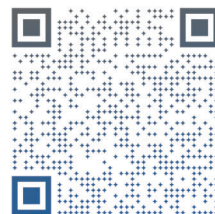


# KAIYUAN

Welding for More

## Сварочное оборудование для сварки под слоем флюса SAW





## О компании

Компания Tangshan Kaiyuan Autowelding System Co. была основана в 1993 году как предприятие группы компаний Tangshan Kaiyuan Group. Компания расположена в зоне технопарка города Таншань провинции Хэбэй, занимает площадь 100 000 квадратных метров, имеет уставной капитал 218 миллионов юаней и насчитывает 660 сотрудников, при этом доля инженерно-технического персонала составляет более 35%.

Философия компании - развитие, основанное на интеграции и инновациях, в направлении действительных потребностей общества в области сварочных технологий. Мы всегда подходим комплексно к решению задач, предлагая конечному потребителю полный спектр оборудования для механизации и автоматизации производства, оснащения роботизированными системами и программным обеспечением. Наша продукция поставляется на крупнейшие предприятия нашей страны и широко используется для производства стальных металлоконструкций, строительной и специальной техники, энергетического оборудования, оборудования для угледобывающей промышленности, а также в судостроении, мостостроении, вагоностроении, автомобильной промышленности и других отраслях.

Tangshan Kaiyuan Autowelding System Co. изготавливает сварочные источники питания, сварочные тракторы, вспомогательное оборудование, лазерные указатели слежения за стыком, датчики контроля и программное обеспечение. Компания получила более 300 патентов на изобретения, патентов на полезные модели и авторских прав на программное обеспечение и является одним из наиболее важных и крупных научно-технических предприятий в своей провинции.

В наших планах на будущее - дальнейшее уверенное развитие в области автоматической и механизированной сварки за счёт применения новейших технологий и высококачественного исполнения. Своими достижениями мы надеемся внести вклад в развитие науки и техники, а также принести пользу обществу и промышленности.

# СОДЕРЖАНИЕ

## Сварочные источники питания для сварки под слоем флюса

Серия ACDC с цифровым IGBT управлением для сварки под слоем флюса переменным /постоянным током (AC/DC) .....	1-2
Серия ZD7 с цифровым IGBT управлением для сварки под слоем флюса постоянным током (DC) .....	3
Серия ZDE7 с цифровым IGBT управлением для сварки под слоем флюса переменным /постоянным током (AC/DC) .....	4

## Блоки управления

Блок цифрового управления .....	5
Встраиваемый блок управления .....	5

## Сварочные тракторы для сварки под слоем флюса

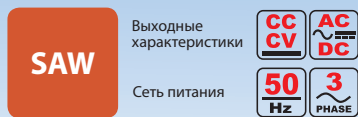
Сварочный трактор стандартный серии F .....	6
Сварочный трактор трёхколёсный серии L .....	7
Сварочный трактор для сварки двумя проволоками (Twin) серии N .....	8
Сварочный трактор (Tandem) серии M.....	9

## Сварочные головы

Головы для сварки под слоем флюса .....	10
---	----

## Расходные части

## Таблица рекомендаций по подбору оборудования



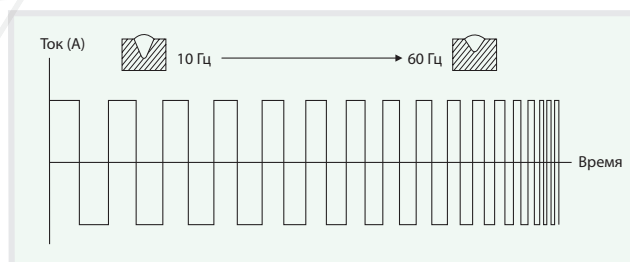
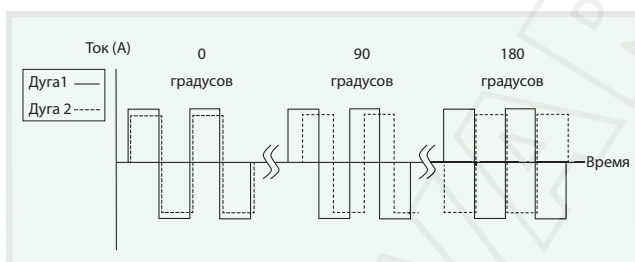
## Техническое описание

- Современная технология управления эюрой переменного тока обеспечивает стабильность дуги при переходе через ноль, при смене полярности и на протяжении всего процесса.
- Arc Overlap Tech - технология перекрывающего напряжения. Помогает возобновить дугу после прохождения нулевой точки и избежать её обрыва.
- Улучшенная технология контроля напряжения при сварке обеспечивает защиту от помех даже при большой длине сварочных кабелей, а значит, процесс будет более стабильным.
- Мощность источника питания на ведущей дуге можно увеличить за счёт параллельного подключения дополнительных (ведомых) источников, что позволяет вести сварку на больших токах.
- Адаптивное ПО позволяет легко настраивать рабочие параметры.

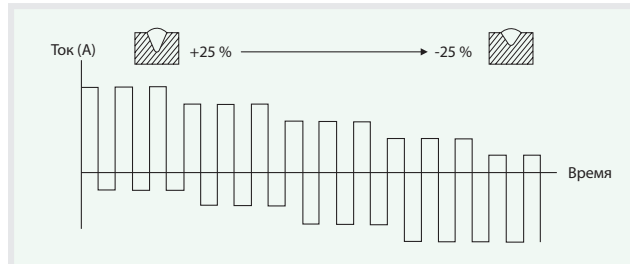
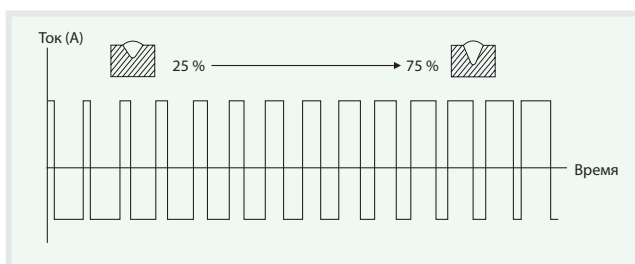


## Управление эюрой переменного тока

- Синхронизация фазового угла при многодуговой сварке обеспечивает контроль над формой волны переменного тока и возможность изменения величины фазового угла для контроля над притяжением или отталкиванием дуг, что позволяет получить наилучшие результаты сварки.
- Частота переменного тока (AC) может изменяться от 10 Гц до 60 Гц, что повышает стабильность дуги.



- Регулирование баланса переменного тока (25–75 %) обеспечивает контроль над глубиной проплавления и переносом металла для соответствия конкретным технологическим требованиям. При увеличении баланса фаза проплавления увеличивается, а фаза наплавки снижается. И наоборот, при уменьшении баланса фаза наплавки увеличивается, а фаза проплавления снижается.
- Смещение нулевой точки может регулироваться в диапазоне от -25 % до +25 %. Данный параметр также позволяет управлять фазами проплавления и наплавки. При положительном смещении проплавление будет больше, а наплавка меньше. При отрицательном смещении наплавка будет больше, а проплавление меньше.



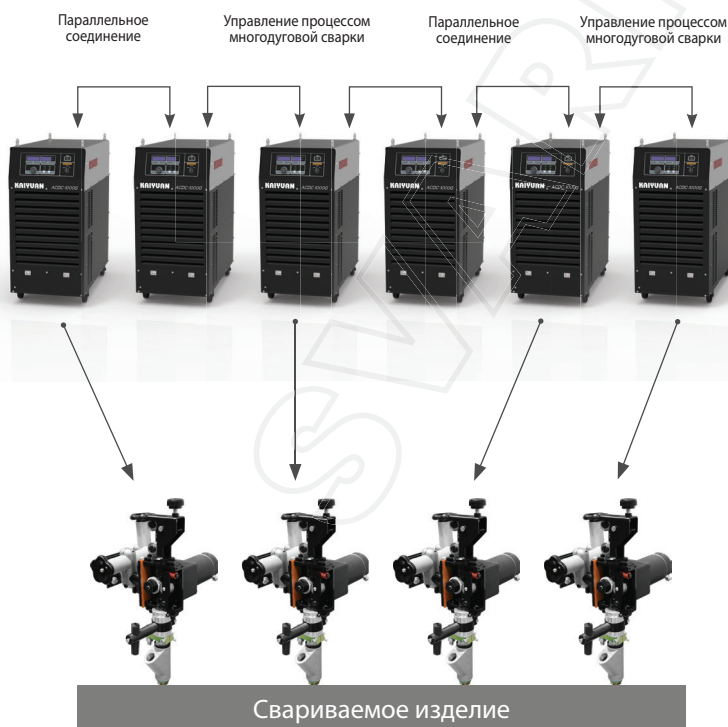
## Функциональные характеристики

- Регулирование частоты, баланса и смещения эюры относительно нулевой точки, а также синхронизация источников питания по фазовому углу позволяют устранить нестабильность дуги при многодуговой сварке.
- Простое подключение блока подачи проволоки и прямое управление подачей не требуют дополнительного блока управления.
- В источнике реализован PLC-интерфейс, что позволяет передавать данные через разъём или по локальной сети Ethernet. Поддерживаются протоколы Modbus-TCP/RTU.
- Стандартная комплектация включает интерфейс параллельного и последовательного подключения источников для увеличения мощности на дуге и реализации многодуговой системы сварки.
- Опционально возможна установка модуля IoT для управления системой Panasonic iWeld и другими подобными цифровыми системами.
- Совместим со всеми сварочными тракторами с цифровым управлением и блоками управления Kaiyuan.

## Технические характеристики

Модель	ACDC-1000G
Режим управления	Цифровое управление IGBT
Номинальное напряжение сети	380 В (трёхфазное, AC)
Частота сети, Гц	50
Номинальный выходной ток, А	AC/DC 1000
Номинальное выходное напряжение, В	AC/DC 44
Номинальная потребляемая полная мощность, кВА	66
Продолжительность включения (ПВ), %	100
Номинальное напряжение холостого хода, В	99
Диапазон выходного тока, А	AC/DC 200–1000
Диапазон выходного напряжения, В	AC/DC 28–44
Диапазон выходной частоты, Гц	10–60
Класс защиты корпуса	IP23S
Класс изоляции	200 °С (основной трансформатор класса F)
Охлаждение	Принудительное воздушное
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	504 × 1052 × 1106
Вес, кг	210
Электромагнитная совместимость	Класс А

## Параллельное соединение источников для многодуговой сварки



- Примечание: компоненты IoT включают антенны 4G, антенны Wi-Fi, Ethernet-интерфейс и другие необходимые аксессуары.

- Примечание: для определения фактического сварочного напряжения потребуется провод обратной связи.

Источник питания для дуговой сварки под слоем флюса на постоянном токе с цифровым IGBT управлением

SAW

CAAG

Выходные характеристики



Сеть питания



## Техническое описание

- Цифровой инверторный источник питания обеспечивает высокую точность регулирования и стабильную мощность дуги.
- ПВ достигает 100 %, что подходит для сварки на высоких токах в течение длительного времени без перерывов.
- Интеллектуальное цифровое управление на базе DSP. Автоматическая идентификация неисправностей с выводом кода ошибки.
- Отличается энергоэффективностью, экономичностью и экологичностью, а также оказывает незначительное воздействие на электросеть.
- КПД достигает 90 %, а коэффициент мощности — 0,91.
- Имеет функцию компенсации колебаний напряжения электросети с широким диапазоном адаптации напряжения ( $\pm 20$  %).

## Функциональные характеристики

- Возможность выбора характеристики CC (постоянный ток, крутопадающая ВАХ) или CV (постоянное напряжение, жёсткая ВАХ) на выходе позволяет выполнять различные виды сварочных работ, такие как сварка под слоем флюса или строжка угольным электродом.
- Система управления имеет функцию контактного распознавания, что обеспечивает стабильность дуги.
- Может использоваться с различными сварочными тракторами и сварочными головами.

## Технические характеристики

Модель	ZD7-1000GG	ZD7-1250GG	ZD7-1600GG
Режим управления	Цифровое управление IGBT		
Номинальное напряжение сети	380 В (трёхфазное, AC)		
Частота сети, Гц	50		
Номинальная потребляемая полная мощность, кВт	54	67	89
Номинальный выходной ток, А	DC 1000	DC 1250	DC 1600
Номинальное выходное напряжение, В	44		
Продолжительность включения (ПВ), %	100		
Номинальное напряжение холостого хода, В	71		
Диапазон выходного тока, А	DC 100-1000	DC 100-1250	DC 100-1600
Диапазон выходного напряжения, В	DC 24-44		
Класс защиты корпуса	IP23S		
Класс изоляции	200 °C (Основной трансформатор класса F)		
Охлаждение	Принудительное воздушное охлаждение		
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	427 × 810 × 1000	427 × 810 × 1000	519 × 931 × 1008
Вес, кг	132	138	150
Электромагнитная совместимость	Класс А		



ZD7-1250GG

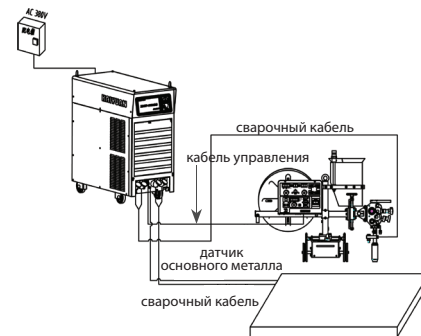
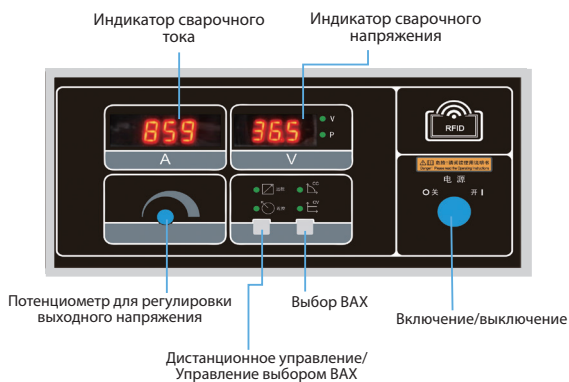
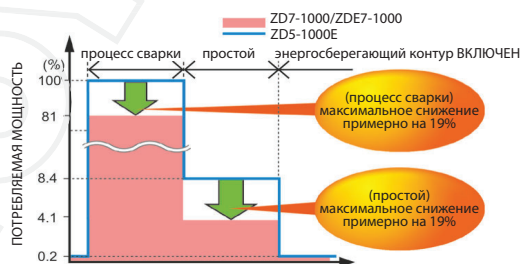
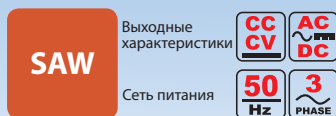


Схема подключения

● Примечание: для определения фактического сварочного напряжения потребуется провод обратной связи.

Источник питания для дуговой сварки под слоем флюса на постоянном токе с цифровым IGBT управлением



## Техническое описание

- Трёхфазный стабилизатор исключает проблему перекаса фаз в сети и обеспечивает надёжность сварки.
- Две рабочие характеристики: CC (постоянный ток, крутопадающая ВАХ) или CV (постоянное напряжение, жёсткая ВАХ).
- Удобное переключение между переменным (AC) и постоянным (DC) током, а также изменение параметров сварочной работы.

## Технические характеристики

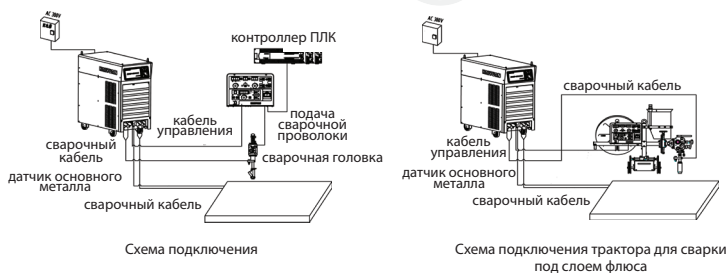
Характеристики	ZDE7-1000GG
Режим управления	Цифровое управление IGBT
Номинальное напряжение сети, В	380 В (трёхфазное, AC)
Частота сети, Гц	50
Номинальная потребляемая полная мощность, кВа	60
Номинальный выходной ток, А	AC/DC 1000
Номинальное выходное напряжение, В	44
Продолжительность включения (ПВ), %	100
Номинальное напряжение холостого хода, В	88
Диапазон выходного тока, А	AC/DC 200–1000
Диапазон выходного напряжения, В	AC/DC 28–44
Класс защиты корпуса	IP23S
Класс изоляции	200 °C (основной трансформатор класса F)
Охлаждение	Принудительное воздушное охлаждение
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	427 × 886 × 973
Вес, кг	171



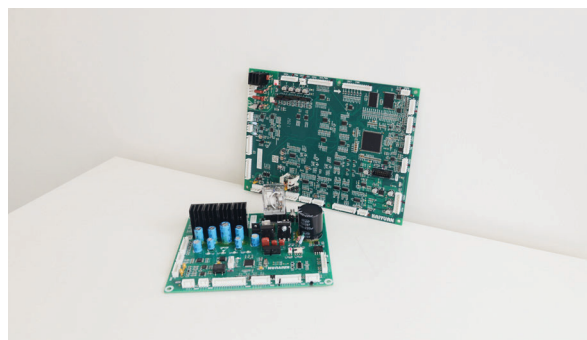
ZDE7-1000GG

- Силовые элементы, выпрямительный блок, плата управления и охлаждающий вентилятор установлены в отдельных секциях, что позволяет избежать электромагнитных помех и скопления пыли, а также повышает надёжность источника питания.
- Независимый воздуховод для забора охлаждающего воздуха обеспечивает надёжное охлаждение внутренних частей источника питания, что позволяет сварочному аппарату непрерывно работать при более высоких температурах и продлевает срок его службы.
- Цифровой процессор оснащён интеллектуальным алгоритмом управления и базой данных рабочих параметров сварки, что обеспечивает наиболее точное и гибкое управление сварочной дугой, в том числе в зависимости от диаметра используемой проволоки.

## Применение



- Примечание: для определения фактического сварочного напряжения потребуется провод обратной связи.



## Блок управления

# Блок цифрового управления

Полностью цифровая панель управления

Параметр	Значение
Питание	AC 110 В
Управление	Микроконтроллер: цифровое управление частотой вращения двигателя (новый алгоритм)
Интерфейс (ЧМИ)	Регулируемое значение + цифровой сигнал, отображение на дисплее, меню P
Соединение со сварочным трактором или сварочной головой	В соответствии с параметрами модели



Блок цифрового управления для сварки одной проволокой

### Функциональные характеристики

- Интеллектуальное распознавание зажигания дуги.
- Два режима управления: постоянная или переменная скорость.
- Память на 10 предустановленных программ работы, в каждую из которых можно вносить изменения.
- Установка параметров зажигания дуги, заварки кратера.
- Отображение кода ошибки на дисплее, простой в ремонте.
- Опция - работа по карте авторизованного оператора RFID.
- Интуитивно понятное отображение и регулирование всех рабочих параметров сварки на цифровом дисплее.
- Сварочные ток и напряжение, а также время зажигания дуги или заварки кратера могут регулироваться для получения наилучшего результата.

Тип сварочной головы	Модель блока управления	Модель сварочной головы
Для сварки одной проволокой	KMU6540	MZ9-630B
	KMU7000	MZ9-1250B63/1600B
Для сварки двумя проволоками (Twin)	KMU6560	MZ9-1250N
Для сварки двумя проволоками (Tandem)	KMU7000	MZ9-1250M63/1600M

- Функция хранения и воспроизведения ранее сохранённых параметров снижает нагрузку на оператора и упрощает работу.
- Отображение всех рабочих параметров на дисплее в режиме реального времени, что обеспечивает максимальный контроль над качеством процесса.

## Блок управления

# Встраиваемый блок управления

Улучшенный дизайн для использования со специальным оборудованием



### Функциональные характеристики

- Лёгкая интеграция в систему, различные способы установки.
- Интерфейс RS-485, подключение лазерного указателя, протоколы Modbus-RTU.
- Интеллектуальное распознавание зажигания дуги.
- Два режима управления: постоянная или переменная скорость.
- Функция хранения и воспроизведения ранее сохранённых параметров снижает нагрузку на оператора и упрощает работу.

Источник питания	Тип контроллера	Тип источника питания
серия ZD7	KMU6300	ZD7-1000G/1250G/1600G ZDE7-1000G

Параметр	Значение
Питание	AC 110 В
Управление	Микроконтроллер + цифровое управление частоты вращения двигателя (новый алгоритм)
Интерфейс	Вход RS-485, I/O изоляция, лазерный указатель
Соединение со сварочным трактором или сварочной головой	В соответствии с параметрами модели

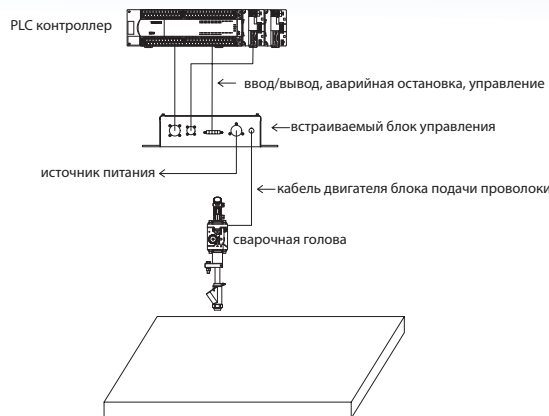
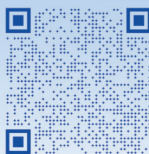


Схема подключения

ООО «Сварной» — официальный дистрибьютор Kaiyuan на территории Российской Федерации

SAW



## Техническое описание

- Все технические характеристики рабочего режима сварки отображаются на цифровом дисплее.
- Лазерный указатель слежения за стыком работает надёжно даже в неблагоприятных условиях освещения, обеспечивая максимальную точность позиционирования.
- Кассетное устройство для катушки проволоки сбалансировано и может регулироваться, что позволяет избежать проблем с подачей проволоки.
- Стальное посадочное место для катушки проволоки, плавное вращение.
- Большое расстояние между передними и задними колёсами обеспечивает устойчивость трактора.
- Положение горелки регулируется в широком диапазоне. Максимальный вылет горелки достигает 90 мм, что позволяет вести сварку в большинстве пространственных положений.
- В горизонтальном слайдере используются линейные направляющие, отличающиеся плавностью хода и высоким качеством.
- Все слайдеры герметичны, что обеспечивает надёжную защиту от пыли и долгий срок службы.
- Бункер для флюса оснащён конусной воронкой для равномерной подачи флюса.
- Рукоятка с широким захватом обеспечивает удобство при перемещении трактора.

## Применение

- Подходит для сварки под слоем флюса в следующих пространственных положениях: нижнее Н1 (сварка стыковых швов), нижнее тавровых соединений Н2 (сварка угловых швов). Перемещение: по нижним направляющим, по боковой направляющей.

## Технические характеристики

Модель	MZC-630F	MZC-1250F	MZC-1600F
Диапазон диаметра проволоки, мм	2.0/2.4/3.2/4.0	2.4/3.2/4.0/4.8	
Скорость подачи проволоки, м/ч	30–300	20–200	
Скорость перемещения, м/ч	9–75		
Ход горизонтального слайдера, мм	100		
Диапазон регулировки поперечных слайдеров ( продольный × поперечный ), мм	100 × 100		
Поворот головы вокруг трактора, °	360		
Угол поворота головы влево-вправо, °	45		
Угол поворота головы вперед-назад, °	45		
Объём бункера для флюса, л	8		
Максимальный вес катушки проволоки, кг	25		
Вес трактора, кг	56		
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	891 × 792 × 597		

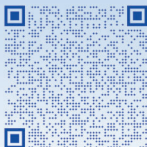


Трактор для сварки под слоем флюса F53

## Функциональные характеристики

- Дуга может зажигаться одним из двух способов (касанием или чирканьем) в зависимости от условий сварки.
- Трактор оснащён датчиком контакта. При возбуждении дуги касанием стабильность зажигания дуги составляет 100 %.
- В памяти трактора хранятся последние параметры сварки (напряжение, ток, скорость перемещения), что удобно при постоянной работе на одних и тех же режимах.
- Оснащён переключателем полярности тока.
- Имеет функцию защиты от высокочастотных помех, позволяющую избежать повреждений платы управления.

SAW



### Техническое описание

- Все технические характеристики рабочего режима сварки отображаются на цифровом дисплее.
- Лазерный указатель слежения за стыком работает надёжно даже в неблагоприятных условиях освещения, обеспечивая максимальную точность позиционирования.
- Кассетное устройство для катушки проволоки сбалансировано и может регулироваться, что позволяет избежать проблем с подачей проволоки.
- Все слайдеры герметичны, что обеспечивает надёжную защиту от пыли и долгий срок службы.
- Направление движения переднего колеса может контролироваться оператором. Таким образом выполняется сварка простых стыковых криволинейных швов в нижнем положении. Также можно задать определённый фиксированный угол поворота переднего направляющего колеса для сварки шва по дуге, в том числе в разделку.

### Применение

- Подходит для сварки под слоем флюса продольных и криволинейных швов в следующих пространственных положениях: нижнее Н1 (сварка стыковых швов), нижнее тавровых соединений Н2 (сварка угловых швов).

### Технические характеристики

Модель	MZC-1250L
Диапазон диаметра проволоки, мм	2.4–4.8
Методы зажигания дуги	касанием / чирканьем
Скорость подачи проволоки, м/ч	20–200
Скорость сварки, м/ч	9–75
Ход сварочной горелки вверх / вниз, мм	100
Горизонтальный вылет сварочной горелки, мм	120
Угол наклона сварочной горелки, °	±45
Объём бункера для флюса, л	8
Максимальный вес катушки проволоки, кг	25
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	1055 × 390 × 670
Вес трактора, кг	52



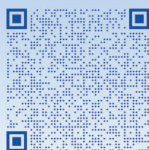
Трактор для сварки под слоем флюса L53

### Функциональные характеристики

- Дуга может зажигаться одним из двух способов (касанием или чирканьем) в зависимости от условий сварки.
- Трактор оснащён датчиком контакта. При возбуждении дуги касанием стабильность зажигания дуги составляет 100 %.
- В памяти трактора хранятся последние параметры сварки (напряжение, ток, скорость перемещения), что удобно при постоянной работе на одних и тех же режимах.
- Оснащён переключателем полярности тока.
- Имеет функцию защиты от высокочастотных помех, позволяющую избежать повреждений платы управления.

Трактор для сварки под слоем флюса двумя проволоками от одного источника питания (Twin)

SAW



### Техническое описание

- Трактор оснащён высокопроизводительным двигателем с большим крутящим моментом для перемещения вдоль изделия, а также надёжным механизмом подачи проволоки.
- Все технические характеристики рабочего режима сварки отображаются на цифровом дисплее.
- Сварка под слоем флюса двумя проволоками с одним источником питания позволяет получить качественно сформированные сварные швы при высокой скорости сварки.
- Сварка двумя проволоками позволяет наиболее эффективно использовать тепловую энергию дуги и сформировать сварочную ванну с наилучшими параметрами. Результат - максимально качественное формирование сварного шва.
- При увеличении скорости сварки коэффициент тепловоголожения остаётся низким, что обеспечивает устойчивые механические характеристики сварного шва и уменьшает сварочные деформации и напряжения.

### Функциональные характеристики

- Трактор надёжно изолирован и защищён от возникновения коротких замыканий кабеля управления, выходного кабеля или на изделии.
- В памяти трактора хранятся последние параметры сварки (напряжение, ток, скорость перемещения), что удобно при постоянной работе на одних и тех же режимах.
- Имеет функцию защиты от высокочастотных помех, позволяющую избежать повреждений платы управления.

### Технические характеристики

Модель	MZC-1250N53
Подходящий источник питания	Серия ZD7-GG
Диапазон диаметра проволоки, мм	1.6/2.0 (1.2/2.4 опционально)
Скорость подачи проволоки, м/ч	65–650
Скорость перемещения, м/ч	12–120
Ход горизонтального слайдера, мм	100
Диапазон регулировки поперечных слайдеров (продольный × поперечный), мм	100 × 100
Поворот головы вокруг трактора, °	360
Угол поворота головы влево-вправо, °	45
Угол поворота головы вперед-назад, °	45
Объём бункера для флюса, л	8
Максимальный вес катушки проволоки, кг	20 × 2
Вес трактора, кг	57
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	1161 × 710 × 641

Для сварки расщеплённой дугой листовых изделий средних и малых толщин



Трактор для сварки под слоем флюса N53

### Применение



сварка стыковых швов (H1)

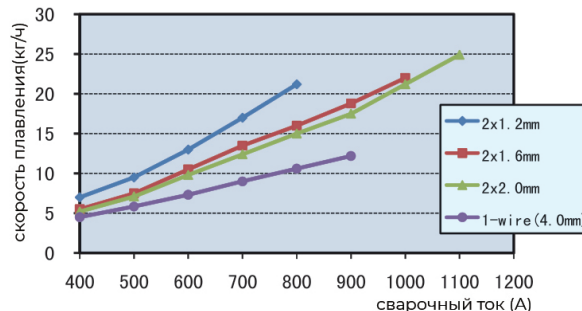


сварка угловых швов (H2)

- Параметры сварки угловых швов (H2):

Катет углового шва (мм)	Диаметр сварочной проволоки (мм)	Флюс	Скорость сварки (см /мин)
4	1.6	SJ501J	200
6	1.6	SJ501	140
8	1.6	SJ501	100

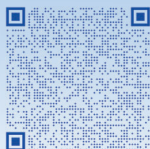
Скорость плавления при сварке под слоем флюса двумя проволоками на постоянном токе с одним источником питания при использовании сварочной проволоки различного диаметра



При одном и том же токе скорость плавления двух проволок меньшего диаметра может быть в 1,5 раза выше, чем скорость плавления одной проволоки большего диаметра. А скорость сварки двумя проволоками меньшего диаметра может быть в 2 раза выше, чем скорость сварки одной проволокой большего диаметра.

Трактор для сварки под слоем флюса двумя проволоками от двух источников питания (Tandem)

SAW

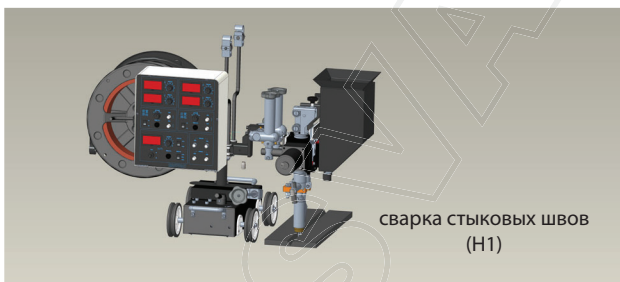


### Техническое описание

- Стальное посадочное место для катушки проволоки, плавное вращение.
- В данной модели трактора можно регулировать расстояние между сварочными горелками и положение каждой горелки в отдельности (угол поворота головы вперёд-назад и влево-вправо).
- Все технические характеристики рабочего режима сварки отображаются на цифровом дисплее.
- Большое расстояние между передними и задними колёсами обеспечивает устойчивость трактора.
- В горизонтальном слайдере используются линейные направляющие, отличающиеся плавностью хода и высоким качеством.
- Бункер для флюса оснащён конусной воронкой, обеспечивающей равномерную подачу флюса.
- Рукоятка с широким захватом обеспечивает удобство при перемещении трактора.
- Все слайдеры герметичны, что обеспечивает надёжную защиту от пыли и долгий срок службы.

### Применение

- Две сварочные горелки могут вести сварку одновременно или независимо друг от друга.
- Подходит для сварки под слоем флюса в следующих пространственных положениях: нижнее Н1 (сварка стыковых швов), нижнее тавровых соединений Н2 (сварка угловых швов).



Для сварки расщеплённой дугой листовых изделий средних и малых толщин



Трактор для сварки под слоем флюса М53

### Функциональные характеристики

- Трактор надёжно изолирован и защищён от возникновения коротких замыканий кабеля управления, выходного кабеля или на изделие.
- Имеет функцию защиты от высокочастотных помех, позволяющую избежать повреждений платы управления.
- В памяти трактора хранятся последние параметры сварки (напряжение, ток, скорость перемещения), что удобно при постоянной работе на одних и тех же режимах.
- Трактор оснащён датчиком контакта. При возбуждении дуги касанием стабильность зажигания дуги составляет 100 %.
- Также имеет функцию зажигания дуги чирканьем.

### Технические характеристики

Модель	MZC-1250M53	MZC-1600M53
Диапазон диаметра проволоки, мм	2.4/3.2/4.0/4.8	
Скорость подачи проволоки, м/ч	20–200	
Скорость перемещения, м/ч	9–75	
Ход горизонтального слайдера, мм	100	
Диапазон регулировки поперечных слайдеров (продольный × поперечный), мм	100 × 100	
Поворот головы вокруг трактора, °	360	
Угол поворота головы влево-вправо, °	45	
Угол поворота головы вперед-назад, °	45	
Объём бункера для флюса, л	8	
Максимальный вес катушки проволоки, кг	25 × 2	
Вес трактора, кг	79	
Габаритные размеры (Ш × Д × Г), мм	1109 × 755 × 94	

Несколько вариантов для различного применения

SAW

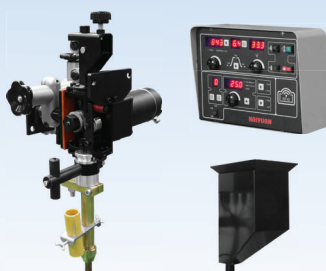


Голова для сварки одной проволокой от одного источника питания (тип В)

### Технические характеристики

Модель	MZ9-630B	MZ9-1250B	MZ9-1600B
Диапазон диаметра проволоки, мм	2.0/2.4/3.2/4.0	2.4/3.2/4.0/4.8	
Скорость подачи проволоки, м/ч	20–300	20–200	
Диапазон регулировки поперечных слайдеров (прод. × попер.), мм	100 × 100		
Поворот головы влево-вправо, °	45		
Угол поворота головы вперед-назад, °	45		
Объем бункера для флюса, л	8		
Максимальный вес проволоки, кг	25		
Вес головы, кг	30		

SAW



Голова TWIN для сварки двумя проволоками от одного источника питания (тип N)

### Технические характеристики

Модель	MZ9-1250N
Диапазон диаметра проволоки, мм	1.6/2.0 (1.2/2.4 опционально)
Скорость подачи проволоки, м/ч	65–650
Диапазон регулировки поперечных слайдеров (прод. × попереч.), мм	100 × 100
Поворот головы влево-вправо, °	45
Угол поворота головы вперед-назад, °	45
Объем бункера для флюса, л	8
Максимальный вес проволоки, кг	20 × 2
Вес головы, кг	30

### Техническое описание

- Обеспечивает высокое качество сварных швов даже при большой скорости сварки или наплавки.
- Оптимальное использование тепловой энергии двух дуг, меньший размер капель при переносе металла, формирование сварочной ванны с наилучшими параметрами, более стабильный процесс.
- При увеличении скорости сварки или наплавки коэффициент тепловложения остаётся низким, что гарантирует

- хорошие механические характеристики сварного шва и уменьшает сварочные деформации и напряжения.
- Все технические характеристики рабочего режима сварки отображаются на цифровом дисплее.
- Все параметры сварки (напряжение, ток, скорость) могут быть предустановлены и храниться в памяти устройства, что удобно при постоянной работе на одних и тех же режимах.

SAW



Голова TANDEM для сварки двумя проволоками от двух источников питания (тип M)

### Технические характеристики

Модель	MZ9-1250M	MZ9-1600M
Диаметр проволоки, мм	2.4/3.2/4.0/4.8	
Скорость подачи, м/ч	20–200	
Диапазон регулировки поперечных слайдеров (прод. × попереч.), мм	100 × 100	
Поворот головы влево-вправо, °	45	
Угол поворота головы вперед-назад, °	45	
Объем бункера для флюса, л	8	
Макс. вес проволоки, кг	25 × 2	
Вес головы, кг	55	


### Техническое описание


- Имеет функцию защиты от короткого замыкания во избежание возникновения повреждений платы управления, вызванных внутренним коротким замыканием на кабеле управления или коротким замыканием между обрабатываемой деталью и кабелем питания. Механизм регулировки сварочной горелки прост в эксплуатации и обеспечивает регулировку в шести степенях свободы.
- Имеет функцию защиты от высокочастотных помех, что позволяет избежать повреждений вызванных высокочастотным


- и высоковольтными сигналами.
- Оснащена функцией предварительной настройки параметров сварки (напряжение, ток, скорость), проста в эксплуатации и обеспечивает стабильность сварочного процесса. Также оснащена датчиком контакта. При возбуждении дуги касанием стабильность зажигания дуги достигает 100 %.
- Также имеет функцию зажигания дуги чирканьем для адаптации к работе в различных условиях.

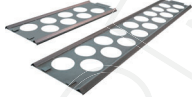
Пожалуйста, используйте только оригинальные запасные части Kaiyuan

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Токоподвод	LJ951000021	для трактора F серии	
	LJ9510002330	для трактора N серии	
	LJ9510003644	для трактора M серии	


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Кассетное устройство для катушки проволоки	VJ9112000001	стандарт	


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Воронка для флюса	VJ9127000001	для трактора F серии	


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Сопло подачи флюса	LJ5560000016	для трактора F/M серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Направляющая для трактора	VJ9119000003	для трактора F серии	
	TGU0100	для трактора M серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Трубка подачи флюса (длина 260мм)	VJ9117000011	для трактора F/N/M серии	


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Кронштейн для подачи сварочной проволоки	VJ9125000036	для трактора F/M серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Скоба	LJ5565010415	для трактора N серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Прижимной ролик	VJ9140000100	для трактора F/M серии	


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Контактный наконечник	LJ9510000069	Ø1.6	
	LJ9510000070	Ø2.0	
	LJ9510000071	Ø2.4	
	LJ9510000072	Ø3.2	
	LJ9510000073	Ø4.0	
	LJ9510000075	Ø5.0	
	LJ9510000077	Ø6.4	
	LJ9510000033	Ø1.2 (N серия)	
	LJ9510000032	Ø1.6 (N серия)	
LJ9510000310	Ø2.0 (N серия)		


Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Ролик подачи проволоки для F/L/M серии	LJ4030000464	Ø2.0-4.0	
	LJ4030000465	Ø2.4-5.0	
	LJ4030000466	Ø6.0-6.4	
Ролик подачи проволоки для N серии	LJ4030000672	Ø1.6-2.4	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Колесо	LJ4030000448	для трактора F/N/M серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Лазерный указатель	VJ9116000008	стандарт	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Выпрямительный блок для проволоки	VJ9114000063	для трактора F/M серии	
	VJ9114000064	для трактора N серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Трубка подачи флюса	LJ9510003866	для трактора N серии	

Описание	Артикул	Прим.	Изображение
Трубка подачи флюса	LJ5540010707	стандарт	

## Таблица рекомендаций по выбору оборудования

### 1. Сварка изделий из углеродистой и низколегированной стали:

Толщина пластины (мм)	Сварочный ток (А)	Модель источника питания	Модель сварочного трактора
4-16	280-1000	ZD7-1000GG	MZC-630/1250F53
			MZC-1250N53
		ZDE7-1000GG	MZC-1250F53
6-16	300-1000	ZD7-1000GG	MZC-1250N53
		ZDE7-1000GG	MZC-1250F53
10-22	500-1250	ZD7-1250GG	MZC-1250F53
	500-1300	ZD7-1600GG	MZC-1600F53
≥16	500-1250	ZD7-1250GG	MZC-1250F53
		ZD7-1250GG + ZDE7-1000GG	MZC-1250M53
	>1250	ZD7-1600GG + ZDE7-1000GG	MZC-1600M53

### 2. Сварка изделий из нержавеющей стали:

Толщина пластины (мм)	Сварочный ток (А)	Модель источника питания	Модель сварочного трактора
4-6	280-600	ZDE7-1000GG / ZD7-1000GG / ZD7-1250GG	MZC-1250F53
≥6	300-1000		MZC-1250N53 / MZC-1250F53

### 3. Сварка изделий из никелевых сплавов:

Толщина пластины (мм)	Сварочный ток (А)	Модель источника питания	Модель сварочного трактора
≥4	280-1000	ZDE7-1000GG	MZC-1250F53
			MZC-1250N53

# KAIYUAN

## Welding for More

Профессионализм  
Сосредоточенность  
Преданность делу



Для правильного использования нашей продукции, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя перед началом эксплуатации!



svarnoy.ru

ООО «Сварной»

Санкт-Петербург, 5-й Предпортовый проезд, д. 3, лит. А, пом. 172

+7 812 670-07-07

info@svarnoy.ru

Московская область, Подольск, Домодедовское шоссе, д. 10, пом. 1

+7 495 278-08-08

msk@svarnoy.ru

Республика Беларусь, Минский район, Новодворский с/с, д. Королищевичи, ул. Совхозная, д. 7

+375 (44) 771-46-32

minsk@svarnoy.ru

Цвет окраски изделий, представленных в этом каталоге, может отличаться от реального.  
Данный каталог может быть изменён без предварительного уведомления.

Дата выпуска: Май 2026 г.

ООО «Сварной» — официальный дистрибьютор Kaiyuan на территории Российской Федерации

Перевод 2026 ООО «Сварной». Все права защищены. Любое копирование, переработка или распространение перевода полностью или частично без письменного разрешения правообладателя запрещено (ст.1259, 1260, 1301 ГК РФ).