



**INN**  **TECHMAC**  
**cnc**line

## Назначение

Фрезерный станок с ЧПУ с ручной 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.



ТОВАР НА САЙТЕ



**MTV**  
фрезерный станок с ЧПУ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1325 MTV	2030 MTV	2040 MTV
Размеры вакуумного стола, мм	1300x2500	2000x3000	2000x4000
Ход по оси Z, мм	300		
Тип рабочего стола	вакуумный, с Т-пазами крепления		
Шпиндель	6 KW HQD		
Максимальное количество оборотов, об./мин.	18 000		
Тип охлаждения шпинделя	воздушное		
Тип системы смены инструмента	ручная, цанга ER32		
Тип электродвигателей перемещения	шаговые, YAKO		
Скорость перемещений, м/мин.	25		
Тип датчика калибровки инструмента	ручной		
Тип управления	пульт NK-105		
Мощность вакуумного насоса, кВт	5,5	2 x 5,5 = 11	
Производительность вакуумного насоса, м3/час	250	2 x 250 = 500	
Общая установленная мощность, кВт	14	19,5	
Количество и диаметр аспирационных патрубков	верхний 1x100 мм		
Габаритные размеры в упаковке, мм	3000x2200x2250	3500x2280x2250	4500x2280x2250
Масса станка (брутто), кг	1 600	2 600	3 000

## 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.



## 3 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.



## 4 Шаговые двигатели осевого перемещения (4 двигателя)

Установленные на каждом узле для перемещения по всем осям, обеспечивают точное позиционирование портала и шпинделя в соответствии с заданной программой при высокой скорости перемещения. Данные шаговые двигатели хорошо зарекомендовали себя высокой степенью надежности.



## 5 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.



## 6 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.

## 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.





## 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.





**11**

## Вакуумные насосы 2 по 250 м3/час «TONGYOU» (Тайвань)

Пластинчато-роторные безмасляные насосы увеличенной мощности обеспечивают высокую производительность 250 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.*

**11****12**

## Промышленный электрошпиндель 6,0 кВт — 18 000 об/мин. «HSD» (Тайвань)

Конструкция и комплектующие данного электрошпинделя идентичны электрошпинделям компании HSD (Италия).

Частота вращения (18 000 об/мин) и мощность (6,0 кВт) отвечает всем требованиям для обработки деталей из древесины, ДСП, МДФ, пластика, акрилового стекла и других материалов.

Применяется воздушное охлаждение шпинделя.

**12**

## 13 Пульт управления (NC-STUDIO HANDLE CONTROL SYSTEM NK-105)

Удобный и эргономичный пульта управления, предназначен для управления станком в ручном режиме. Значительно облегчает работу оператора во время настройки станка, а также снижает риск повреждения оборудования в процессе обработки. Позволяет загружать программы обработки непосредственно с флэш-носителей не используя специально установленный компьютер.



## 14 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.



# 14

## 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 5хd.





ЦСТ

ЦЕНТР  
СТАНОЧНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

[cst.com.ru](http://cst.com.ru)

+7 (495) 748 99 22

[info@cst.com.ru](mailto:info@cst.com.ru)

