

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

С АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА (12 ПОЗИЦИЙ) И ПРИНТЕРОМ ДЛЯ ПЕЧАТИ ЭТИКЕТОК

Фрезерный станок с ЧПУ может гравировать, вырезать, резать, фрезеровать, сверлить, прорезать пазы и снимать фаски. Он также может вырезать детали сложной формы. Один станок может выполнять несколько операций.

12-позиционный сменщик инструментов, укомплектованный различными инструментами.

Несколько инструментов можно свободно переключать для обеспечения непрерывного производства без остановки машины.

Высокая скорость, высокая производительность, высокая точность, минимальное количество пыли, автоматизация, высокая эффективность и надежность.

Подходит для линий по производству корпусной мебели по индивидуальному заказу, шкафов, тумб, офисной мебели.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

- Стандарт CE
 - Электрошпиндель HQD INOVANCE(Тайвань) мощностью 9,0 кВт с 12-позиционным устройством автоматической смены инструмента (ISO30)
 - Прочный корпус толщиной 12 мм.
 - Система активной безопасности
 - Винтовые реечные приводы по осям X и Y, оси Z, тайваньская шариковинтовая передача .
 - Линейный подшипник серии TBI для тяжелых условий эксплуатации, 25 мм.
 - стол вакуум + Т-образные пазы, 9 зон
 - 2 комплекта безмасляных насосов мощностью 5,5 кВт.
 - Тайваньская система управления LNC 60WE (4 оси)
 - Тайванский серводвигатель «INOVANCE» и система драйверов 750 Вт.
 - Тайваньский преобразователь частоты MS300 Delta мощностью 11 кВт.
 - Держатель конуса инструмента — для легкой замены бит.
 - Концевой выключатель Omron, Япония.
 - автоматическая система смазки
 - позиционирующий цилиндр
 - Тайванские компоненты INOVANCE.
 - Линейный держатель конуса инструмента — для легкой замены бит.
 - Вытяжка 3,0 кВт, airtech pro (пылесборник). Языковой пакет: английский + русский.
- 380 В/50 Гц/3 ф.

FK2130A

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фрезерно-гравировальный станок с ЧПУ FK-2130

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ
Модель	FK-2130
Рабочая область	2100 × 3000 × 150 мм
Шпиндель	HQD 9 кВт, воздушное охлаждение, автоматическая смена инструмента
Система управления	LNC
Преобразователь частоты (Инвертор)	11 кВт
Линейные направляющие	X, Z: 25 мм / Y: 30 мм
Пневмоцилиндр	Цилиндр Taishun
Конструкция станины	Тяжелая станина с пятисторонней фрезерной обработкой
Конструкция балки	Тяжелая балка с термической обработкой (отжиг/старение)
Стойка (Колонна)	Боковая навесная стойка
Суппорт шпинделя ("Нос")	Утолщенный суппорт из алюминиевого сплава
Двигатель / Драйвер	YAKOTEC 1500 Вт
Сигнальная лампа	Трехцветная сигнальная лампа
Способ настройки инструмента	Автоматический датчик измерения инструмента
Узел оси Z	Двигатель оси Z с тормозом
Магазин инструментов / Патрон	Линейный магазин инструментов, оправки ISO
Максимальная / Рабочая скорость	65 м/мин / 25 м/мин
Контактор / Выключатель	Schneider / Delixi
Шарико-винтовая передача (ШВП)	Шлифованная ШВП
Кабель	Импортный высокогибкий экранированный кабель
Рабочий стол	Вакуумный прижимной стол
Вакуумный насос	7.5 кВт, 420 м³/ч, воздушное охлаждение
Автоматическая выгрузка	Толкатель с системой вторичного удаления пыли
Система смазки	Автоматический дозированный масляный насос по таймеру, всесторонняя смазка
Шкаф управления	Шкаф Dasfor, ПК-дисплей и управление
Безопасность	Защита от перенапряжения и обрыва фаз
Точность / Редуктор	±0.01 мм / Японский редуктор
Электропитание	380 В / 50 Гц



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Автоматический принтер

Позволяет в автоматическом режиме наносить этикетки на поверхность плиты в автоматическом режиме. Принтерное устройство установлено на портале станка.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Движения по осям

X axis: 2100mm

Y axis: 3000mm

Z axis: 250mm

СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПО ОСЯМ

X axis: 80m/min

Y axis: 80m/min

Z axis: 20m/min



FK2130A

model	2130A		
Ход обработки по оси X	2100mm	Точность	0.03mm
Ход обработки по оси Y	3000mm	Мощность вакуумного насоса	5.5kwkw
Ход обработки по оси Z	250mm	Рабочее напряжение	AC380V/5PH/50HZ
Максимальная скорость подачи	80000mm/min	Мощность шпинделя	9kw(HQD same as KDT)
Емкость магазинов инструмента	12 pcs	Вес	3500kg
Мощность сервомоторов	1.5KW*4	Габариты станка	4372x3041x2500mm

1	Вакуумное отверстие 30 мм, 24 отверстия и 9 зон.
2	Шпиндель с воздушным охлаждением мощностью 9 кВт, максимальная скорость 24000 об/мин;
3	Автоматическая смена инструмента линейного типа на 12 инструментов
4	Станок с автоматической настройкой инструмента
5	Редуктор с зубчатой рейкой
6	Высокоточный сервопривод марки «Inovance» Тайвань
7	Система управления LNC (Тайвань)
8	Настройка автоматической системы смазки
9	Редуктор: 1,5 кВт, 4 шт., фирма « Shimpo» Япония



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Отличительны особенности

Управление станком осуществляется с компьютера система Window;
Широкие возможности системы с ЧПУ производства компании «SIEMENS»;
Толкатель заготовок оснащен одиннадцатью пневматическими зажимами;
Высокоточные направляющие изготовлены в Тайване;
Увеличена скорость холостого хода пильного узла, что непосредственно влияет на производительность станка;
Передние подающие столы оснащены воздушной подушкой, что облегчает перемещение деталей в зону обработки;
В целом система не требует технического ухода и очень проста в обслуживании;
Перемещение толкателя производится за счет серводвигателя производства компании «Delta» , что гарантирует параллельность хода программируемого толкателя;
Воздушные столы (кроме первого) подвижные, что обеспечивает индивидуальную настройку столов под конкретные карты раскроя. Станок оснащен принтером для печати. Система управления станком совместима с программой «Базис мебельщик»

FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

СТАНИНА

При проектировании конструкции станины применяются самые современные методы компьютерного моделирования. Нагрузки, воздействующие на конструкцию в процессе работы, математически просчитываются для устранения критических точек на изгиб и кручение. Круглые цилиндрические направляющие изготовлены из закалённой стали. Взаимное расположение станины и направляющих позволяет распределить вес пильной каретки таким образом, чтобы исключить возможные прогибы, которые отрицательно сказываются на качестве раскроя. Каждая станина проходит полный технологический цикл обработки, включающий в себя отжиг для снятия внутренних напряжений в сварных швах.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

МАССИВНЫЙ СТАЛЬНОЙ ПОРТАЛ

Изготовлен из толстостенных стальных труб прямоугольного сечения толщиной 8 мм (усиленных до 16 мм в местах сопряжений), что обеспечивает высокую степень жесткости портала станка, устойчивость к статическим и динамическим нагрузкам. Высокая геометрическая точность фрезерованных площадок под направляющие достигается за счет технологической возможности обработки порталов за одну установку на металлообрабатывающих центрах с ЧПУ. Данная конструкция позволяет получить гарантированно высокую точность и качество при обработке заготовок практически из любых материалов на предельно возможных максимальных скоростях обработки.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

УСИЛЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОПОР ПОРТАЛА

Портал установлен на стальные опоры, увеличивающие жесткость конструкции портала, а также повышающие устойчивость к деформациям. Увеличенная базовая опорная площадка фиксируется за счет 8 болтов и имеет специальные ребра жесткости, что позволяет значительно увеличить нагрузочные показатели станка, без потери качества обработки.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

ЛИНЕЙНЫЙ МАГАЗИН АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА
Система автоматической смены инструмента с линейным магазином на 12 патронов HSK-63 (3 шт. поставляются в комплекте). Максимальный диаметр хвостовика инструмента под цангу ER40 до 26 мм. Данная система, в отличие от барабанной системы смены инструмента имеет более простую конструкцию, что обеспечивает высокую степень надежности.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Серводвигатель “Inovance”

СЕРВОДВИГАТЕЛИ по лицензии фирмы «Inovance» (ЯПОНИЯ) полный комплект конфигурации Inovance, включает инвертор Inovance + драйвер + специально подобранные импортные кабели, прочные и долговечные. Установленные на каждом узле для перемещения по осям X, Y и Z, обеспечивают высокоточное позиционирование шпинделя (до 0,001 мм) в соответствии с заданной программой при высокой скорости перемещения до 45 м/мин. Данные серводвигатели хорошо зарекомендовали себя высокой степенью надежности и стабильности даже при работе в тяжелых производственных условиях. Данный тип серводвигателей используется на высокоскоростных станках тяжелой серии, в том числе и на пятиосевом оборудовании.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Мощный шпиндель для смены инструмента с воздушным охлаждением

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ С ВОЗДУШНЫМ
ОХЛАЖДЕНИЕМ “HQP” (9 кВт - 18 000 об/мин)

Конструкция и комплектующие данного электрошпинделя на 100% идентичны электрошпинделям ведущего мирового производителя шпинделей - компании HQD (Тайвань). Частота вращения (1800000 об/мин) и мощность (9,0 кВт) дает возможность осуществлять обработку деталей из древесины, а также ДСП, МДФ, пластика, акрила и многих других материалов. Охлаждение шпинделя во время его работы осуществляется потоком воздуха поступающим от вентилятора, при этом вентилятор не имеет связи с валом электрошпинделя, что позволяет эффективно его охлаждать на любых рабочих оборотах.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

ПЛАНЕТАРНЫЕ РЕДУКТОРЫ «SHIMPO-NIDEC» (ЯПОНИЯ) ПО ОСЯМ X, Y

Изменение конструкции узла передачи крутящего момента с ременной передачи на планетарные редукторы «SHIMPO-NIDEC» позволили значительно улучшить показатели оборудования, а именно:

- Реализовать большие удельные мощности при обеспечении высокой нагрузочной способности и минимальных габаритах привода;
- Получить гораздо более высокий КПД;
- Облегчить конструкцию, т.к. данные редукторы вдвое компактней и в три раза легче редукторов других типов, имеющих аналогичные характеристики;
- Уменьшить время на техническое обслуживание оборудования, т.к. данные редукторы не требуют обслуживания и настройки в течение всего срока эксплуатации.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

ВЫСОКОТОЧНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОВЫШЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ «PMI» (ТАЙВАНЬ)

За счет повышенной устойчивости и жесткости обеспечивают высокую точность перемещения портала и высокооборотного шпинделя по осям X, Y, Z. Достигается высокая точность обработки и долговечность работы станка без потери точностных параметров.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Точность передачи

Точность передачи обеспечивает высокоточная зубчатая рейка производство Германии+ Тайваньская высокоточная шариковая передача + Тайваньская линейная направляющая. Низкие потери обеспечивает косозубое зацепление

В отличие от передач с прямыми зубьями, косые входят в зацепление постепенно, а не сразу по всей длине. Косозубое зацепление не имеет зоны однопарного зацепления. В прямозубой передаче нагрузки на зубья прикладывается мгновенно. Зубья в косозубых передачах нагружаются постепенно по мере захода их в зону зацепления, в зацеплении всегда находится как минимум две пары зубьев. Данные факторы определяют плавность работы косозубого зацепления, а также снижение шума и дополнительных динамических нагрузок по сравнению с прямозубым зацеплением.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Японская коробка передач фирмы “Nidec”

Высокая точность, низкий уровень шума и высокая жесткость
Простота обслуживания и длительный срок службы



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY

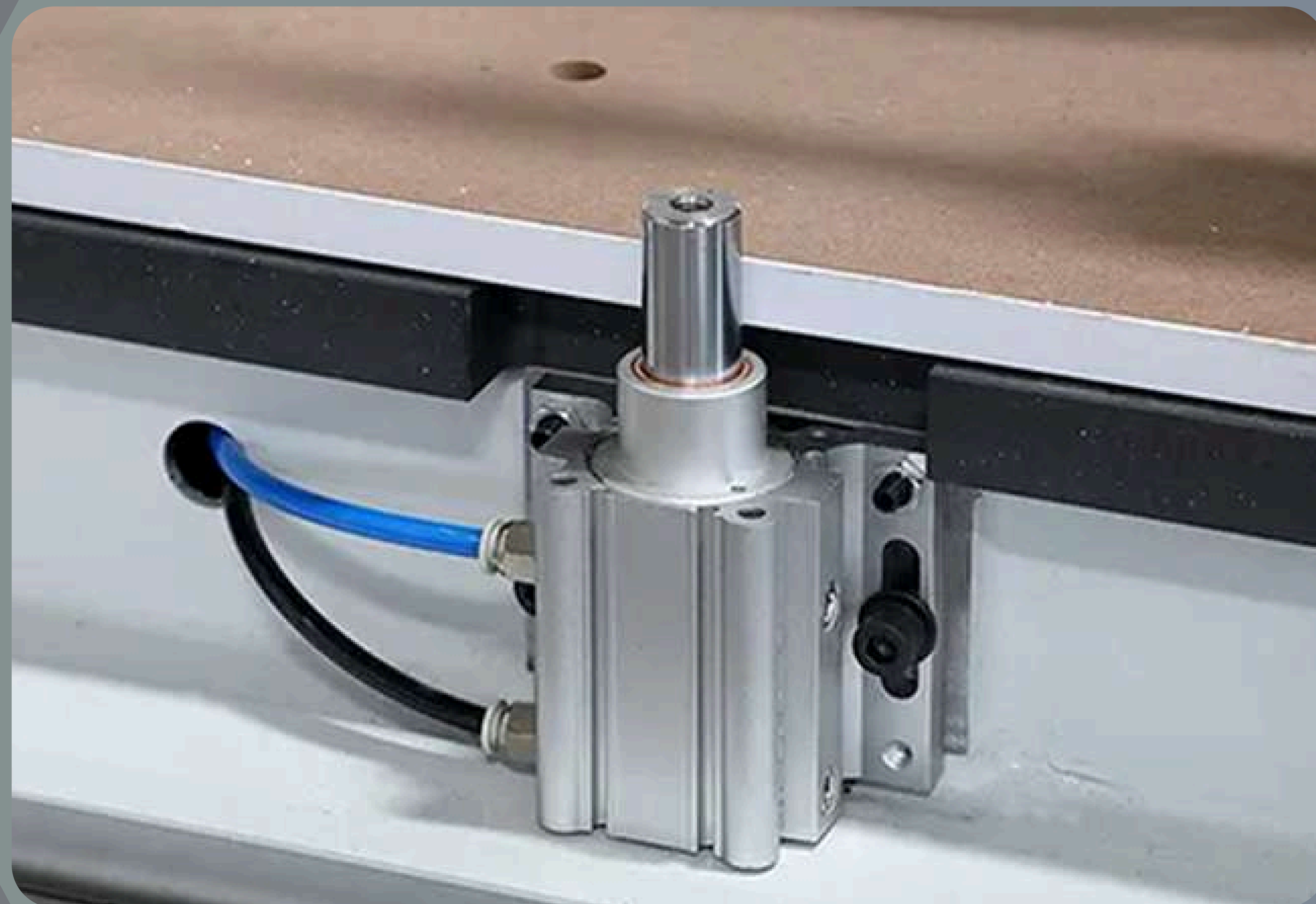


KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Точное позиционирование

повторяющаяся структура позиционирования, 3+2+2 автоматических
позиционирующих цилиндра
точность может контролироваться в пределах $\pm 0,03$ мм



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS

+375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Автоматическая система смазки

Автоматическая система впрыска масла по времени, обеспечивает дозированное распределение масла

Управление одним щелчком мыши, экономия времени



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

КОМБИНИРОВАННЫЙ-ВАКУУМНЫЙ СТОЛ

Рабочий стол станка представляет собой синтез вакуумного стола и алюминиевого стола с «Т» - пазами. Такая конструкция дает максимальную гибкость и широчайшие возможности при выборе способа фиксации заготовки. Вакуумный стол разбит на пять зон для удобства фиксации заготовок различных габаритов. Данная модель имеет специальную конструкцию стола, который позволяет крепить заготовку, как при помощи вакуума, так и при помощи механических зажимов. Это позволяет отключить вакуумный насос и экономить электроэнергию в случае обработки не требующей частой смены заготовок или обгонке по периметру заготовки. Вакуумный стол изготавливается из цельного листового материала, в котором фрезеруются пазы под алюминиевый профиль для крепления механических зажимов (струбцин). В данной конструкции отсутствуют какие-либо переклейки, что гарантирует стабильность работы вакуумного стола на протяжении всего срока службы оборудования.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

ДАТЧИК АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ И КАЛИБРОВКИ ДЛИНЫ ИНСТРУМЕНТА

Обеспечивает существенную экономию времени и уменьшение времени простоя станка за счет: высокой точности измерения длины инструмента и автоматизации расчета и ввода коррекции на инструмент.

Станок производит калибровку полностью в автоматическом режиме, исключая ошибки, связанные с неточными действиями оператора, что в свою очередь способствует снижению брака.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Воздушный вакуумный насос: (марка: Hengdong).

Мощность вакуумного насоса: 5,5 кВт*2 шт.

Объем отводимого воздуха: 400³.

Диаметр вакуумной трубки: 75 мм.

Вакуумная адсорбционная перегородка: 9 зон (ручная).

: Высокопроизводительный пластинчато-роторные безмасляные насосы обеспечивают производительность до 160 м³/час и глубину вакуума до 85%, что гарантирует надежную фиксацию деталей, а это в свою очередь, дает возможности проводить обработку на максимальных скоростях подачи за один проход без риска смещения деталей даже небольшого размера.

FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY

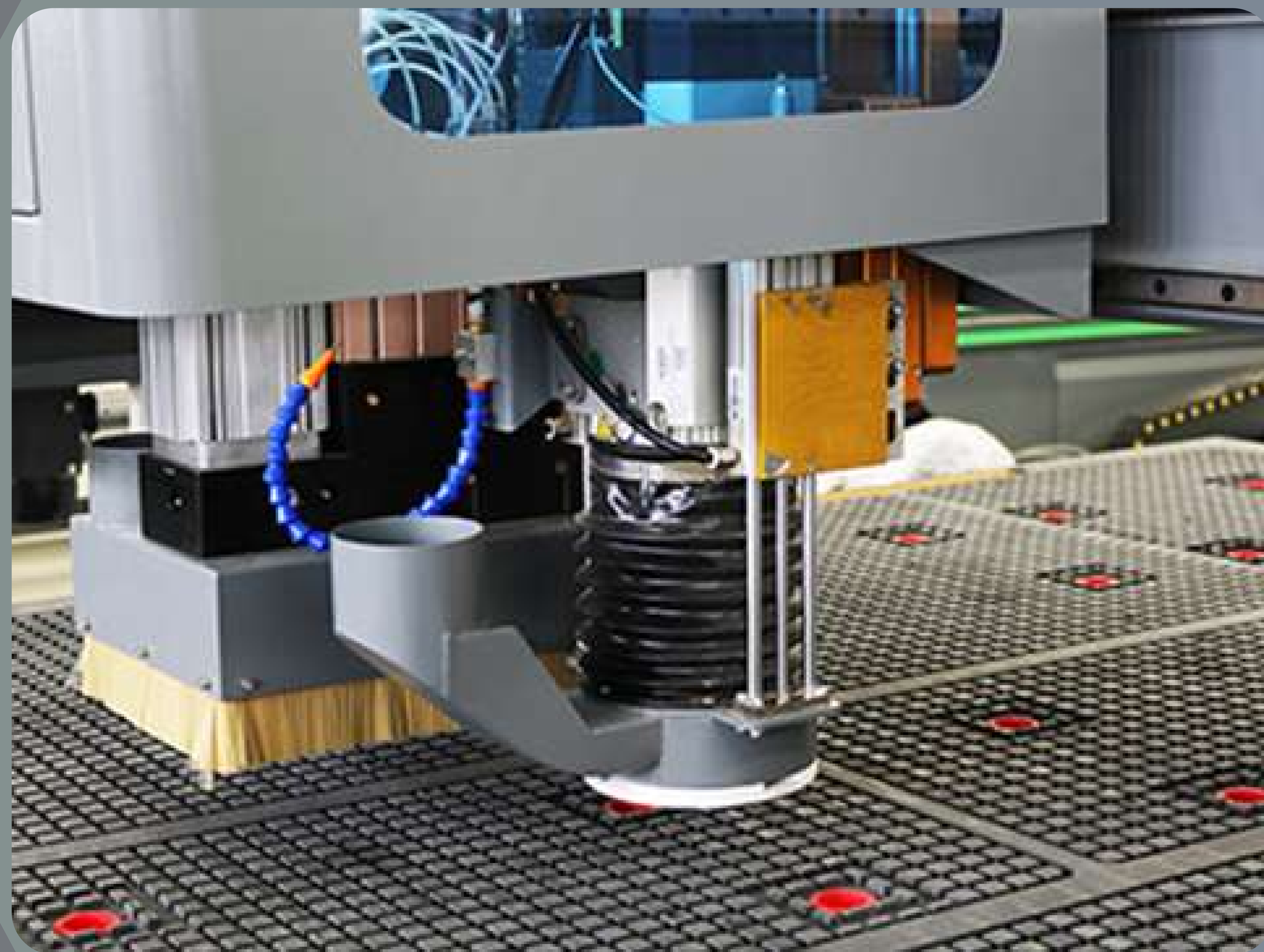


KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

АСПИРАЦИОННЫЙ КОЖУХ НА ШПИНДЕЛЬ

Позволяют локализовать зону обработки для обеспечения высокоэффективного пылеудаления.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

ЗАЩИТНЫЕ КАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ ПО ОСЯМ X И Y

Обеспечивают защиту кабелей от внешних повреждений (защищает от механических повреждений при падении габаритных обрезков), что увеличивает ресурс работы станка и повышает уровень безопасности на производстве.



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS

+375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY

ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С ЧПУ

Electrical and other
Voltage: 380V 50Hz 3PH
Working pressure: 0.6Mpa
Total power: 31KW
frequency converter :Inovance



FK2130A



VELCOM +375 29 611 83 85



MTS +375 29 506 83 85

E-MAIL STANKI@KAMI.BY



KAMI.BY