



INN  **TECHMAC**
cncline

Назначение

Высокоскоростной фрезерный станок с ЧПУ с автоматической сменой инструмента предназначен для фрезерования деталей из плитных материалов (2D фрезеровка) и для нанесения различных гравировок на поверхности деталей (2,5D фрезеровка). Также конструктив станка позволяет использовать его для фрезеровки объёмных деталей в 3-х мерном пространстве (3D фрезерование).

Виды обрабатываемых материалов:

Древесина любых пород, плитные материалы на древесной основе (ДСП, ДВП, МДФ, фанера и т.д.), композитные материалы («Alucobond», «Dibond», любые полистиролы (в том числе ПВХ и полистиролы с поликарбонатом), гетинакс, искусственный камень, цветной металл, акриловое стекло и оргстекло, модельный пластик и т.п.



ATV

фрезерный станок с ЧПУ



ТОВАР НА САЙТЕ



Технические характеристики:

характеристики	1325 ATV	2030 ATV	2040 ATV
Размеры вакуумного стола, мм	1300x2500	2100x3000	2100x4000
Ход по оси Z, мм	300		
Тип рабочего стола	вакуумный, с Т-пазами крепления		
Шпиндель	9 KW HQD ISO30		
Максимальное количество оборотов, об./мин.	24 000		
Тип охлаждения шпинделя	воздушное		
Тип системы смены инструмента	автоматическая, патрон ISO30		
Магазин смены инструмента	линейный на 12 позиций, установленный на станине		
Тип электродвигателей перемещения	серводвигатели YASKAWA		
Скорость перемещений, м/мин.	80		
Тип датчика калибровки инструмента	автоматический		
Тип управления	SYNTEC + Industrial PC		
Мощность вакуумного насоса, кВт	5,5	2x5,5=11	
Производительность вакуумного насоса, м3/час	160	2x160=320	
Общая установленная мощность, кВт	25	31	
Давление в пневмосистеме, МПа	0,6 – 0,7		
Расход сжатого воздуха, Нл/мин.	420		
Количество и диаметр аспирационных патрубков	верхний 1x150 мм		
Габаритные размеры в упаковке, мм	3700x2280x2550	4400x2280x2550	4700x2280x2550
Масса станка (брутто), кг	2 800	3 600	4 200

Конструктивные особенности:

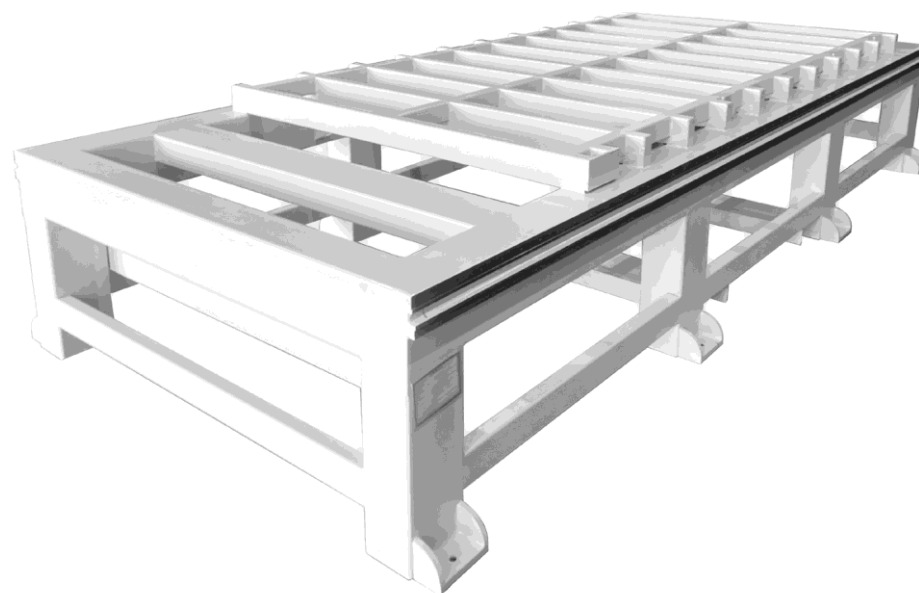
1 Цельносварная массивная стальная станина

Станина сварена из прямоугольных стальных труб, что обеспечивает высокую степень жесткости конструкции станка, устойчивость к статическим и динамическим нагрузкам, поглощает вибрацию при работе. Геометрическая точность фрезерованных площадок под направляющие достигается за счет технологической возможности обработки станин за одну установку на металлообрабатывающих центрах с ЧПУ, что дает возможность получить гарантированно высокую точность и качество при обработке заготовок любых размеров.

2 Массивный стальной портал

Изготовлен из стальных труб прямоугольного сечения, с усилением конструкции портала в местах сопряжений, что обеспечивает высокую степень жесткости, устойчивость к статическим и динамическим нагрузкам. Геометрическая точность фрезерованных площадок под направляющие достигается за счет технологической возможности обработки порталов за одну установку на металлообрабатывающих центрах с ЧПУ, что дает возможность получить гарантированно высокую точность и качество при обработке заготовок любых размеров.

1



2



Конструктивные особенности:

Усиленная конструкция опор портала

Портал установлен на массивные стальные опоры, увеличивающие жесткость конструкции портала, а также повышающие устойчивость к деформациям. Базовая опорная площадка выполнена с большой площадью контакта и имеет шесть крепежных отверстий, что позволяет значительно увеличить нагрузочные показатели станка, без потери качества обработки.

3



Серводвигатели «YASKAWA» (Япония)

Установленные на каждом узле для перемещения по осям X, Y и Z, обеспечивают высокоточное позиционирование в соответствии с заданной программой при высокой скорости перемещения (до 80 м/мин). Данные серводвигатели хорошо зарекомендовали себя высокой степенью надежности и стабильности даже при работе в тяжелых производственных условиях и являются признанным мировым лидером отрасли.

4



Конструктивные особенности:

Планетарные редукторы по осям x, y «SHIMPO-NIDEC» (Япония)

Применение планетарных редукторов «SHIMPO-NIDEC» позволяют значительно улучшить показатели оборудования, а именно:

- + получить гораздо более высокий КПД;
- + достичь высоких скоростей перемещения портала (до 80 м/мин);
- + минимизировать время на техническое обслуживание оборудования, т.к. данные редукторы не требуют обслуживания и настройки в течение всего срока эксплуатации.

Косозубые передачи шестерня – рейка по осям x –y «WMH-HERION» (Германия)

Самый современный и передовой тип эвольвентной передачи. По сравнению с прямозубой, косозубая передача работает более плавно и тихо. Зубья входят в контакт постепенно, а не сразу по всей длине. Также косозубая передача, за счет увеличенного пятна контакта может передать куда большее усилие.

Применение косозубой передачи немецкого поставщика WMH-HERION позволяет повысить нагрузочные характеристики и увеличить скоростные показатели оборудования с сохранением высокой надежности и износостойкости.

5



A Nidec Group Company
SHIMPO
—All for dreams

6




WMH Herion
part of your drive

Конструктивные особенности:

7 Высокопрецизионная шарико-винтовая передача по оси z «PMI» (Тайвань)

За счет исключения люфта обеспечивается высокоточное перемещение шпиндельной площадки по оси Z, а применение шарико-винтовой пары гарантирует сохранение точности при выполнении высокоскоростной обработки сложных изделий.



8 Высокоточные призматические направляющие с подшипниками «PMI» (Тайвань)

За счет повышенной устойчивости и жесткости обеспечивают высокую точность перемещения по осям X, Y и Z. Достигается высокая точность обработки и долговечность работы всех узлов станка.



Конструктивные особенности:

9. Централизованная станция подачи смазки

Смазка подшипников и ШВП осуществляется автоматически без участия оператора. Благодаря данной системе исключается человеческий фактор и гарантируется своевременная смазка и точное дозирование масла.



10. Вакуумный рабочий стол с Т-пазами для механического крепления

Рабочий стол станка изготовлен из цельных листов упрочненного гетинакса (специального композитного материала на основе фенольных смол и синтетических волокон) с интегрированными алюминиевыми направляющими «Т» образной формы. Данная конструкция дает возможность выбора способа фиксации заготовки, 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. Вакуумный стол разбит на несколько независимых вакуумных зон для удобства фиксации заготовок различных габаритов.



Конструктивные особенности:

Вакуумные насосы 2 по 160 м³/час «TONGYOU» (Тайвань)

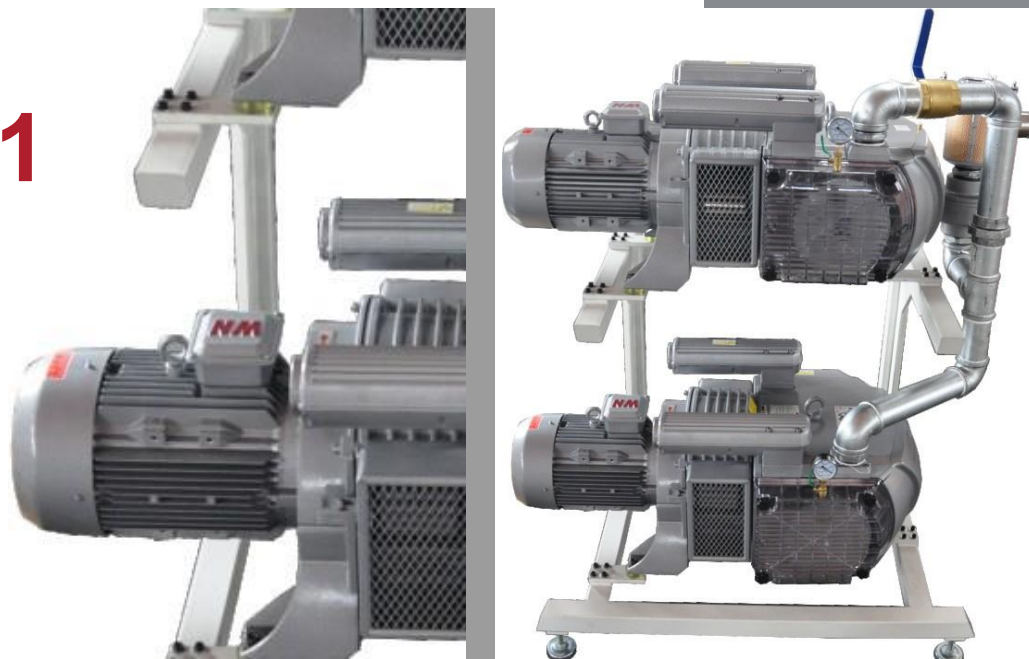
Пластинчато-роторные безмасляные насосы увеличенной мощности обеспечивают высокую производительность 160 м³/час каждый, что гарантирует надежную фиксацию деталей небольшого размера при высокоскоростной обработке.

**в зависимости от размеров рабочего стола в комплекте поставляется один или два насоса.*

Инструментальные патроны

В комплекте со станком поставляются 3 инструментальных патрона ISO30.

11



12



Конструктивные особенности:

13 Промышленный электрошпиндель 9,0 кВт — 24 000 об/мин «HQP» (Тайвань)

Конструкция и комплектующие промышленного электрошпинделя идентичны электрошпинделям компании HSD (Италия). Частота вращения 24 000 об/мин и мощность (9,0 кВт) отвечает требованиям обработки МДФ, пластика, акрилового стекла и других материалов. Система смены инструмента — автоматическая, под патрон ISO30. Применяется воздушное охлаждение деталей из древесины, ДСП,

11



14 Магазин автоматической смены инструмента на 12 позиций

Система автоматической смены инструмента с линейным магазином на 12 позиций установленная на станине станка. Самая простая и надежная система смены инструмента, так как в ее конструкции отсутствуют какие-либо движущиеся механические или пневматические части.

12



Конструктивные особенности:

13 Датчик автоматического измерения и калибровки длины инструмента

Обеспечивает существенную экономию времени и уменьшение времени простоя станка за счет:

- высокой точности измерения длины инструмента;
- 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.

13



14 Система управления «SYNTEC» (Тайвань)

Одна из самых распространённых и надежных систем управления. Устанавливается на различном оборудовании как деревообрабатывающем, так и на металлообрабатывающих станках. Полная поддержка 3D-обработки, функция «LookAhead», простой и понятный графический интерфейс системы обеспечивают высокую производительность и качество получаемой продукции, малое время настройки и легкость в управлении.

Блок контроллер SYNTEC выделен в отдельный изолированный блок и подключен к промышленному персональному компьютеру DELL. Взаимодействие оператор осуществляет только с компьютером на базе операционной системы WINDOWS. Наличие интерфейсов USB, Ethernet, WI-FI значительно повышает удобство подключения различных внешних устройств, а также позволяет произвести подключение станка к локальной сети предприятия.

14

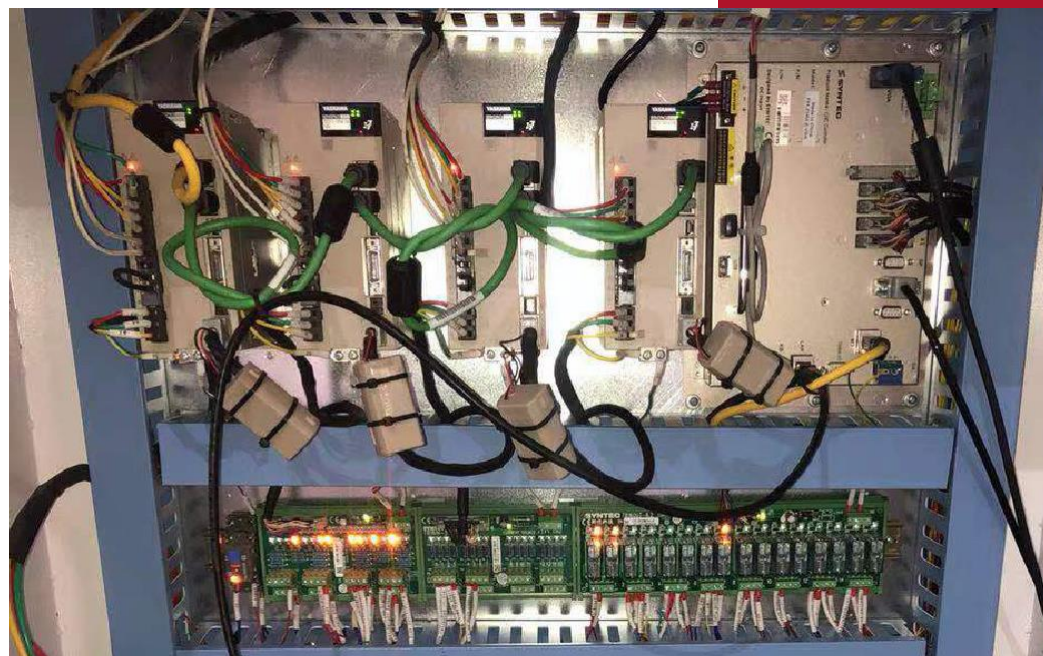


Конструктивные особенности:

Шкаф управления

Шкаф управления — самый основной элемент станка и от его надежности зависит дальнейшая стабильная работа оборудования. Шкаф управления оснащен комплектующими ведущих мировых производителей (Delta, Schneider, Omron, Telemecanique, Siemens) и скомпонован в отдельный блок, изолированный от вибраций, перегрева и других внешних воздействий. Все компоненты и соединения расположены на строго отведенных местах и имеют легкий доступ для контроля и обслуживания.

1



Гибкие кабели «IGUS» (Германия)

Компания igus® GmbH производит детали машин из высокопрочных полимеров, которые используются в подвижном оборудовании, отличаются длительным сроком службы и не требуют частого технического обслуживания. Специальные кабели электродвигателей для использования в гибких кабель-каналах используются при высоких скоростях и ускорениях. Будучи испытанными в лаборатории igus® с миллионами циклов в энергоцепях, они обеспечивают гарантированную безопасность от отказа. Радиус изгиба до 5xd.

16





ЦСТ

ЦЕНТР
СТАНОЧНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

cst.com.ru

+7 (495) 748 99 22

info@cst.com.ru

