

1) **Масляный насос для фрезерно - гравировальных станков цена 350\$:**



Данный насос работает за счет сжатого воздуха; при помощи электромагнитного клапана вмонтированного в систему создается масляный туман с средним размером капли от 0,5 - 15  $\mu\text{m}$  (мкм). При подключении к основной электрической схеме станка насос управляет смазкой и обеспечивает охлаждение масла.

С помощью специально смонтированной трубки с наконечником масло при необходимости подается в область работы фрезы на фрезерно-гравировальных станках.

2) **CHILLER Чиллер (охладитель жидкости) для лазерно-гравировальных и фрезерно-гравировальных станков с водным охлаждением:**



Это устройство - предназначено для охлаждения дистиллированной воды, которая охлаждает лазерную трубку в лазерно - гравировальных станках и для поддержания

оптимальной рабочей температуры лазерной трубки. Он автоматически сработает и подскажет Вам, что нужно долить охлаждающую жидкость, если уровень снизится ниже min-но допустимого значения.

Технические характеристики устройства:

**Модель CW 3000. Цена 180\$.**

Напряжение: AC 220-240 В

Частота тока: 50/60 Гц

Электрический ток: 0,45А

Излучающая мощность: 50W/°C

На входе и на выходе установлен латунный штуцер с внешним диаметром 10 мм.

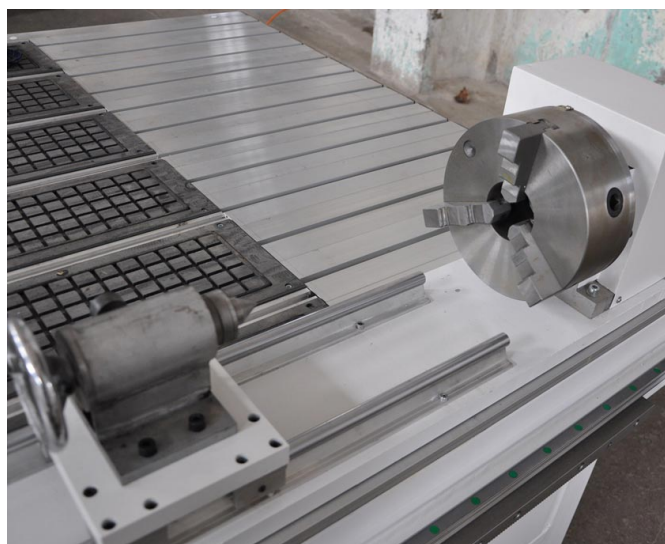
Максимальный подъем над уровнем: 10м

Сигнализация защиты протечки

Вес: 9,5 кг.

|                                               |                   |                  |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| <b>Модель:</b>                                | <b>CW-5000AG</b>  | <b>CW-5000BG</b> | <b>CW-5000DG</b>  |
| <b>Цена:</b>                                  | <b>недоступен</b> | <b>480\$</b>     | <b>недоступен</b> |
| Напряжение:                                   | AC220-240V        | AC208-230V       | AC100-110V        |
| Частота тока:                                 | 50/60 Гц          | 50/60 Гц         | 50/60 Гц          |
| Электрический ток:                            | 1,4-2,1А          |                  | 3,5-5,6А          |
| Емкость:                                      |                   | 6 литров         |                   |
| Наружный размер входного и выходного штуцера: |                   | 10 мм            |                   |
| Максимальный подъем насосом над уровнем:      |                   | 10 м             |                   |
| Вес:                                          |                   | 26 кг.           |                   |

**3. Поворотное устройство для фрезерно-гравировальных станков цена устройства Ø80 мм = 360\$, Ø120 мм = 420\$, Ø200 мм = 540\$, Ø300 мм = 750\$:**



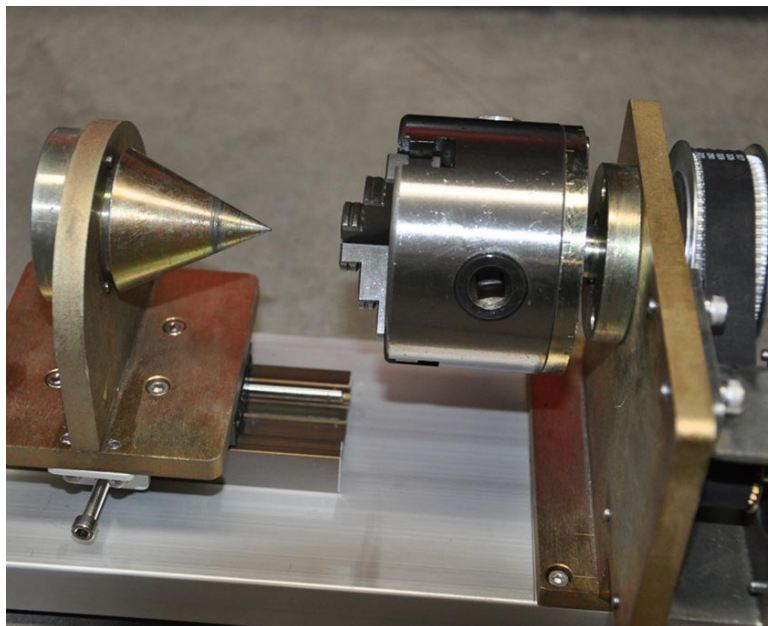
Поворотное устройство включает в себя:

- 1) Промышленный шпиндель (патрон) эксцентрики которого сводятся с помощью специального ключа которым Вы в ручную приводите во вращение ШВП вмонтированную в патрон и тем самым разводите или сводите три металлические направляющие (эксцентрики).
- 2) Две направляющие на которых; на удобном для определенной заготовки расстоянии Вы можете зафиксировать опору центрирующего конуса, который может выдвигаться либо отводиться назад с помощью специальной рукоятки в ручную.

С помощью этой опции которая называется 4-я ось Вы можете обрабатывать изделия из дерева, мрамора (искусственного камня), пористых материалов и многих других. Получая такие готовые изделия как: балясины, колонны (римские), резные столбики, резные элементы лестниц и многие другие. Диаметр изделия от 10 до 400 мм.

Крепить данное устройство можно как по оси X так и по оси Y.

#### 4. Поворотное устройство для лазерно - гравировальных станков **цена 190\$:**



Универсальное устройство которое можно поставить на любой лазерно-гравировальный станок. Состоит из центрирующего конуса который можно перемещать по направляющей; металлического патрона с зажимом заготовки по принципу патрона дрели; приводимого во вращение с помощью мотора, шестерни и ремня.

Применяется для обработки цилиндрических заготовок; с целью гравировки по бутылкам; изделиям из бамбука, по чашкам и многим другим изделиям из стекла, дерева, пластика, пробки, керамики и т.д.

## 5. Вакуумный насос для фрезерно-гравировальных станков:



Фрезерно-гравировальные станки с целью прижима обрабатываемого материала к поверхности стола; могут быть оснащены тремя видами вакуумных насосов на Ваш выбор в зависимости от бюджета:

1) *Оптимальным предложением является насос компании Becker , Becker Vacuum Pump KVT3.14 **цена 1600\$**:*

- 100% Oil-less Operation (100% безмасляный)
- Quiet (с низким уровнем шума)
- Cool Operation (не греется)
- Long Vane Life (долговечный)
- Inlet Filter Included (оснащен входным фильтром)
- Discharge Silencers (оснащен глушителями разряда)
- Vacuum Regulators Included (в комплекте вакуумные регуляторы)
- Max. Vac 22in.Hg (Максимальное вакуумный прижим 22Hg)
- HP/KW7.5/5.6
- AC 380v/220v 3 Phase (Напряжение 380 В, 220В) 3 фазное

2) Если Ваш бюджет ограничен, лучше поставить насос Tongyou Vacuum Pump  
цена 1350\$:

- Capacity (производительность) : 140m<sup>3</sup>/h
- Ultimate Vacuum (максимальное вакуумное давление) : 85 kPa
- Motor Power (мощность мотора) : 4kw
- Motor Speed (скорость мотора) : 1440r.min
- Noise Level (Уровень шума) : 77dB(A)
- Inlet Port Thread (Резьба впускного порта) : 11/2"
- Weight (вес) : 160KG
- Voltage (Напряжение) : 380V/220V 3 фазное

3) Можно также поставить самый бюджетный вариант Jinqiao Tong Brand Vacuum Pump  
цена 550\$ - 5,5 кВт, цена 300\$ - 2,2 кВт:

6. Беспроводный пульт для фрезерно-гравировальных станков цена 150\$:



Беспроводной пульт создан для практичности в эксплуатации и удобства в работе с ним и устройством.

Расстояние беспроводной передачи данных составляет 15 метров, на таком расстоянии и меньшем передача данных стабильная и надежная.

Максимально он поддерживает 4 оси, все кнопки подлежат программированию. Вы задаете вращение с помощью рукоятки и регулируете частоту, если крутите медленно - станок работает медленно, вращаете быстро и станок ускоряется.

Пульт оснащен ЖК дисплеем; на котором отображается текущее состояние машины, работы, пауза, холостой ход, значение шага.

Вы можете задать отобразить координаты по осям X и Y, и координаты X и Z.

Так же на экране Вы видите скорость вращения шпинделя.

Так же присутствует на пульте «ленточный» переключатель для простоты эксплуатации:

- регулировка координат по оси X
- регулировка координат по оси Y
- регулировка координат по оси Z
- регулировка вращения шпинделя
- регулировка подачи
- управление скоростью

В комплектацию пульта входит:

- 1) Беспроводной приемник USB
- 2) Сам беспроводной пульт
- 3) CD диск с инструкцией и программным обеспечением MACH 3
- 4) Гарантийный талон на 1 год

## 7. Программное обеспечение Star Cam цена 200\$:



Данное программное обеспечение состоит из трех модулей:

**Star CAD**

**Star CUT**

**Star TEST**

Каждая из которых может работать как независимо так и в связке; поддерживает цифровую программу управления станка.

### Взаимодействие параметр и рисунок:

Пользователь может выбрать любой тип операции на выбор применяя диалоговый ввод. Может легко отменять предыдущую операцию или продолжить, что сильно упрощает работу.

### Модуль рисования может делать операции на срезание части изображения:

например рисование, редактирование, изменение масштаба, копирование, вращение и т.д. Так же можно импортировать и экспортировать файлы с другими форматами CAM, DXF, DWG, IGES позволяет обрабатывать и оптимизировать графики. Также можно генерировать коды обработки, необходимые для траектории резки и обработки при числовом программном управлении.

### Модуль верстки может осуществить вложение нескольких частей в прямоугольник или лишние элементы убрать:

не только повышает коэффициент полезного использования материала, но также увеличивает скорость резки и эффективность использования устройства. Поддерживает ручное управление, быстро генерирует числовые коды, необходимые при нескольких видах числового программного управления режущего оборудования.

Модуль эмуляции поможет сделать график на компьютере для ЧПУ кодов, созданных в двух вышеуказанных модулях: можно задавать шаг за шагом, также редактировать и изменять коды в процессе эмуляции, проверка верности и рациональности кодов с целью повышения эффективности.

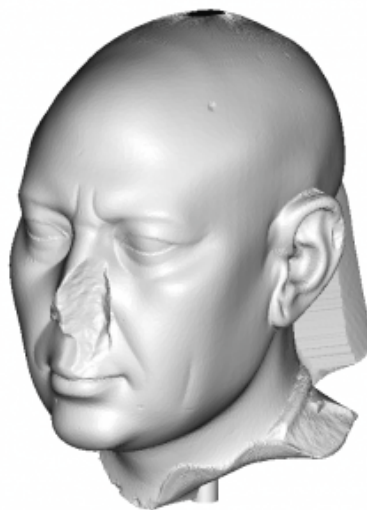
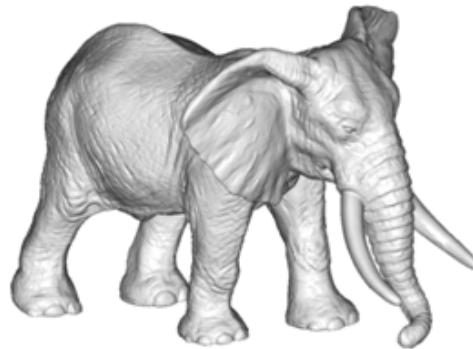
## 8. 3- D СКАНЕР для фрезерно-гравировальных станков **цена 3800\$:**



Лазерный сканер устанавливается на движущиеся элементы станка. В режиме сканирования станок перемещает этот датчик над заготовкой строка за строкой. Датчик снимет размеры (расстояние) по оси Z к поверхности заготовки. Снятые данные синхронизирует с движением по осям X и Y; передает данные в компьютер. Замеренные расстояния по осям X,Y,Z образуют координаты; таким образом создается цифровая модель, которая сохраняется в виде файла в формате STL; затем подходит для использования ЧПУ.

### **Mount the 3D Scanner on a**

- **3-axis CNC machine** to do Relief scans
- **5-axis CNC machine** to do Relief scans from different sides and join to a 3D Scan
- **5-axis CNC machine** to do Cylindrical 360 degree scans





9. Пылесборник применяется в фрезерно-гравировальных станках **цена 300\$ - 3,0 кВт (2 мешка) :**



**INSTALL DUST  
COLLECTOR**

Древесная пыль может вызвать рак носа, горла или легких установили ученые США. Современная политика в области окружающей среды указывает на то, что древесная пыль должна собираться в соответствии с установленными нормами и стандартами. Такие же требования существуют для металла, резины, кожи, углеродных волокон, стекловолокна, пластика и т.д. По данным Всемирной Организации Здравоохранения различная пыль от выше перечисленных материалов может привести к заболеваниям: рак, астма, аллергия и множество респираторных заболеваний.

**Пылесборник** - в значительной мере уменьшает риск возникновения таких заболеваний и поддерживает комфортную рабочую среду.

Практически любая аэрозольная пыль, которая легко воспламеняется - может быть взрывоопасной. А горючая древесная пыль в сочетании с воздухом - может привести к взрыву.

Такие факторы как статическое напряжение, искры из оборудования, высокий уровень тепла - могут вызвать взрыв или пожар на Вашем предприятии. Почти любая пыль может привести к пожару, особенно это касается древесины, пластмасс, смол, угля, углерода, железа и алюминия.

*Обычный респиратор может лишь частично защитить Вашего сотрудника, но не в целом производства!!!*

Наши фрезерно-гравировальные станки комплектуются **пылесборниками промышленного типа!!!**

**Которые так же называются мешочными фильтрами или тканевыми фильтрами - которые представляют собой систему удаляющую частицы из воздуха в зоне обработки материала. По существу воздух содержащий**

***пыль проходит через бункер и попадает в пылесборник; поскольку воздух проходит дальше, то вся пыль остается внутри мешка.***

***Каждому клиенту мы предлагаем обязательно установить такую опцию.***

Какой мощности пылесборник Вам нужен, мы подскажем в зависимости от конкретной модели станка.