

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: [mtu@nt-rt.ru](mailto:mtu@nt-rt.ru) Веб-сайт: [www.multicam.nt-rt.ru](http://www.multicam.nt-rt.ru)

## Станки фрезерно-гравировальные MultiCam серии 1000S

### СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Высокооборотистый шпиндель с двигателем мощностью 3 л.с. 50 000 об/мин;
- Автоматическая смена инструмента;
- Автоматическая калибровка инструмента;
- Высокоскоростной 3-х осевой контроллер перемещения;
- Два высокоточных серводвигателя по оси X;
- Оснастка для удаления стружки и прижима материала;
- Профильные рельсы с линейным шариковым подшипником 25 мм для обеспечения максимальной жесткости;
- Оперативная память 8 Мегабайт с возможностью передачи файла неограниченного размера;
- Стандартные интерфейсы Ethernet или RS232.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальная скорость резки: **1058 мм/с**;
- Скорость свободного перемещения: **1058 мм/с**;
- Максимальная толщина материала: 114.3 мм;
- Ход по оси Z: 152.3 мм;
- Точность: +/- 0.0254 мм;
- Система привода по осям X и Y: шестерня и рейка;
- Система привода по оси Z: винтовая пара;
- Стандартная рабочая поверхность: алюминиевый профиль с Т-образными пазами.

Модель	Длина L, мм	Ширина W, мм	Высота H, мм	Зона обработки, мм	Вес, кг
1-101	2057	1803	1473	1270x1270	454.1
1-103	3378	1803	1473	1270x2540	622.8

1-204	3962	2057	1473	1524x3048	786.5
1-304	3962	2565	1473	2032x3048	925.3
1-306	5181	2565	1471	2032x4267	1325

## Цифровая система сервопривода

Цифровые сервоприводы и бесщеточные цифровые сервоприводы переменного тока образуют систему сервоприводов с цифровым векторным управлением, которая является стандартной для всех станков 1000S компании MultiCam. Эта система приводов органично включает в себя положения, скорости и крутящего момента для обеспечения бескомпромиссной точности отслеживания, плавности перемещения и надежности.

Сервоприводы компании MultiCam являются самой последней высокопроизводительной технологией. Они повышают современный технический уровень благодаря применению органичной координации и обеспечивают совместное использование информации в реальном времени таким образом, чтобы все функции системы взаимодействовали в любой ситуации. Выполнение более точного отслеживания, более плавного перемещения и более ускоренной подачи - все это способствует достижению высочайшей производительности и надежности станка.

## Линейное автоматическое устройство смены инструмента.

Для фрезерно-гравировальных станков предусмотрен вариант комплектации линейным автоматическим устройством смены инструмента. Это устройство имеет расширенный размер рамы рабочего стола, в связи с чем, его наличие никак не влияет на размер полезной площади зоны обработки, а само устройство не может попасть под резец станка. Количество мест для инструмента зависит от ширины станка.

В серии 1000S имеется 6 гнезд для инструмента.

Все системы автоматической смены инструмента имеют функцию автоматической калибровки инструмента и поставляются в комплекте с моделями смены инструмента, которые встроены в систему управления, что упрощает интеграцию с любым программным обеспечением автоматизированного производства CAM.

Устройство автоматической смены инструмента позволяет Вам сократить время выполнения работ, повысить точность и снизить ошибки настройки.

## ШПИНДЕЛЬ UMBRA 3 HP HSK32E

- Удлиненный торец для улучшения жесткости выходного подшипника и для упрощения размещения пылесборника.
- Простое и необременительное техническое обслуживание: не требуется никакой смазки, единственное, что необходимо делать – обеспечивать чистоту колпачковой гайки и цанги.
- Шпиндели с 4 подшипниками - сдвоенные подшипники улучшают качество резки и продлевают срок службы шпинделя, позволяя более жестко удерживать вал шпинделя в процессе резки.
- Автоматический запуск - шпиндель автоматически запускается в начале выполнения работы и выключается в конце.
- Цифровое задание скорости шпинделя - цифровая программируемая скорость шпинделя обеспечивает слежение за текущей скоростью шпинделя в режиме реального времени. Точные

значения скоростей шпинделя можно ввести в файлы и регулировать с кнопочной панели в режиме реального времени.

- Отслеживание момента вращения - потребляемый шпинделем ток отображается на кнопочной панели в процессе резки, позволяя оператору следить за степенью износа резца.
- Стандартные цанги - на всех шпинделях установлены доступные стандартные цанги ER.
- Скорость: 4000 - 50000 об/мин
- Стандартное охлаждение: водяное.
- Коэффициент загрузки: 100% при охлаждении жидкостью
- Конструкция: Шпиндель с 4 подшипниками - изготовлен из сплошной алюминиевой заготовки.
- Тип цанги: ER 16
- Патрон: HSK32E
- Стандартное электропитание: 220 В 1 фаза, 208/230 В, 3 фазы
- Опциональное электропитание: 380/460 В, 3 фазы

### **Рабочая поверхность стола**

Стандартная рабочая поверхность стола изготовлена из экструдированного алюминиевого профиля и образует поверхность стола с Т-образными пазами. В комплект поставки станка входят гайки и прижимы для Т-образных пазов, позволяющие крепить материал к рабочему столу. Расстояние между центрами Т-образных пазов составляет 250 мм, что позволяет обеспечить надежное крепление и максимальную опору для обрабатываемого материала. Трубы, используемые в конструкции стола, рассчитаны на большой поток воздуха и для усиления прочности снабжены центральным ребром.

### **Рама основания**

Рама основания изготовлена из сваренных стальных труб. На главных балках рамы по оси X выштампованы опорные метки, которые позволяют точно расположить ребра жесткости и добиться одинаковой высоты стола.

### **Портал**

Для достижения максимальной жесткости конструкция портала изготовлена из экструдированного алюминия, используемого также для нужд аэрокосмической промышленности. Увеличенная толщина стенок (10 мм) и наличие внутреннего поперечного ребра придают portalу высокую жесткость. Опорные метки для высокоточных линейных подшипников выштампованы на несущих портала с очень высокой степенью параллельности. Передняя часть профиля портала имеет поднятое вверх ребро, что позволяет снизить вероятность загрязнения стружкой.

### **Опоры портала**

Опоры портала изготовлены из литого алюминия и обработаны на 4-х осевом горизонтальном обрабатывающем центре, что гарантирует их перпендикулярность. Такие литые конструкции обеспечивают максимально жесткую опору профилю портала.

### **Линейные подшипники**

Профильные рельсы для линейных шариковых подшипников компании Star 25 мм обеспечивают:

- Высокую жесткость и хорошую устойчивость к нагрузкам по всем направлениям;
- Минимизацию уровня шума и максимально высокие характеристики хода;
- Способность выдерживать нагрузки с высоким моментом;
- 4 комплекта подшипников на ось;
- Динамическая нагрузка в 30400 Нм на один комплект подшипника.

### **Узел ходового винта**

В станках серии 1000 используется ходовой винт из нержавеющей стали диаметром 12,7 мм. Он надежно удерживается в рабочем положении посредством прецизионного блока крепления с двойными шариковыми подшипниками, что позволяет работать с большими осевыми нагрузками. Латунная гайка ходового винта воспринимает нагрузки по оси Z.

### **Узел привода**

Системы приводов по осям X и Y имеют одинаковую конструкцию. В них используются литые детали и приводные ремни из полиуретана, армированные стальными нитями. Выходные шестерни поддерживаются оправками с двумя подшипниками, расположенными на увеличенном расстоянии друг от друга, что обеспечивает оптимальную жесткость конструкции.

### **Инструмент для систем CNC**

Просто добавьте контрольные (координационные) метки к своему файлу. После его печати и размещения камера MultiVision будет использовать эту информацию для определения положения рисунков, которые нужно вырезать. Затем MultiVision произведет коррекцию искажения, смещения и поворота. Станок MultiCam произведет резку по скорректированным параметрам. Система Цифровой Обработки MultiVision совместима со многими системами резки MultiCam. Это делает MultiVision самой мощной системой электронного совмещения представленной на рынке сегодня. Вы можете резать различные материалы: пенопласт, рельефный пластик, картон, ПВХ, акрил, алюминий, дерево и многие другие.

### **Материалы и области применения**

Заказчики системы EZ Knife могут использовать ее для обработки различных материалов, включая: ковры, войлок, пенопласт, покрытый бумагой, пенопласт с закрытыми порами, пенопласт, покрытый пластиком, изоляцию из стеклопластика, композитные материалы, прокладочные материалы, резину, пробку, ячеистый картон, гофрированный картон, однослойную ткань/сукно, винил, фанеру, изделия из кожи, гофрированный пластик и другие.

**Система для резки тангенциальным ножом EZ Knife®** Компания MultiCam разработала систему EZ® Knife для выполнения механизированной резки вращающимся ножевидным инструментом, фальцовки и изготовления отверстий. Пользователи могут сконфигурировать до двух независимых приемников тангенциальных ножей на всех станках компании MultiCam. Система EZ Knife поддерживает методы тангенциальной резки, осцилляции и ультразвуковой резки. Имеются резцы различных типов, включая вращающиеся, копьевидные, многоцелевые, надсечные и другие. Высокопроизводительные системы управления перемещением компании MultiCam вместе со столами популярных размеров выводят процесс резки вращающимся ножевидным инструментом на новый уровень производительности и рентабельности.

### **Виды ножей**

1. Осциллирующий нож.

Резка с осцилляцией таких материалов как картон, резина и другие мягкие материалы.

2. Биговочный нож.

3. Пицца-нож.

Вращающийся нож для изготовления лекал и раскроя ткани, поролона, картона.

4. Нож Kiss-Cut.

Для раскроя верхних слоев на материале. Не повреждает сам материал. С регулировкой давления ножа.

5. Нож Drag.

Без осцилляции. Для раскроя мягких и тонких листовых материалов.

6. Нож 45 градусов.

Вырезает V-образные пазы под гиб при изготовлении коробов.

### **MultiVision**

Сегодня цифровая печать стала основным компонентом производства. Печатаются рисунки различных форм и размеров на материалах различных типов. Каждый рисунок должен быть вырезан при помощи специальной технологии, и компания MultiCam довела эту технологию до совершенства. MultiCam производит CNC роутеры, лазеры и режущие поверхности по разумной цене, которые позволяют производить фигурную резку и повышают эффективность вашего рабочего процесса. Станки MultiCam идут дальше, позволяя исправить ошибки верстки и печати при помощи программы MultiVision. MultiVision - система, способная визуально распознавать метки совмещения и автоматически компенсировать смещения и искажение изображения.

### **По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** [mtu@nt-rt.ru](mailto:mtu@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.multicam.nt-rt.ru](http://www.multicam.nt-rt.ru)