr-12%Ni-2%Mo и низким содержанием углерода.

Описание

ST-316 это коррозионностойкий прутки для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей в среде чистого Ar.
Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин.
Также наплавленный металл обладает высокой коррозионной стойкостью и жаропрочностью.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.05	0.41	1.82	18.9	12.5	2.5

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°C
590	41	130

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

ABS

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки аустенитных нержавеющей сталей с содержанием 18%Cr-12%Ni-2%Мо и низким содержанием углерода.

Описание

ST-316L это коррозионностойкий пруток для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей с низким содержанием углерода в среде чистого Ar.
Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин.
Также наплавленный металл обладает очень высокой коррозионной стойкостью и жаропрочностью.
Низкое содержание углерода даёт повышенную сопротивляемость образованию межкристаллитной коррозии.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.02	0.38	1.85	18.8	12.4	2.5

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°С
570	44	140

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

KR, ABS, DNV, GL, LR, NK, BV, CCS

Область применения

Пруток коррозионностойкий для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей с содержанием 18%Cr-8%Ni-Nb(SUS 347), либо сталей с содержанием18%Cr-8%Ni-Ti(SUS321).

Описание

Благодаря тому, что структура наплавленного металла содержит ферритную фазу, металл шва имеет высокую сопротивляемость образованию трещин.
Даёт хорошее формирование шва.
ST-347 легирован Nb, что придаёт высокую стойкость против межкристаллической коррозии и лучшие показатели жаропрочности.
Благодаря высокому значению предела ползучести наплавленного металла при высокой температуре прутки данной марки подходит для сварки бойлеров, газовых турбин и прочего высоконагруженного оборудования, работающего при высоких температурах.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
0.05	0.43	1.66	20.0	9.6	0.7

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)
680	32

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Область применения

Коррозионностойкий пруток дулексного типа для сварки аустенитноферритных нержавеющих сталей, содержащих 22%Cr-5%Ni-2%Mo-0.15%N.
Применяется при изготовлении шельфовых конструкций, нефтяных платформ, в химическом машиностроении и т.п.

Описание

Коррозионностойкий пруток дулексного типа для сварки аустенитноферритных нержавеющих сталей с микроструктурой примерно содержащей 50% аустенита с ферритной базой, примерно в 50%.
Обеспечивает высокую сопротивляемость металла шва межкристаллитной, питтинговой и коррозии под напряжением в хлоридных и сероводородных средах. Предварительный нагрев в большинстве случаев не требуется.
Температура промежуточного прохода, должна быть в пределах 100 ~ 150°С.
Уровень тепловложения должен быть в пределах: 0.5 ~ 1.5кДж/мин - в зависимости от толщины свариваемых деталей.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.01	0.41	1.70	23.4	8.9	3.2

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Темп. °C	Работа удара по Шарпи Дж	PREN
810	27	-20	195	35

Содержание феррита в наплавленном металле (Защитный газ : 100%Ar)

	WRC-1992 (FN)	Диаграмма Шеффлера, %
После сварки	66	55

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты

LR, DNV, ABS

Область применения

Пруток из коррозионностойкой "Супер Дуплекс" стали, для сварки аустенитноферритных нержавеющих сталей, содержащих 25%Cr-7%Ni-4.5%Mo-0.25%N.
Применяется при изготовлении шельфовых конструкций, нефтяных платформ, в химическом машиностроении, изготовлении плавучих нефтеналивных хранилищ и т.п.

Описание

Наплавленный металл имеет аустенитно-ферритную структуру с содержанием Ферритной фазы в 30~60%.
Благодаря высокому содержанию Хрома в наплавленном металле, обеспечивается высокая коррозионная стойкость в хлоридных средах.
Металл шва обладает высоким сопротивлением питтинговой (ножевой) коррозии (PREN ≥40).

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	N
0.011	0.41	0.53	0.019	0.001	25.27	9.13	3.86	0.21	0.257

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Темп. °C	Работа удара по Шарпи Дж	PREN
890	28.6	-50	195	40

Содержание феррита в наплавленном металле (Защитный газ : 100%Ar)

	WRC-1992 (FN)	Диаграмма Шеффлера, %
После сварки	66.9	80.3

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		

Сертификаты I Packing

SMT-904L

AWS A5.9 / ASME SFA5.9 ER385
JIS Z3321 YS385
EN ISO 14343-A-G(W) 20 25 5 Cu L

Область применения

Коррозионностойкий пруток для аргонодуговой сварки нержавеющей сталей, содержащих 20%Cr-25%Ni-4.5%Mo-1.5%Cu.

Описание

Наплавленный металл имеет полностью аустенитную структуру.
Металл шва обладает хорошей коррозионной стойкостью, особенно в средах серной и фосфорной кислот.
Во время сварки рекомендуется поддерживать уровень тепловложения ниже 1.5кДж/мм.

Защитный газ

| Сварочный ток

Ar, Ar+He

GMAW: DC+(импульсного типа)

GTAW : DC-

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu
0.013	0.31	1.89	0.013	0.001	20.52	24.96	4.32	1.42

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Текучести МПа	Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж 20°C	Шарпи, Дж -196°C
490	650	35.0	110	70

Сертификаты

| Упаковка

SMT-904L	Диам.,мм	1.0	1.2	1.6
	Вес	Катушка: 12.5кг		
SMT-904L	Диам.,мм	2.0	2.4	3.2
	Вес	5кг x 1 000мм		

Область применения

Коррозионностойкий пруток для аргодуговой сварки мартенситных и мартенситно-ферритных сталей, легированных 13%Cr (STS 403, STS 410). Применяется в тяжелом машиностроении и энергетике.

Описание

Наплавленный металл имеет мертенситную структуру, таким образом обеспечивается высокая твердость и стойкость к абразивному износу. Благодаря высокой твердости, отличным показателям сопротивляемости коррозии и абразивному износу, данный пруток может быть использован для наплавки.

Тип. Хим. Состав наплавленного металла, (%)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.10	0.38	0.34	12.0	0.17

Тип. Мех. Свойства наплавленного металла

Пред. Прочности МПа	EL (%)	Работа удара по Шарпи, Дж при 0°C
530	37	-

Тип. параметры сварки (DC-)

Диам., мм	Свар. Ток А	Расход газа (л /мин)	Защитный газ
1.2 ~ 2.0	50 ~ 100	25	Ar
1.6 ~ 3.2	100 ~ 200		
2.4 ~ 3.2	200 ~ 300		
3.2	300 ~ 400		