

## СТАНОК ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ METAL MASTER CUT CNC 6 Техническое описание



## ОСОБЕННОСТИ:

- Направляющие нормальной точности HIWIN (Тайвань)
- Привод перемещения поперечной балки осуществляется от двух шаговых двигателей (микро шаг) X1,X2 (Продольное перемещение) с редукторами высокой точности, благодаря этому повышается точность обработки. Мгновенная остановка движения, отсутствие дрожания двигателя.
- Привод перемещения каретки по оси Y (поперечное перемещение) производит шаговый двигатель через шестерёнку.
- Подача по оси Z (высота) осуществляется с помощью шагового двигателя и ШВП.
- Постоянное отслеживание контура реза в любой точке стола это позволяет работать в автоматическом режиме.
- Возможность выреза маленьких отверстий Ø от 10 мм с высокой точностью.
- Стол с мусоросборником
- Год гарантии. Сервисное послегарантийное обслуживание.
- **Рейка и шестерня закалены до 38-42 HRC, что гарантирует работу узла без износа в течение 5-7 лет.**
- Плазматрон BINZEL ABIPLAS MT150 (Германия):
  - Тип охлаждения — воздушное
  - Нагрузка — 120А (100% ПВ)
  - Обеспечение газом мин.: — сжатый воздух как плазмообразующий и охлаждающий газ. Давление газа 4,8-7 бар, рабочее давление - 5,5 бар, необходимое количество воздуха 155 л/мин при 5,5 бар, время протекания воздуха после отключения - 60 сек.
  - Напряжение поджига : — 7 кВт
  - **Все расходники в большом количестве на складе**
  - **Стоимость электрода до 200 поджигов**
  - **Сопло до 4 часов или при резки 20 мм – 145 метров непрерывного реза.**
- ЧПУ с интегрированной системой контроля высоты плазматрона «ТНС» с высокочувствительным контактным датчиком поверхности, что позволяет получать идеальное качества реза в не зависимости от качества заготовки. Идеальный рез под 90 градусов.



## ВОЗМОЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ СТАНКА ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ METAL MASTER CUT CNC 6:

- Система защиты от повреждения резака в конце реза (HeadSafetyLock).
- Система предотвращения «ныряния» резака при прохождении углов и отверстий (KerfDetect).
- Режим пропуска процедуры задания начальной высоты (Пропуск Поиска) для ускорения работы на деталях малого размера.
- Специальный режим работы с толстыми материалами (обход луки расплавленного металла, которая может сформироваться в процессе пробивки заготовки).
- Функция «SoftLimit» - ограничение перемещения каретки в соответствии с установленным значением длины хода по оси.
- Автоматическое управление отводом продуктов горения (вентиляции).
- Возможность выдачи сигнала окончания пробивки металла, которая может использоваться в системах кислородной плазменной резки.
- Подключение к ЧПУ через помехоустойчивый интерфейс Ethernet.
- Полная гальваническая развязка дискретных входов/выходов, включая цифровой канал измерения напряжения дуги.
- Система диагностики входов и выходов контроллера управления.
- Протоколирование работы с возможностью сохранения данных в файл.
- Контроль работы с выдачей сообщений об ошибках и мерах по их устранению.
- Возможность работы в ознакомительном режиме без ограничения функций до окончания установленного значения количества выполненных пробивок. Дальнейшая работа возможна после ввода кода активации.
- Анализ напряжения дуги построением графика в реальном времени, возможностью его сохранения и просмотра.
- Обновление программного обеспечения на месте при помощи утилиты Neuron Flasher.
- Точность поддержания напряжения дуги 0.25 вольт (устанавливается оператором).
- Напряжение дуги может быть установлено от 25 до 250 вольт с дискретностью 0.25 вольта.
- Неограниченное количество профилей настроек контроллера для разных толщин металла. Быстрое переключение между профилями и возможность редактировать параметры. 30 профилей предустановлены при изготовлении, что позволяет быстро начать работу.
- Цифровой DSP контур управления двигателем (шаговым или серво по интерфейсу Step/Dir) с программируемым значением скорости регулирования отдельно для каждого профиля реза металла, что обеспечивает быструю перестройку реакции системы для разных толщин.
- Режим «Измеренного Значения» позволяет поддерживать напряжение дуги в соответствии с установленной высотой реза.
- Регулируемая скорость автоматических перемещений резака.
- Регулируемая скорость перемещений в режиме ручного управления.
- Регулируемая скорость распознавания листа в процедуре задания начальной высоты.
- Настраиваемые параметры управления различными приводами (ускорение, число импульсов на оборот, импульсов в миллиметре перемещения и т. д.).
- Автоматическое распознавание листа при помощи датчика задания начальной высоты.
- Отключение контроля над напряжением дуги по команде ЧПУ при прохождении углов, края заготовки, резки отверстий малого диаметра.
- Функция теста позиционирования резака без включения источника.
- Автоматический или ручной контроль над процессом реза.

- Дистанция возврата резака от последней высоты реза может быть установлена от полного подъема (Полный) до возврата на установленную высоту (Неполный).
- Программируемое значение высоты запуска процедуры задания начальной высоты.
- Программируемое значение высоты реза.
- Программируемое значение высоты переноса дуги.
- Программируемое значение высоты пробивки.
- Программируемое значение времени пробивки.
- Программируемое значение задержки включения регулирования высоты (AVC).
- Программируемое время ожидания возникновения дуги и количество повторных поджигов в случае неудачной попытки переноса дуги.

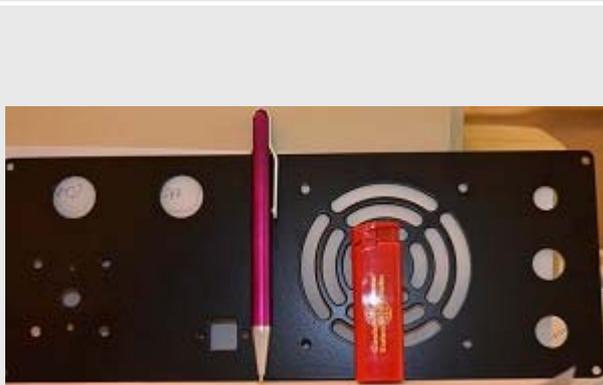


Деталь на плазме Metal Master CUT CNC 6

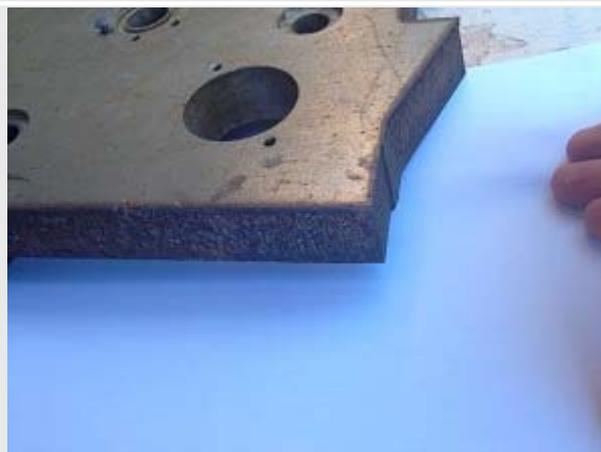


Выбирайте плазму правильно!!!

Прожог на некачественной плазме толщина 0,9 мм



Окрашенное изделие после плазменной резки



Резка нержавеющей стали толщиной 32 мм на установке

METALMASTER

### СОБСТВЕННАЯ СИСТЕМА ЧПУ.

Система автоматического управления положением резака в установках плазменной резки металла с ЧПУ на основе CNC контроллера Mach3. Устройство подключается к ЧПУ по интерфейсу Ethernet и использует микропроцессорную технологию для управления положением резака во всех фазах реза металла и в соответствии с установленным напряжением дуги.

Это упрощает работу оператора, значительно экономит затраты на расходные материалы, увеличивает точность, качество реза и производительность.

Загрузка чертежей в формате .dxf через USB.

### КОМПЛЕКТАЦИЯ ПОСТАВКИ:

Наименование	Количество
1. Стол координатный, с мусоросборниками шт.	1
2. Источник воздушно-плазменной резки, шт.	1
3. Плазматрон, шт.	1
4. Система вентиляции	1
5. Полноценная система ЧПУ, шт.	1
6. Встроенная система «ТНС» контроля и поддержания зазора резки металла плазмой, шт.	1
7. Программное обеспечение обработки чертежей.	1
8. Руководство по эксплуатации	1
9. Инструкция «ТНС»	1

### CUT CNC 6

Наименование параметров	Значение
Наибольшие перемещения, мм - продольное - поперечное	6080 1520
Пределы подачи, мм/мин. - продольное - поперечное	0-6500 0-6500
Наибольший размер вырезаемых деталей, мм	1500x6000
Точность и шероховатость поверхности реза по ГОСТ 14792-80	2-3 класс
Точность позиционирование горелки, мм	0,1
Точность повторений, мм	0,15
Минимальный диаметр выреза, мм	10
Максимальная нагрузка на стол, кг	2000
Точность воспроизведения заданного контура по ГОСТ 5614-74, мм	±0,35
Разрезаемые материалы при использовании плазменной технологии	Углеродистые, легированные и специальные стали (в т.ч. нержавеющей), цветные металлы
Система ЧПУ полноценная, многофункциональная, интерактивная, отображение в реальном времени.	Собственная разработка на базе mini-ATX
Источник плазмы (Собственная разработка, Россия)	Инверторный 140А ПВ100%
Толщина разрезаемого листа, мм- сталь (плазменная технология)	35
Количество резаков, шт.	1
Режим работы – длительный	S1
Питание ЧПУ и установки	Однофазное ~220В, 50Гц
Питание источника	380В
Обслуживающий персонал, чел.	1
Ток, потребляемый ходовой частью станка от однофазной сети, А, не более	3
Размещение пульта управления ЧПУ	Стационарный, на стойке
Габаритные размеры станка в собранном виде, мм	6600x2600x1450
Масса шкафа управления кг, не более	42
Габаритные размеры (ДхШхВ) (мм)	650x500x150