Порошковые проволки для сварки закладных деталей
1.Самозащитные
ТМ6 ф2,4 – 3мм для арматулы класса А1,А2

ППс-АНТс 10ГСНЮ	**карбонатно-флюоритный**	**2,8-3,0**	**самозащ.**	**Самозащитная порошковая проволока для ванной сварки арматуры класса А, А2 и А3.**
ПП-АН19Н 10ГСН	**карбонатно-флюоритный**	**2,4 3,0**	**самозащ.**	**Самозащитная порошковая проволока для варки вертикальных стыковых соединений при изготовлении металлоконструкций, включая суда и баржи (класса 3SA), мосты, резервуары бункеры .**

2. Для сварки с использованием CO2
ТМВ8 и ТМВ 29 Ф1.2 – 2.5 для арматуры классов А1-А3

Подробные характеристики проволок

ПП-АН19Н

Порошковая проволока для сварки

ПС-39-А2(Р)ВП

Технические характеристики ПП-АН19Н				
Тип сердечника	Конструкция	Диаметр, мм	Защитный газ	Сварочный ток
рутил-флюоритный	трубчатая двуслойная	2,4 3,0	самозащитная	=+

Самозащитная порошковая проволока ПП-АН19Н предназначена для автоматической сварки открытой дугой конструкций из малоуглеродистых и низколегированных сталей толщиной от 8 до 32 мм.

Типичный химический состав наплавленного металла проволокой ПП-АН-19Н (%)			
C	Mn	Si	Ni
0,08	1,4	0,4	0.5

Типичные механические свойства металла шва ПП-АН19Н

- предел прочности		σв , МПа	520
- условный предел текучести		σт, МПа	400
- относительное удлинение		δ, %	22
- ударная вязкость (KCV)	ан, Дж/см²	-20°С	≥35
		0°С	

Режимы сварки порошковой проволокой				
Диаметр, мм	Iсв, А	Uд, В	Вылет проволоки, мм	Положения св-ки
2.4				
3.0				

Применение самозащитной порошковой проволоки ПП-АН19 Н Сварка вертикальных стыковых соединений при изготовлении металлоконструкций, в ключая суда и баржи (класса 3SA), мосты, резервуары бункеры.

Порошковая проволока для сварки

ППс-АНТс

тип металла шва 10ГСНЮ

ППс-АНТс ПС39-А2ВП ГОСТ 26271-84
ТУУ 19369185.010-96

Технические характеристики проволоки ППс-АНТс				
Тип сердечника	Конструкция	Диаметр, мм	Защитный газ	Сварочный ток
карбонатно-флюоритный	трубчатая	2,8-3,0	самозащитная	+=

Порошковая проволока ППс-АНТс предназначена для ванной сварки арматуры класса А1, А2 и А3.

- Порошковая проволока ППс-АНТс обеспечивает устойчивый процесс сварки, формирующие устройства обеспечивают получение заданных геометрических размеров шва и гарантированное проплавления основного металла.

Типичный химический состав наплавленного металла (%)						
C	Mn	Si	Ni	Al	S	P
≤0.12	**0.6-1.0**	**≤0,4**	**0,6-1,0**	**≤1,5**	**0,03**	**0,03**

Типичные механические свойства металла шва			
- предел прочности		σв , МПа	≥600
- условный предел текучести		σт, МПа	≥440
- относительное удлинение		δ, %	10-18
- работа удара (KV)	Дж/		
		-20°C	≥60

Применение

Основное применение порошковой проволоки ППс-АНТс - высокопроизводительная ванная сварка арматуры.

Порошковая проволока для сварки

ППс-ТМВ6

тип металла шва 08ГЮТ

ППс-ТМВ6 ПСД-АОН
ГОСТ 26271-84
AWS/SFA 5.20 E70T-6

Технические характеристики				
Тип сердечника	Конструкция	Диаметр, мм	Защитный газ	Сварочный ток
рутил-флюоритный	трубчатая	2,4-3,6	самозащитная	=+

Самозащитная порошковая проволока ППс-ТМВ6 предназначена для сварки открытой дугой конструкций из малоуглеродистых и низколегированных сталей ВСт3, Ст3Гпс, 18Гпс, 09Г2, 09Г2С, 10ХСНД, 10Г2С1 (ГОСТ 5521-93, ГОСТ 19281-89).
Стабильность горения дуги хорошая, перенос металла капельный, привариваемость брызг к основному металлу слабая.
Шлак покрывает поверхность шва равномерно отделимость хорошая.
Поверхность шва мелкочешуйчатая.
Чувствительность к пористости при превышении режимов по напряжению, коротком вылете и загрязнении кромок.

Типичный химический состав наплавленного металла (%)				
C	Mn	Si	Al	Ti
≤0,12	0,9-1,3	0,1-0,3	0,05-0,2	0,1-0,3

Типичные механические свойства металла шва		
- предел прочности	σв , МПа	520-660

- условный предел текучести		σт, МПа	440
- относительное удлинение		δ, %	18
- ударная вязкость (KCV)	ан, Дж/см²	+20°С	≥60
		0°С	35

Режимы сварки порошковой проволокой ППс-ТМВ6				
Диаметр, мм	Iсв, А	Uд, В	Вылет проволоки, мм	Положения св-ки
2,0	200-350	21-25	30-50	1,2,3
2,4	250-400	22-27	30-50	1,2,3

Применение ППс-ТМВ 6

Типичные объекты применения: строительные металлоконструкции, технологические емкости, узлы сельхозмашин. Рекомендуется для заварки дефектов литья стали 20Л, 30Л, 35Л и восстановительной наплавки. Твердость наплавленного металла носит справочный характер и составляет 107-220 НВ.

Особенности технологии сварки

Сварка выполняется при расположении электродной проволоки перпендикулярно к шву или с наклоном до 15° при повышенном вылете проволоки. Обязательно поддерживать свободный вылет в рекомендуемых пределах. Рекомендуется направление дуги непосредственно в корень угловых швов. Сварку следует заканчивать резким обрывом дуги

Порошковая проволока для сварки ППс-ТМВ29

тип металла шва 09Г2С

ППс-ТМВ29 ПГ44-А3У ГОСТ 26271-84 AWS/SFA 5.20 E71T-1

Технические характеристики				
Тип сердечника	Конструкция	Диаметр, мм	Защитный газ	Сварочный ток
рутил-флюоритный	трубчатая	1,2-2,4	CO2	=+

Порошковая проволока ППс-ТМВ29 предназначена для сварки конструкций из малоуглеродистых и низколегированных сталей ВСт3, Ст3Гпс, 18Гпс, 09Г2, 09Г2С, 10ХСНД, 10Г2С1 (ГОСТ 5521-93, ГОСТ 19281-89).
Хороший внешний вид шва, легкая отделимость шлаковой корки, гарантированное проплавление основного металла. Двойная защита сварочной ванны гарантирует получение плотных швов и возможность сварки по грунту.
Коэффициент использование проволоки Кпр=1,12.

Типичный химический состав наплавленного металла (%)				
C	Mn	Si	S	P
0,05	1,4	0,4	0,016	0,018

Типичные механические свойства металла шва			
- предел прочности		σв , МПа	580
- условный предел текучести		σт, МПа	440
- относительное удлинение		δ, %	24
- относительное сужение		Ψ, %	60
- ударная вязкость (KCV)	ан, Дж/см²	+20°C	130
		-30°C	60

Режимы сварки порошковой проволокой				
Диаметр, мм	Iсв, А	Uд, В	Gпр, кг/ч	Положение св-ки
1,2	150-300	22-28	1,4-5,5	1,2,3
1,6	200-400	25-34	2,3-8,3	1,2,3
2,0	250-450	25-34	3,0-9,5	1,2
2,4	350-550	27-34	4,0-9,5	1,2

Применение
Машиностроении, транспортное машиностроение, строительные конструкции, технологические емкости и др. Восстановление геометрии изношенных деталей, исправление дефектов литья сталей 20Л, 30Л, 30ГЛ, 35, 40.

Порошковая проволока для сварки

ППс-ТМВ8

тип металла шва 08Г2С

ППс-ТМВ8 ПГ44-А3У
ГОСТ 26271-84
AWS/SFA 5.20 E71T-1

Технические характеристики				
Тип сердечника	Конструкция	Диаметр, мм	Защитный газ	Сварочный ток
рутиловый	**трубчатая**	**1,2-2,0**	**CO2**	**=+**

Порошковая проволока ППс-ТМВ8 предназначена для сварки конструкций из малоуглеродистых и низколегированных сталей ВСт3, Ст3Гпс, 18Гпс, 09Г2,

09Г2С, 10ХСНД, 10Г2С1 (ГОСТ 5521-93, ГОСТ 19281-89).

- Увеличение производительности работ, улучшение внешнего вида шва, гарантируется проплавление корня шва без после сварочной обработки.
- Двойная защита сварочной ванны гарантирует получение плотных швов и возможность сварки по грунту.
- Коэффициент использования проволоки Кпр=1,15.

Типичный химический состав наплавленного металла (%)				
C	Mn	Si	S	P
0,05	1,4	0,35	0,016	0,018

Типичные механические свойства металла шва			
- предел прочности		σв , МПа	580
- условный предел текучести		σт, МПа	440
- относительное удлинение		δ, %	24
- относительное сужение		Ψ, %	60
- ударная вязкость (KCV)	ан, Дж/см²	+20°C	130
		-20°C	35

Режимы сварки порошковой проволокой				
Диаметр, мм	Iсв, А	Uд, В	Gпр, кг/ч	Положение св-ки
1,2	120-320	20-30	1,2-7,0	1,2,3,4
1,4	150-350	23-30	1,5-7,6	1,2,3,4
1,6	200-400	25-32	2,3-8,3	1,2,3
2,0	250-450	25-34	3,0-9,5	1,2

Применение

Машиностроение, транспортное машиностроение, строительные конструкции, технологические емкости, восстановление геометрии изношенных деталей.