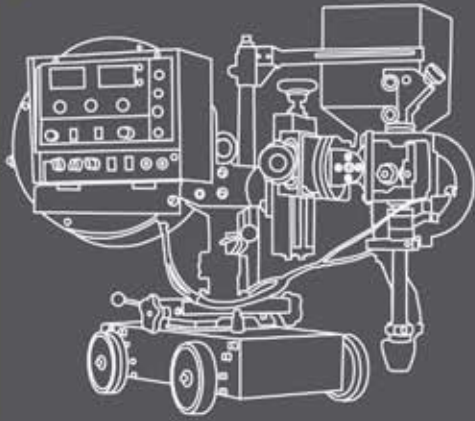
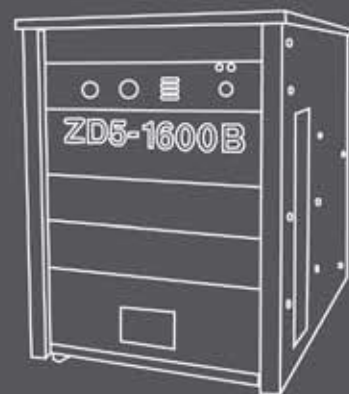




унипрофит-союз



# АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА ПОД ФЛЮСОМ



Каталог 2011-2012

## Содержание

Источник питания переменного тока для дуговой сварки под флюсом Серии Е.....	<b>1</b>
Источник питания постоянного тока для дуговой сварки под флюсом Серии В.....	<b>2</b>
Источник питания переменного тока для тандемной дуговой сварки под флюсом.....	<b>3</b>
Тандемный сварочный трактор для дуговой сварки под флюсом.....	<b>4</b>
Сварочный трактор средней мощности для дуговой сварки под флюсом.....	<b>5-6</b>
Сварочный трактор для дуговой сварки двойной проволокой под флюсом.....	<b>7</b>
Сварочный трактор большой мощности для дуговой сварки под флюсом.....	<b>8</b>
Трактор для особых условий работы.....	<b>9</b>
Сварочные головки с контроллерами для сварки под флюсом.....	<b>10</b>
Трактора для сварки под флюсом с инверторными источниками тока.....	<b>11</b>
Дополнительное оборудование: установки для рециркуляции флюса.....	<b>12</b>
Дополнительное оборудование: компоненты для создания систем автоматизации.....	<b>13</b>
Автоматизация сварочного производства.....	<b>14-15</b>
Комплектующие для тракторов для сварки под флюсом.....	<b>16</b>
Сварочный флюс ОК Flux 10.71 российского производства.....	<b>17</b>

## Серия E



ZD5-630E

ZD5-1000E

ZD5-1250E

ZD5-1600E

### Особенности конструкции, обеспечивающие высокую надежность (Серия E/B)

- Применение для изоляции силовой части материалов компаний DuPont Nomex® Paper и HITACHI-Chemical позволяет обеспечить надёжную работу при температуре до 200°C в условиях высокой запыленности.
- Использование комплектующих ведущих мировых фирм в силовом контуре источника.
- Защита от короткого замыкания управляющего контура.
- Защита управляющего контура от высокочастотных помех, создаваемых источниками питания для аргоно-дуговой сварки.
- Изготовление источника по классу защиты IP21S, что предполагает наличие физической изоляции между силовой цепью и цепью управления,



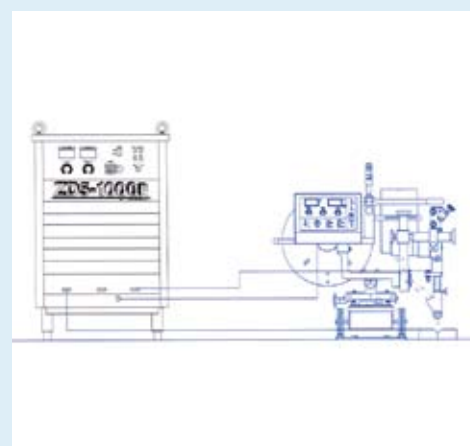
Панель управления Серия E

которая предотвращает наличие помех в контуре управления от силового контура и обеспечивает высокую влагостойкость и пылезащищенность.

- Высокоэффективная система охлаждения.
- Встроенная защита от перегрева, повышенного напряжения сети.

Модель		ZD5-630E	ZD5-1000E	ZD5-1250E	ZD5-1600E
Управление	-	Тиристорное			
Номинальное напряжение питания, фаза	-	380 В, 3 фазы			
Частота питающей сети	Гц	50			
Номинальная потребляемая мощность	кВа	43	69	89	112
Номинальный ток сварки	А	630	1000	1250	1600
Номинальное рабочее напряжение	В	44			
Рабочий цикл	%	100			
Напряжение холостого хода	В	72	74	75	75
Пределы регулирования тока	А	100-630	200-1000	250-1250	300-1600
Пределы регулирования напряжения	В	24-44	28-44	30-44	32-44
Класс защиты	-	IP21S			
Класс изоляции	-	200°С			
Режим охлаждения	-	Принудительная вентиляция			
Габариты (ДхШхВ)	мм	840x570x860	880x590x925	980x670x1060	
Вес	кг	260	310	330	460

Схема подключения к сварочному трактору



## Серия В



ZD5-1000B

ZD5-1250B

ZD5-1600B

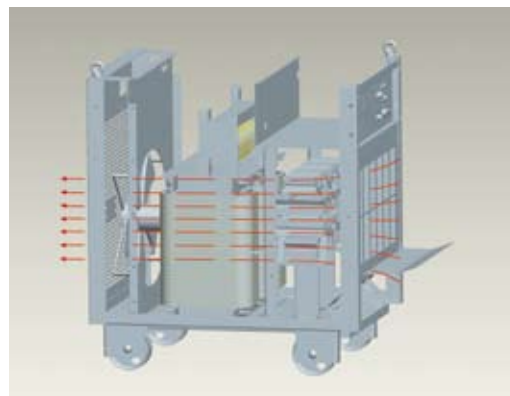
### Сварочно-технологические особенности

- Функция компенсации колебаний напряжения сети.
- Удобное и эффективное тиристорное управление, обеспечивающее высокое качество сварочного тока. Использование в конструкции источника питания схемы двойного выпрямительного моста с обратной связью, которая гарантирует низкую пульсацию дуги и хороший капельный перенос металла при сварке на любых токах.
- Малое потребление тока на холостом ходу.
- Удобная панель управления с цифровым дисплеем, на котором выставляется ток и напряжения сварки, а в процессе сварки показываются их реальные значения.
- Многофункциональность источника, позволяющая использовать его для различных видов сварки: дуговая сварка под флюсом (SAW), ручная дуговая сварка (SMAW), электрошлаковая сварка (ESW), строжка угольным электродом (CAAG).

### Особенности источника Серии В:

- Возможность работы при полной нагрузке в тяжелых условиях при высокой температуре.
- Возможность подключения мощного подающего механизма (в частности используемого для подачи наплавочной ленты).
- Платы управления, покрытые лаком.

Модель		ZD5-1000B	ZD5-1250B	ZD5-1600B
Управление	-	Тиристорное		
Номинальное напряжение питания, фаза	-	380 В, 3 фазы		
Частота питающей сети	Гц	50		
Номинальная потребляемая мощность	кВа	68	88	120
Номинальный ток сварки	А	1000	1250	1600
Номинальное рабочее напряжение	В	44		
Рабочий цикл	%	100		
Напряжение холостого хода	В	71	72	76
Пределы регулирования тока	А	200-1000	250-1250	300-1600
Пределы регулирования напряжения дуги	В	28-44	30-44	32-44
Класс защиты	-	IP21S		
Класс изоляции	-	200°С		
Режим охлаждения	-	Принудительная вентиляция		
Габариты (ДхШхВ)	мм	980x760x1000		930x780x1080
Вес	кг	480	510	610



Принудительная система вентиляции обдувает греющиеся элементы непосредственно в корпусе, не оставляя застойных зон.

## Серия BXL5

### Особенности конструкции, обеспечивающие высокую надежность

- Применение для изоляции силовой части материалов компаний DuPont Nomex © Paper и HITACHI-Chemical позволяет обеспечить надёжную работу при температуре до 200°C в условиях высокой запыленности.
- Использование комплектующих ведущих мировых фирм в силовом контуре источника.
- Защита от короткого замыкания управляющего контура.
- Защита управляющего контура от высокочастотных помех, создаваемых источниками питания для аргонно-дуговой сварки.
- Изготовление источника по классу защиты IP21S, что предполагает наличие физической изоляции между силовой цепью и цепью управления, которая предотвращает помехи в контуре управления от силового контура и обеспечивает высокую влагостойкость и пылезащищенность.
- Высокоэффективная система охлаждения.
- Встроенная защита от перегрева, повышенного напряжения сети и отсутствия напряжения, контроль фаз.

### Сварочно-технологические особенности

- Функция компенсации колебаний напряжения сети.
- Удобное и эффективное тиристорное управление, обеспечивающее высокое качество переменного сварочного тока.
- Малое потребление тока на холостом ходу.

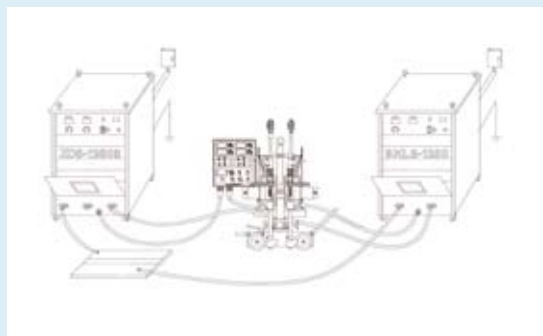


BXL5-1250

- Многофункциональность источника, позволяющая использовать его для различных видов сварки: дуговая сварка под флюсом (SAW), ручная дуговая сварка (SMAW), электрошлаковая сварка (ESW), строжка угольным электродом (CAAG).
- Возможность использования для тандемной и мультидуговой сварки.

Модель	BXL5-1250	
Управление	-	Тиристорное
Номинальное напряжение питания, фаза	В	380, однофазный
Частота питающей сети	Гц	50
Номинальная потребляемая мощность	кВа	88
Номинальный ток сварки	А	1250
Номинальное рабочее напряжение	В	44
Рабочий цикл	%	60
Напряжение холостого хода	В	86
Пределы регулирования тока	А	250-1250
Пределы регулирования напряжения дуги	В	30-44
Класс защиты	-	IP21S
Класс изоляции	-	200°C
Режим охлаждения	-	Принудительная вентиляция
Габариты (ДхШхВ)	мм	1120x730x1200
Вес	кг	670

Схема подключения к сварочному трактору





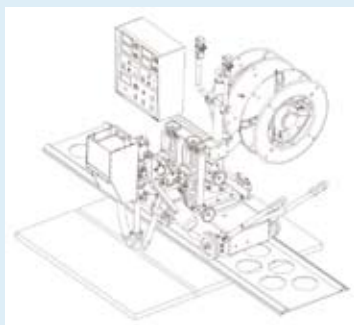
## Серия М

- Комплектуется источниками тока ZD5-1000B/1250B/1600B и VXL5-1250.
- Позволяет использовать 25 кг катушки с проволокой диаметром от 3,2 до 6,4 мм.
- Цифровая индикация параметров сварки.
- Имеет функцию задачи параметров сварки: тока, напряжения и скорости движения.
- Режим работы каждой головки устанавливается индивидуально.
- Каждая головка может быть настроена на различные способы зажигания дуги: как «касанием», так и «чирканьем».
- Большое число настроек положения каждой головки.
- Привод на четыре колеса обеспечивает плавное перемещение.
- Широко используется для дуговой сварки в нижнем положении толстолистовых изделий.
- Широко используется в различных вариантах дуговой сварки под флюсом, включающих сварку стыкового шва в нижнем положении, а также углового шва, в том числе в нижнем положении.

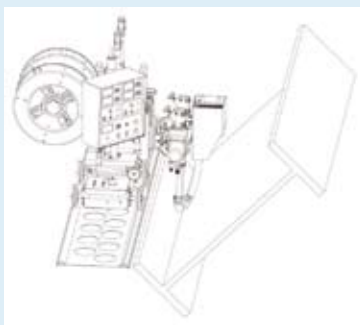


Сварочный трактор модели М10

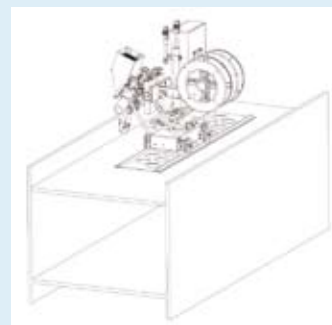
### Применение трактора



Сварка стыкового шва



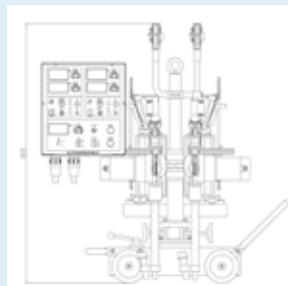
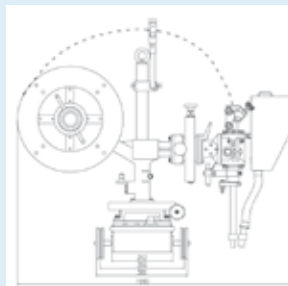
Сварка углового шва в нижнем положении



Сварка углового шва

Модель		MZC-1000M	MZC-1250M	MZC-1600M
Диаметр проволоки	мм	2,4; 3,2; 4,0; 4,8	3,2; 4,0; 4,8; 6,4	
Тип зажигания дуги	—	Касание / чирканье		
Скорость подачи проволоки	м/ч	20-200	16-160	
Скорость сварки	м/ч	9-75		
Диапазон регулирования кросс-слайдера	мм	150x150		
Диапазон регулирования по высоте	мм	70		
Угол поворота сварочной головки в горизонтальной плоскости	—	360°		
Угол наклона сварочной головки вправо-влево	—	45°		
Угол наклона сварочной головки вперед-назад	—	45°		
Объем емкости для флюса	л	8		
Вес катушки с проволокой	кг	25x2		
Размеры (ДхШхВ)	мм	1000x600x950		
Вес нетто	кг	120		

### Габаритные размеры



## Серия F

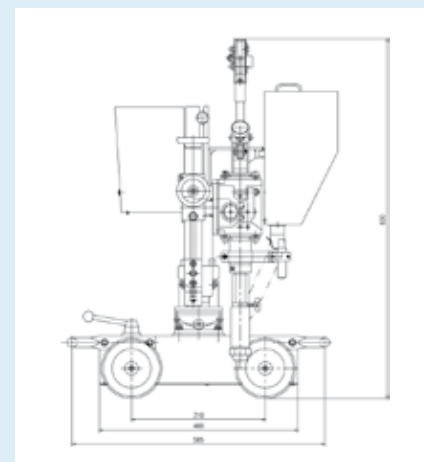
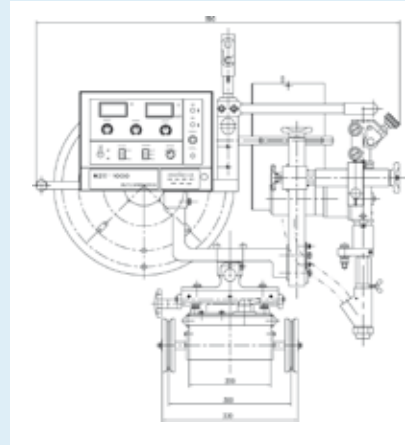
Самая популярная модель



Сварочный трактор модели F10

- Блок управления позволяет устанавливать разнообразные параметры сварки: ток, напряжение, скорость, а также ток, напряжение и время заварки кратера, способ зажигания дуги, диаметр проволоки, полярность сварки и др.
- Система управления имеет функцию контактного опознавания, что обеспечивает стабильность зажигания дуги.

Габаритные размеры

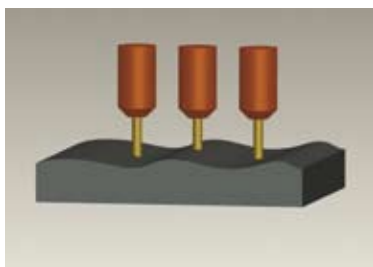


Модель		MZC-630F	MZC-1000F	MZC-1600F
Диаметр проволоки	мм	2,0; 2,4; 3,2; 4,0	2,4; 3,2; 4,0; 4,8	3,2; 4,0; 4,8; 6,4
Тип зажигания дуги	—	Касание / чирканье		
Скорость подачи проволоки	м/ч	30-300	20-200	16-160
Скорость сварки	м/ч	9-75		
Диапазон регулирования кросс-слайдера	мм	100x120		
Диапазон регулирования по высоте	мм	70		
Угол поворота сварочной головки в горизонтальной плоскости	—	360°		
Объем емкости для флюса	л	8		
Вес катушки	кг	25		
Размеры (ДхШхВ)	мм	900x520x850		
Вес нетто	кг	68		

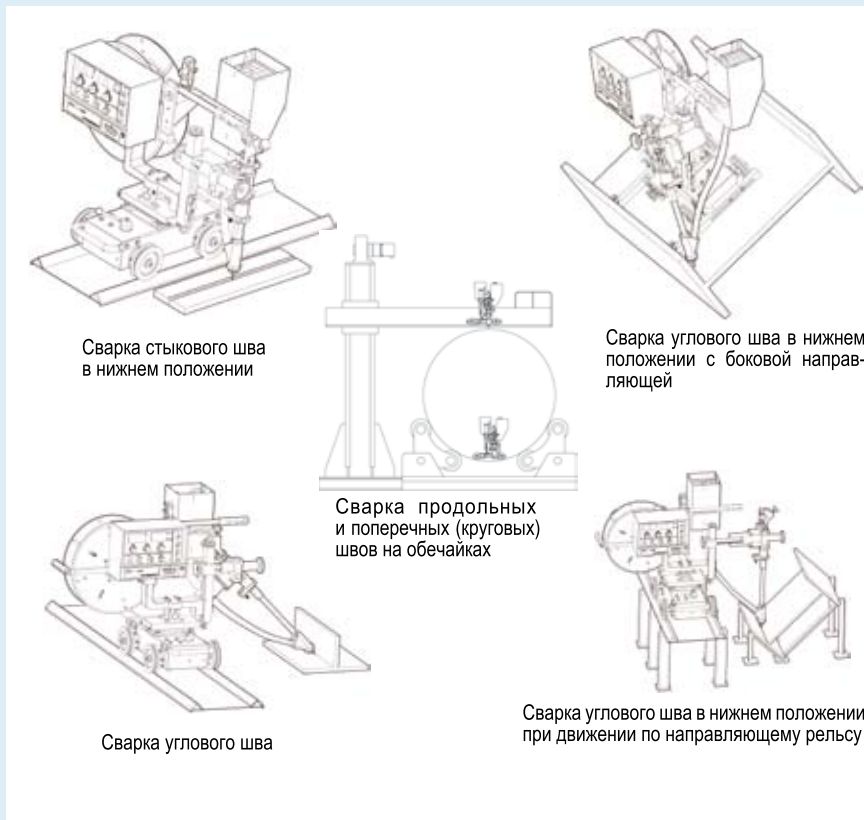


Панель управления трактора Серии F

- Автоматическая поддержка стабильных параметров при сварке неровных поверхностей.
- Специально разработанная конструкция позволяет использовать многофункциональный трактор в различных видах дуговой сварки под флюсом: сварка стыковых швов в нижнем положении, сварка угловых швов в «лодочку», сварка угловых швов в нижнем положении при движении трактора по направляющим рельсам или с опорой на боковую направляющую с помощью боковых роликов.
- В качестве направляющей может, например, выступать полка двутавровой балки.
- Разъемная подпружиненная кассета позволяет легко устанавливать катушки с проволокой.



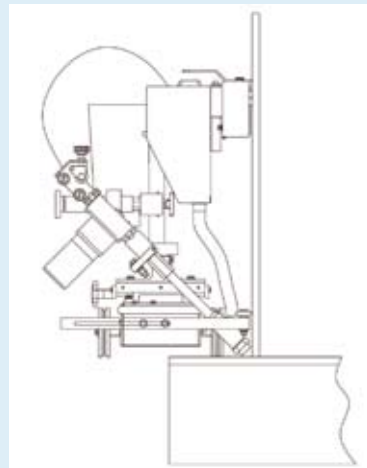
## Применение трактора



Сварочный трактор модели F14

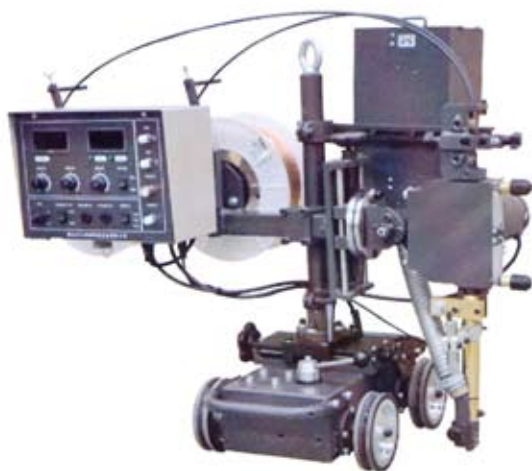
Трактор модели F14 специально разработан для сварки резервуаров на базе модели F10. Он применяется для сварки дна с боковой стенкой резервуара. В верхней части трактора установлен магнитный ролик, который в процессе сварки катится по стенке резервуара и обеспечивает правильное позиционирование трактора.

## Схема сварочного трактора модели F14

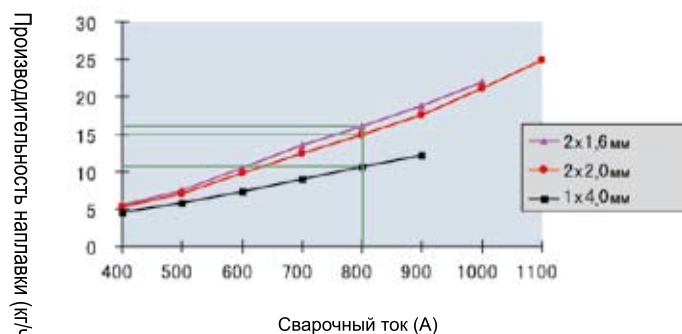




## Серия N



Сварочный трактор модели N10



Производительность сварки двойной проволокой в 1,5 раза выше производительности сварки одной проволокой при одинаковом сварочном токе.

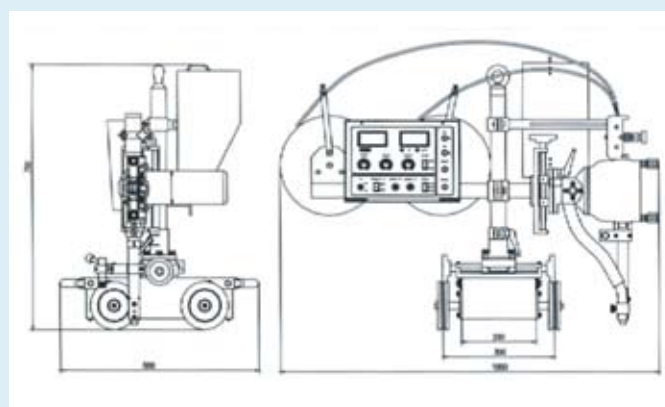


Токопроводящий шток для подачи двух проволок

- Трактор специально разработан для высокоскоростной сварки и наплавки.
- Сварка двойной проволокой (расщепленной дугой) позволяет значительно повысить производительность процесса при одновременном сохранении высокого качества сварного шва.
- Используется с источником тока ZD5-1250B. Позволяет использовать 20 кг катушки с проволокой  $\varnothing$  1,6; 2,0 мм.
- Устройство подачи провода обладает повышенной мощностью и крутящим моментом, что обеспечивает стабильность сварки.
- Функция дополнительной защиты управляющего кабеля позволяет избежать повреждения блока управления в результате короткого замыкания внутри корпуса, либо замыкания с рабочим кабелем.
- Защита управляющего контура от высокочастотных помех, создаваемых источниками питания для аргонно-дуговой сварки.

Модель		MZC-1250N
Диаметр проволоки	мм	3.2; 4.0; 4.8; 6.4
Тип зажигания дуги	—	Касание / чирканье
Скорость подачи провода	м/ч	50-500
Скорость сварки	м/ч	9-75
Регулировка по высоте	мм	120x120
Угол поворота сварочной головки в горизонтальной плоскости	—	360°
Диапазон регулировки угла наклона сварочной головки	—	45°
Диапазон регулировки продольного перемещения сварочной головки	—	45°
Объем емкости для флюса	л	8
Вес катушки	кг	2x20
Размеры (ДxШxВ)	мм	1050x550x750
Вес нетто	кг	50

Габаритные размеры



## Серия Н

- Применяется для сварки толстолистовой стали с использованием проволоки большого диаметра на высоких токах.
- Блок управления позволяет устанавливать разнообразные параметры сварки: ток, напряжение, скорость, а также ток, напряжение и время заварки кратера, способ зажигания дуги, диаметр проволоки, полярность и др.
- Система управления имеет функцию контактного опознавания, что обеспечивает стабильность зажигания дуги.
- Большая мощность электродвигателя обеспечивает высокую стабильность подачи проволоки.
- Привод трактора на четыре колеса и большая мощность двигателя обеспечивают равномерное перемещение трактора.
- Жесткая, устойчивая конструкция.
- Автоматическая поддержка стабильных параметров при сварке неровных поверхностей.
- Подающий механизм позволяет (при замене нескольких элементов) использовать трактор для электрошлаковой сварки.



Сварочный трактор модели Н10

Стандартный комплект поставки сварочного трактора большой мощности		
Сварочный трактор	1 комплект	
Кабель управления	15 м	
Сварочный кабель	15 м	
Кабель заземления	4 м	
Рельсы направляющие	4,5 м	2 шт. по 1,8 м, 1 шт. 0,9 м
Наконечник	4 шт.	
Подающий ролик	2 шт.	



Подающий механизм

Модель		MZC-1000H	MZC-1250H	MZC-1600H
Диаметр проволоки	мм	2,4; 3,2; 4,0; 4,8		3,2; 4,0; 4,8; 6,4
Тип зажигания дуги	—	Касание / чирканье		
Скорость подачи проволоки	м/ч	20-200		16-160
Скорость сварки	м/ч	9-75		
Пределы регулирования кросс-слайдера	мм	150x150		
Регулировка по высоте	мм	70		
Угол поворота	—	360°		
Угол наклона сварочной головки вправо/влево	—	45°		
Угол наклона сварочной головки вперед/назад	—	45°		
Объем емкости для флюса	л	10		
Вес катушки для проволоки	кг	25		
Размеры (ДхШхВ)	мм	1000x600x950		
Вес нетто	кг	80		

### Применение трактора



## Серия L



Сварочный трактор модели L10

Стандартный комплект поставки:	
Сварочный трактор	1 комплект
Кабель управления	15 м
Сварочный кабель	15 м
Кабель заземления	4 м
Наконечник	4 шт.
Подающий ролик	2 шт.

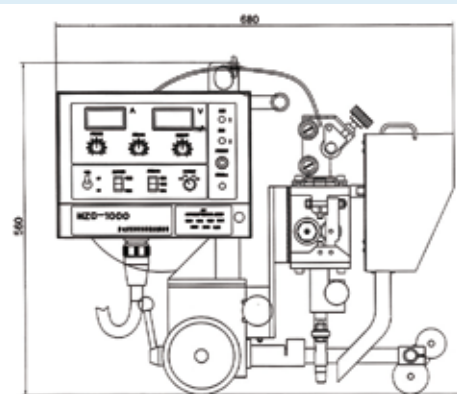
- Главной конструкционной особенностью трактора является наличие специальных направляющих роликов, установленных на кронштейне в виде коромысла, которые используются в качестве третьего колеса. При работе эти ролики катятся по разделке и обеспечивают точное автоматическое позиционирование трактора.
- Один ролик имеет меньший диаметр и большую заточку, что позволяет использовать его в качестве направляющего по стыку при сварке небольших толщин с малым зазором. Другой ролик имеет больший диаметр и большее притупление. Этот ролик используется в качестве направляющего при сварке заполняющих проходов, а также при широкой разделке кромок листов большой толщины.



Движение роликов по разделке

Модель		MZC-630L10	MZC-1000L10	MZC-1250L10
Диаметр проволоки	мм	2.0; 2.4; 3.2; 4.0	2.4; 3.2; 4.0	2.4; 3.2; 4.0
Тип зажигания дуги	—	Касание / чирканье		
Скорость подачи проволоки	м/ч	30-300	20-200	
Скорость сварки	—	9-75		
Диапазон регулировки кросс-слайдера	мм	50x60		
Объем емкости для флюса	л	6		
Вес катушки	кг	15		
Размеры (ДхШхВ)	мм	680x400x560		
Вес нетто	кг	40		

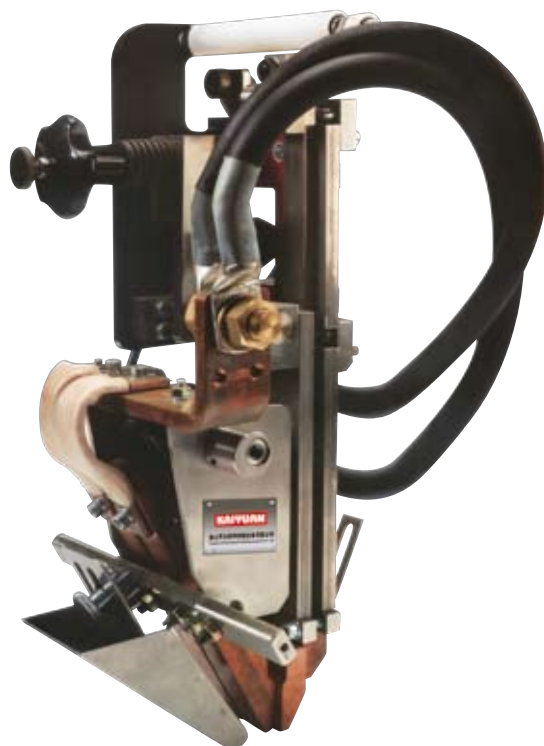
Внешние габариты трактора



## Серия MZ9



Сварочная головка модели MZ9



Сварочная головка с водяным охлаждением для наплавки лентой

Специальная подвесная сварочная головка	Модель	Комплект поставки
	<b>MZ9-1250T01</b>	Блок управления, подающий механизм, катушка, лазерный указатель, сварочная головка, емкость для флюса
	<b>MZ9-1250T02</b>	Блок управления, подающий механизм, механизм выпрямления проволоки, катушка, лазерный указатель, кронштейн крепления головки, сварочная головка, емкость для флюса

Дополнительно сварочные головки могут комплектоваться: двухосевыми суппортами (салазками) с ручным или электрическим приводом, системами видеонаблюдения, отслеживателями шва джойстикového типа.

Модель		MZ9-630B/C	MZ9-1000B/C MZ9-1250B/C	MZ9-1600B/C
Диаметр используемой проволоки	мм	2,0; 2,4; 3,2; 4,0	2,4; 3,2; 4,0; 4,8	3,2; 4,0; 4,8; 6,4
Тип зажигания дуги	-	Касание/чирканье		
Скорость сварки	м/ч	30-300	20-200	16-160
Диапазон регулировки кросс-слайдера	мм	Модель В (ручной) 150x150 Модель С (электрический) 200x200		
Угол наклона сварочной головки вправо/влево	-	45°		
Угол наклона сварочной головки вперед/назад	-	45°		
Объем емкости для флюса	л	10		
Вес катушки с проволокой	кг	25		



Компактная сварочная головка с системой видеонаблюдения



## Серия ASAW



Трактор с источником ASAW

- В сварочных установках серии ASAW используются источники тока, изготовленные с использованием микропроцессорных технологий на базе IGBT транзисторов, что обеспечивает отличные сварочно-технологические свойства оборудования и малое потребление тока на холостом ходу.
- Функция компенсации значительных - до 20% - колебаний напряжения сети.
- Цифровое управление между источником и трактором.
- Запись в память 10 сварочных программ.
- Функция самодиагностика с индикацией кода ошибки.
- Цифровая индикация параметров сварки: тока, напряжения и скорости движения сварочного трактора.
- Возможность регулировки мощности дуги, сварочного тока и напряжения.
- Возможность сварки штучным электродом или строжки угольным электродом в режиме MMA.
- Встроенные функции защиты от перегрева, повышенного напряжения, перегрузки.

Модель		ASAW 630II	ASAW 1000II	ASAW 1250II
Напряжение питающей сети	В	3-380 В ± 20% 50-60 Гц		
Потребляемый ток	А	51	83	115
Максимальная мощность	кВА	33	52	65
Регулировка напряжения	В	20-50		
Регулировка тока	А	60-630	60-1000	60-1250
Рабочий цикл	%	100		
Скорость движения трактора	м/ч	6-90		
Скорость подачи проволоки	м/ч	18-360		
Диаметр проволоки	мм	1,6-6,0		
Класс изоляции	—	F		
Класс защиты	—	IP23		
Габариты источника питания	мм	530x320x600	767x352x757	767x352x802
Габариты сварочного трактора	мм	1020x480x740		
Масса источника питания	кг	55	95	100
Вес сварочного трактора	кг	54		



Панели управления



Установки для рециркуляции флюса предназначены для автоматической подачи флюса к сварочной головке в зону сварки, а также для удаления неиспользованного флюса из зоны сварки и его очистки. Их применение позволяет значительно снизить расходы на сварку за счёт рационального использования флюса.



LTHS-100

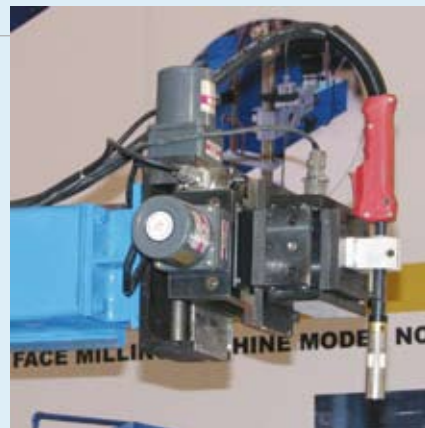
Установки типа LTHS-100 могут монтироваться непосредственно на горизонтальной консоли сварочной колонны, либо устанавливаться рядом с колонной. Агрегируются с любыми типами сварочных головок. Способны подавать флюс на расстояние до 15 м по горизонтали и до 7 м по вертикали. В процессе работы осуществляется сепарация пыли. Возможна установка нагревательных элементов. Загрузка флюса – 50 кг.



Мобильные модели, устанавливаемые на сварочный трактор. Емкость бункера – 4 л.  
Имеется сепаратор пыли.



Сварочная головка с системой видеонаблюдения



Двухосевой суппорт (лайдер) с электрическим приводом



Система отслеживания сварочного шва джойстикового типа



Система отслеживания сварочного шва, установленная на сварочный трактор



Ручные суппорта (лайдера) и конструктивные элементы для монтажа систем автоматизации



Электрические суппорта (лайдера) грузоподъемностью до 100 кг и ходом до 200 мм

## Сварочные роликовые вращатели

Сварочные роликовые вращатели грузоподъемностью от 1 до 1200 т в двух исполнениях: простые вращатели и самоцентрирующиеся. Вращатели имеют бесступенчатую регулировку скорости вращения. Управление электродвигателями осуществляется программируемым частотным приводом.

Для обеспечения автоматических процессов предусмотрена возможность сопряжения со сварочной аппаратурой. Для вращения длинномерных деталей возможна синхронизация вращения нескольких приводных секций (до 4). В качестве дополнительной опции приводная и неприводная секции могут устанавливаться на рельсовые тележки. В стандартной комплектации настройка сварочного вращателя на необходимый диаметр свариваемого изделия осуществляется вручную за счёт перемещения блоков роликоопор.

В нужном положении блоки фиксируются болтами.

Для настройки роликов на вращателях грузоподъемностью до 40 т может использоваться винтовая передача. В целях улучшения сцепления с вращаемой деталью на вращателях грузоподъемностью до 100 т устанавливаются комбинированные ролики, состоящие из одного центрального резинового/полиуретанового диска и двух стальных дисков меньшего диаметра.

Все вращатели комплектуются пультом дистанционного управления, на котором показывается скорость вращения.



## Сварочные позиционеры



Характеристики	Ед.изм.	BY-30-7,5/15			BY-50-7,5/15		BY-100-7,5/15	
Грузоподъемность	кг	30			50		100	
Скорость вращения планшайбы	об/мин	0,15/0,3 - 7,5/15						
Диаметр планшайбы	мм	310			345			
Максимальный угол наклона планшайбы	град	90						
Сварочный ток	А	300			500			
Наружный диаметр изделия	мм	4-85						
Внутренний диаметр изделия	мм	65-200						
Напряжение сети	В/Гц/ф	220/50/1						
Масса	кг	46			48		52	
Характеристики	Ед.изм.	HBZ-3	HBZ-6	HBZ-10	HBZ-30	HBZ-50	HBZ-100	HBZ-200
Грузоподъемность при горизонтальном положении планшайбы	кг	300	600	1000	3000	5000	10000	20000
Скорость вращения планшайбы	об/мин	0,2-2,0	0,09-0,9	0,05-0,5	0,05-0,5	0,05-0,5	0,017-0,17	0,015-0,15
Диаметр планшайбы	мм	600	1000	1200	1400	1500	2000	2300
Угол наклона планшайбы	град	0-90	0-90	0-120	0-120	0-120	0-120	0-120
Мощность двигателя: -вращение -наклона	кВт	- 0,37	0,75 0,75	1,1 1,5	1,5 1,5	2,2 4,0	3,0 5,5	5,5 7,5
Масса	кг	300	700	1000	3500	5000	9000	15000



## Сварочные колонны (манипуляторы)



Сварочные колонны (манипуляторы) широко используются для механизации и автоматизации процессов сварки во многих отраслях промышленности. Основной функцией сварочной колонны является позиционирование сварочного инструмента (сварочная головка для сварки под флюсом, MIG/MAG или TIG горелка, плазменный или газовый резак и т.п.), а также перемещение его с заданной скоростью. Чаще всего сварочные колонны применяются совместно с роликовыми вращателями или позиционерами.

Наша компания предлагает широкую номенклатуру сварочных колонн с рабочей зоной до 12 x 13 м с нагрузкой на конце горизонтальной консоли до 300 кг.

Сварочные колонны могут оснащаться:

- механизмом поворота колонны на 180 градусов с ручным или электрическим приводом
- рельсовой тележкой с ручным или электрическим приводом
- навесной системой рециркуляции флюса (только тяжелые колонны)
- системой слежения по шву
- системой колебания горелки при использовании MIG/MAG сварки
- крестообразным слайдером (суппортами) с ручным или электрическим приводом для точного позиционирования сварочной головки
- системой видеонаблюдения
- помостом или площадкой с креслом для оператора (только на тяжелых колоннах)
- сварочной головкой малой высоты для сварки внутренних швов в трубах малого диаметра.


## Трубные сварочные вращатели



Трубные вращатели используются для зажима и вращения труб при сборке и автоматической сварке при изготовлении трубных деталей и узлов в цеховых и монтажных условиях. Отдельные модели трубных вращателей позволяют наклонять свариваемые изделия для обеспечения наиболее оптимального положения для сварки. Для повышения качества сварки трубные вращатели могут комплектоваться компьютерной системой колебания сварочной горелки (осциллятором). В память миникомпьютера заложены программы, которые применяются в зависимости от толщины стенки трубы и ширины шва. Каждая из программ позволяет задавать скорость колебаний, их амплитуду, время паузы в крайних точках, центр колебаний. Все стандартные параметры могут меняться. Использование осциллятора позволяет увеличить ширину шва, улучшить формирование края шва без подрезов, получить чистую поверхность, а также значительно повысить производительность при сварке толстолистовых заготовок и заполнении разделки в несколько проходов.


Характеристики	Ед.изм.	GGLJ-600	GGLJ-1000	PPAW-05
Диаметр труб	мм	60-600	160-1000	80-610
Грузоподъемность	кг	2000	3000	5000
Скорость вращения	мм/мин	120-1200	120-1200	120-1200
Угол наклона	град	±45	±45	-
Скорость подъема прижимного ролика	мм/мин	-	-	300
Вес	кг	1000	1400	1200


Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Токопроводящий шток	CQC2108	Серия J	
	CQC0209	Серия F	
	CQC2302	Серия H	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Кассета для катушки с проволокой	CPU2200	Для всех моделей	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Корпус держателя флюсового сопла	CQU0202	Серия F	
	CQX2301	Серия H	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Флюсовое сопло	CQCO203	Серия F	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Направляющий рельс	TGU2100	Серия J	
	TGU0100	Серия F	
	TGU2300	Серия H	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Наконечник	CYT0116	Ø 1,6	
	CYT0120	Ø 2,0	
	CYT0124	Ø 2,4	
	CYT0132	Ø 3,2	
	CYT0140	Ø 4,0	
	CYT0148	Ø 4,8	
	CYT0164	Ø 6,4	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Подающий ролик	CYD2240	Ø 2,0-Ø 4,0	
	CYD2250	Ø 2,4-Ø 5,0	
	CYD2360	Ø 6,0-Ø 6,4	
	CYD0120	Ø 2,0-Ø 2,4	

Наименование детали	Модель	Применение	Общий вид
Лазерный указатель	CLX2201	Для всех моделей	
Комплект лазерного указателя	CLU2200	Для всех моделей	





В середине 2007 года концерн ESAB на базе электродного завода «ЭСАБ-СВЭЛ» в Санкт-Петербурге начал производство сварочного флюса марки ОК Flux 10.71. ОК Flux 10.71 - основной керамический (агломерированный) сварочный флюс.

Он предназначен для одно- и многопроходной сварки как на постоянном, так и переменном токе одной или несколькими дугами стыковых и угловых швов из углеродистых, низколегированных и высокопрочных сталей (с пределом прочности до 750 МПа) с обеспечением требуемой ударной вязкости при температуре до -40°C.

Флюс позволяет выполнять сварку на относительно форсированных режимах, соизмеримых с АН-348. При этом низкое содержание шлаковых включений в наплавленном металле обеспечивает высокие механические характеристики сварного шва при отрицательных температурах (до -40°C и ниже) и обеспечивает хорошую отделяемость шлаковой корки.

Требуемый уровень механических свойств металла шва достигается за счет правильного подбора сварочной проволоки, так как легирование шва преимущественно происходит через проволоку.

Высокие механические свойства наплавленного металла обеспечиваются также за счет низкого содержания диффузионного водорода. При условии правильности его транспортировки и хранения, содержание водорода не более 5 мл/100 г наплавленного металла.

Флюс ОК Flux 10.71 показывает хорошие результаты при сварке в узкую разделку, так как обеспечивает плавный переход от наплавленного к основному металлу, а также хорошую отделяемость шлаковой корки.

Флюс слабо чувствителен к ржавчине и окалине на поверхности свариваемых изделий.

Благодаря своей универсальности флюс широко применяется в судостроении, машиностроении, энергетике, мостостроении, для сварки плетей трубопроводов и балочных конструкций. Он также применяется для упрочняющей наплавки под флюсом.

## Высокие механические и ударные характеристики получены при сварке флюсом ОК Flux 10.71 с проволоками отечественных марок

В соответствии с Заключением Научно-исследовательского центра (НИЦ) «Мосты» Научно-исследовательского института транспортного строительства (ЦНИИС) флюс ОК Flux 10.71 производства ООО «ЭСАБ-СВЭЛ» в сочетании с проволокой Св-08ГА одобрен для изготовления мостовых конструкции обычного исполнения (до -40°C включительно).

Классификация:	EN 760 SA AB 1 67 AC H5
Технические условия:	ТУ 5929-002-55224353-2004 (предоставляются по требованию)
Объемная масса:	1,2 кг/дм <sup>3</sup>
Коэффициент основности:	1,5
Химический состав:	(SiO <sub>2</sub> + TiO <sub>2</sub> ) 20% (CaO + MgO) 25% (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + MnO) 35% CaF <sub>2</sub> 15%
Грансостав:	0,2- 1,6 мм
Содержание диффузионного водорода:	макс. 5 мл/100 г

Флюс ОК Flux 10.71 аттестован НАКС для производства сварочных работ в сочетании со следующими марками проволоки:

ОК Flux 10.71 поставляется упакованным:

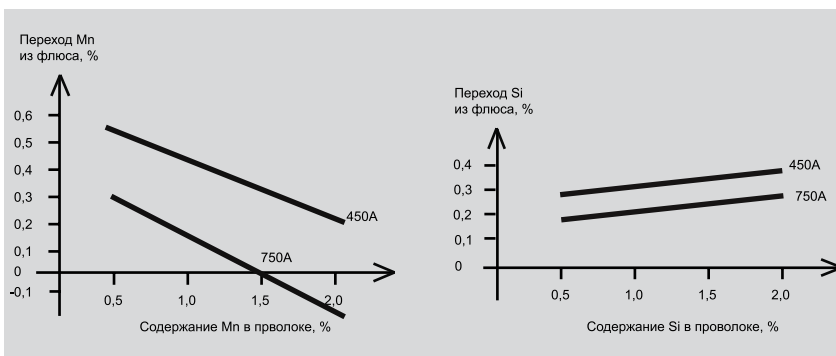
- в бумажно-пластиковые мешки весом 25 кг
- в мешки большой емкости BigBag весом 500-1000 кг

Группа материалов	Марка проволоки	
	Россия, Украина	Швеция, Чехия
M01	ГОСТ 2246-70	EN 756
	Св-08	OK Autrod 12.10
	Св-08А	OK Autrod 12.20
	Св-08АА	OK Autrod 12.22
	Св-08ГА	OK Autrod 12.30
	Св-10Г2	OK Autrod 12.32
M03	Св-08Г2С	OK Autrod 12.24
	Св-08ГН	OK Autrod 12.34
	Св-08ГНМ	OK Autrod 13.24
	Св-10НМА	OK Autrod 13.27
	Св-08ГСНТ	OK Autrod 13.36
	Св-08ГСМТ	

Диаграмма активности (переход Mn и Si флюса в %)

Ток: постоянный, обратная полярность;

Напряжение дуги - 30В; Скорость сварки: 35 м/ч (58 см/мин)





УНИПРОФИТ - СОЮЗ

119021 г. Москва, ул. Россолимо, д. 17, стр. 3  
т./ф.: (495) 967-31-14  
[www.uniprofit.ru](http://www.uniprofit.ru)