

2013 - 2014

# HURCO®

mind over metal<sup>SM</sup>



[www.hurco.de](http://www.hurco.de)

3-осевые обрабатывающие центры  
5-осевые обрабатывающие центры  
Токарные обрабатывающие центры



«Обслуживание, которое мы получаем от Hurco является первоклассным.  
Они выслушивают, и быстро реагируют.  
Они понимают, что ваши станки - это ваш бизнес».

- Lou Ferriero - PlasTech Machining & Fabrication



**HURCO**<sup>®</sup>  
mind over metal<sup>SM</sup>



<b>ПОЧЕМУ HURCO?</b> .....	<b>6</b>
РАБОЧИЕ МОМЕНТЫ.....	10
ИСТОРИИ УСПЕХА.....	14
<b>КОНТРОЛЛЕРЫ HURCO</b> .....	<b>19</b>
ДИАЛОГОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	21
DXF ТРАНСФЕР.....	22
NC ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	23
WinMax 9.....	24
СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЛЕРА ЧПУ.....	28
<b>3-ОСЕВЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ</b> .....	<b>30</b>
ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ VMX HSi.....	32
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ VMX i.....	34
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ VM i.....	36
ДВУХКОЛОННЫЕ DCX i.....	38
4-ОСЕВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ HMX i.....	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	42
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	44
<b>5-ОСЕВЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ</b> .....	<b>54</b>
VMX SRTi НАКЛОННЫЙ ШПИНДЕЛЬ.....	56
VMX Ui ПОВОРОТНО-ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ.....	58
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	60
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	62
<b>ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ</b> .....	<b>66</b>
МНОГООСЕВЫЕ TMX MYSi.....	68
3-ОСЕВЫЕ TMM i.....	70
СВЕРХМОЩНЫЕ TM Li.....	72
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ TM i.....	74
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	76
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	78

## ОТ ЧЕРТЕЖА К ДЕТАЛИ И К ПРИБЫЛИ

С 1968 года HURCO сконцентрировали свое внимание на станочной технологии, которая позволит сделать обработку более выгодной. Два человека, основавшие HURCO, понимали связь между людьми и технологиями.

Технология должна помогать Вам. А не препятствовать. Наши основатели считали, что технология должна свести к минимуму утомительные и избыточные задачи, для того, чтобы операторы смогли работать более продуктивно.

Идея состоит в том, что технология должна поддерживать оператора, а не контролировать его, и эта идея остается основной в культуре и технологии HURCO.

Быстрое воплощение чертежа в деталь. Это интеллект в металле . Это HURCO.

# mind over metal<sup>SM</sup>

# HURCO®



## Технология управления

Мы разрабатываем станки и технологию управления, дающие нашим клиентам возможность получения высоких показателей прибыли. Мы делаем диалоговое программирование лучше, чем кто-либо в отрасли. Может быть потому, что мы придумали это.

Наши инженеры постоянно сфокусированы на способах сократить время установки, чтобы вы могли приступить к процессу изготовления деталей.

Гибкость является основой управления Hurco. Используете ли Вы NC программирование или диалоговое программирование, управление Hurco сделает Ваше производство более продуктивным и повысит показатели прибыли. Более того, у Вас есть возможность использовать все самое лучшее от NC- и диалогового программирования с помощью функции слияния NC/диалог.

Поскольку интегрированное управление Hurco очень удобно и использует терминологию оператора в интерфейсе, сотрудники очень быстро осваивают способ управления после небольшого обучения. Гибкость и простота в использовании делает управление Hurco Вашим лучшим инструментом для быстрого перехода от чертежа к готовой детали.

## Точность. Жесткость. Надежность.

При том, что интегрированный контроль каждого станка Hurco - это то, что дает Вам возможность повысить производительность и рентабельность, "железо" является фундаментальной базой. В Hurco мы ввели высокие проектные нормы для каждого конструкторского решения, что способствует получению высокой точности, которая может быть обеспечена только жестким станком.

## Сервис «One-2-One»

Когда Вы рассчитываете на оборудование, которое является источником Вашего дохода, обслуживание ПОСЛЕ покупки является особо важным пунктом. Если Вам нужна помощь, Вы можете рассчитывать на Hurco.

Мы сделаем все возможное, чтобы убедиться в том, что Ваш Hurco вносит свой вклад в получение чистой прибыли. По словам наших клиентов, обслуживание Hurco и поддержка команды являются лучшими в отрасли! Профессиональны. Компетентны. Быстро реагирующие. Всего несколько слов наших клиентов, которые они используют, чтобы охарактеризовать сервисную команду Hurco «One-2-One».



“Winmax действительно удобна и проста в освоении. Я могу написать программу, получить время выполнения, и быстро проанализировать работу. Быстрое вырезание, копирование и вставка это огромная экономия времени при программировании”.

Gabe Draper, производство Draper

“Обработка центры Hurco - прочные, надежные, универсальные и точные”.

-Dale Hvizdo, авиационно-космическое производство





“Пятистороннее программное обеспечение – великолепно. Оно очень простое в использовании. Однажды я использовал функцию преобразования плоскости, и все быстро встало на свои места. На нашем 3-осевом станке, у нас было шесть шагов для выполнения работы. Теперь, я делаю ту же деталь на нашем Hurco VM10U всего лишь за два шага”. - John Gregorich, Gregor Technologies

“Мы выставили эти Hurco в ряд. Они работают на полную катушку, и мы не панькаемся (не обращаемся с осторожностью) с ними. Мы работаем на VM10U 24/7.”

-Keith Dalpe, EMM Precision



“Спасибо вам за ваш упорный труд и преданность нам. Как вы знаете, мы – это маленькое производство, и вы относились к нам как к клиенту №1, и вы поддерживали ваш продукт и делали все правильно. И я ценю то, что вы идете со мной бок о бок по этому долгому пути.”

- David Parmelee, Wepco Plastics



«Обслуживание, которое мы получаем от Hurco является первоклассным.

Они выслушивают, и быстро реагируют.  
Они понимают, что Ваши станки - это  
Ваш бизнес».

-Lou Ferriero - PlasTech Machining  
& Fabrication



“Компетентность и служба поддержки Hurco являются выдающимися. Я даже продал станок одному из своих знакомых. Он спросил меня о наших Hurco, и я рассказал ему о феноменальном обслуживании от команды Hurco и о высокой производительности наших станков.

Это все еще та отрасль, которая опирается на отзывы, и репутация компании, связанная с отношением к клиенту после продажи, очень важна!”.

- Dave Bernhardt,  
NuCon Corporation



## Эффективное развитие вашего бизнеса

Я хочу развивать свой бизнес, но я не хочу прыгать выше головы.

В бизнесе понимание баланса между развитием и рентабельностью отделяет тех, кто преуспевает, от тех, кто не достигает успеха. Станки Hurco позволяют получить большую производительность с одним шпинделем. Вот почему они являются одним из главных инструментов успешных и развивающихся производств.

Так как технология управления Hurco минимизирует настройки и программирование, с Hurco вы получаете больший объем выполненных работ, чем на каком-либо другом станке.

Станки Hurco помогают операторам быть более эффективными и продуктивными с такими функциями, как параллельное программирование - оператор может запрограммировать станок, в то время как выполняется другая работа, это означает, что один рабочий делает работу за двоих.

Наша запатентованная UltiMotion™, является еще одним способом, с помощью которого мы ускоряем Вашу работу.

Потому что UltiMotion™ сокращает время цикла на 30-40 процентов, это как получить четыре станка по цене трех. Hurco - это разумный выбор, если вы хотите развивать свой бизнес достаточно эффективно.

## Трудности перемен

Я не хочу покупать станок, т.к. я не могу использовать его с моими программами.

Спокойствие является бесценным. Когда Вы инвестируете в Hurco, вы получаете душевное спокойствие, т.к. вам не нужно ничего менять. Вы сможете, как обычно запускать существующие программы без редактирования, если они поддерживают стандартизированные ISO/EIA.

Потому что наше управление является очень простым в использовании, и обучение будет минимальным, когда Вы установите Hurco у себя на производстве. Даже новички смогут работать с Hurco по истечению нескольких дней небольшого обучения. Для снижения расходов на обучение для наших клиентов, мы реализовали интерактивное обучение, которое было разработано нашими инженерами в сотрудничестве с нашими клиентами.

Мы знаем, что переменны могут быть трудными, но мы исключили их с помощью слияния NC программирования, которое имеет некоторые особенности, фактически улучшающие его, и диалогового программирования, которые наши клиенты часто применяют для 2D работ..

## CAD / CAM программирование

Нам не нужен расширенный контроль. Мы используем CAD/CAM.

Достоинством управления Hurco является производительность и гибкость, как и при NC программировании, так и при диалоговом программировании, а также с объединяющей эти два вида программирования функцией «Слияние NC/диалог».

Наше управление поддерживает стандарты ISO/EIA и совместимо с самыми популярными системами CAM. Но даже наши клиенты, которые используют только NC программирование, обычно переходят на диалоговое программирование, ощутив все его преимущества. Они используют CAM для массового продукта и диалоговое программирование для всего остального.

...Нет ничего легче, чем Hurco.

...Но нашим самым большим преимуществом является 5-стороннее диалоговое программирование, это означает, что для выполнения большинства задач вы сможете обойтись без CAM.

В самом деле, большинство наших клиентов используют CAM для массового продукта и диалоговое программирование для всего остального.....

## 5-осевые очень сложные и слишком дорогие...

Я раньше подумывал о 5-осевом, но ...

У Вас нет 5-осевой работы ... или Вы думаете, что 5-осевые станки слишком дорогие для такого вида деталей, которые Вы производите. Может быть, Вы исключили 5-осевой станок, потому что не хотите тратить деньги на системы CAM или Вам просто не хватает времени на изучение нового процесса. Именно поэтому Вы должны серьезно рассмотреть Hurco... мы приняли во внимание все эти вопросы при разработке быстрого 5-стороннего диалогового программирования (CAM не требуется).

Мы поняли, что наиболее эффективный способ выполнения нашей миссии - это сделать производство более продуктивным и сделать переход от 3-х осей к 5-сторонней обработке легким и выгодным. Наше 5-стороннее диалоговое программирование не требует CAM системы и функции, а такие функции, как Преобразование плоскости («Transform Plane») делают 5-стороннее программирование легким. Вы сокращаете время настройки на целых 70% или более при переходе на 5-стороннее программирование. Вы сможете расширить свой бизнес, так как Ваш станок будет включать в себя полный перечень 5-осевых возможностей.

## Многочисленная установка

Я знаю, что есть лучший способ, но у меня нет времени, чтобы заниматься этим. Вы можете переставлять детали, но Вы даже не можете представить, сколько прибыли теряете. Каждый раз, когда Вы сталкиваетесь с переустановкой детали, Вы тратите время на сдувание стружки, разжим детали, вытирание тисков, зажим детали в тисках... и еще есть необходимость настроить специальные приборы. Вы также рискуете получить отклонение при переустановке, что может привести к браку.

Вы можете производить детали высшего качества в сжатые сроки с 5-сторонним Hurco с диалоговым программированием (САМ не требуется). Когда Вы перейдете от пяти шагов к одному, Вы сможете увеличить прибыль на целых 70%.

## Сервис

Я не могу допустить простой

Обработывающие центры Hurco – это надежная, крепкая, долговечная конструкция. Мы используем высококачественные компоненты, и мы делаем вещи правильно, это не упрощённое производство. Если Вы действительно нуждаетесь в помощи, Вы не столкнетесь с трудностями, связанными с необходимостью связи с несколькими компаниями для решения проблемы.

С Hurco есть один источник ответственности, потому что у нас полный контроль над всем - от проектирования до производства всего станка. Если у Вас возникла проблема, наша сервисная команда «One-2-One» сделает все правильно. Чтобы свести к минимуму время простоя, мы ввели

UltiMonitor™ с дистанционной диагностикой и мониторингом. Кроме того, мы продолжаем внедрять подуровневые системы, чтобы мы могли обслуживать ваш станок быстрее, например, такие как цельный блок управления, который может быть легко заменен даже в полевых условиях.

## Смешанное/мелкосерийное производство

## Я не знаю, какая работа будет дальше

Правильное производство должно приносить ощущение порядка в хаосе всего производственного процесса. Различные детали от нескольких клиентов = несколько установок. Вы никогда не будете знать, что Вы собираетесь получить... Вы могли бы начать с чертежа, 3D модели, или у вас может быть файл DXF.

Управление Hurco достаточно гибкое для того чтобы обрабатывать все это. Управление позволяет легко импортировать 2D данные из DXF файла и сделать базовое редактирование геометрии DXF. С параллельным программированием оператор может запрограммировать станок в то время, когда выполняется другая работа. Интуитивно понятный интерфейс Hurco делает легким диалоговое программирование. Ни одна стойка управления не делает работу настолько быстрой.

## Наем персонала/Обучение

## Я не могу найти квалифицированных операторов.

Найти опытных сотрудников, которые могут с ходу взяться за дело - трудно для любого бизнеса, но особенно трудно в производстве. Вы хотите развивать свой бизнес, но Вы не сможете взяться за новые заказы, если у Вас нет рабочей силы для удовлетворения сроков поставки и для качественного обслуживания.

Интегрированное управление Hurco с диалоговым программированием позволяет устранить проблему найма, т.к. обучатся и управлять им очень легко. Меньше времени и денег, потраченных на обучение.



## ИСТОРИИ УСПЕХА

**“Я купил свой первый Hurco, потому что я хотел иметь высокоэффективный и быстрооборачиваемый бизнес”.**

За последние 22 года Gregor Technologies достигли среднегодового темпа роста в 25 процентов, количество рабочих на предприятии составляет 60 человек, 31 обрабатывающий центр Hurco размещаются на площади в 70.000 квадратных футов.

**“Мы не были бы той компанией, которой являемся сегодня, если бы не было Hurco”.**

John Gregorich



На фото: John and Janice Gregorich, собственники компании Gregor Technologies (США)



**5-осевые очень сложные и слишком дорогие...**

«Вы просто позиционируете и обрабатываете. Это позволяет сделать все операции за одну установку. Время перепозиционирования сводится к нулю, время программирования очевидно сокращается. Все грани получаются идеальными, потому что Вы контролируете каждую из них без ручного перепозиционирования, в пределах одной установки, и вероятность брака уменьшается в десятки раз. Если Вы не будете использовать все преимущества пятиосевой обработки - Вы останетесь позади».

Tim Friedmann - Triangle Precision

**Многочисленная установка**

«С VM 10U мы перешли от девяти операций до двух. Мы экономим 40 минут на одной единице в одиночном цикле обработки и легко экономим 70 минут всего. Может быть, даже более важным по итоговым результатам является то, что оператор управляет двумя другими станками, в то время, как VM10U делает детали»

Charlie Gagnon - EMM Precision

**CAD / CAM программирование**

«Сорок процентов программ, даже сложные 2D работы, пишутся легко и быстро с использованием диалогового программирования... остальные 60 процентов - готовые для автономного использования файлы Cam системы. Будь то цифровой файл или чертеж из старых компонентов, полученных от заказчика, IGES 3D файлы или 2D DXF файлы - все это может быть быстро подготовлено и загружено напрямую в стойку для немедленного использования на любом из станков Hurco».

Steve Holmes - TGM

**Эффективное развитие вашего бизнеса**

«Может быть, даже более важным для нас является то, что оператор управляет двумя другими станками, в то время как другой станок Hurco делает детали “

Keith Dalpe - EMM Precision

## Трудности перемен

“Это действительно было серьезным решением для нас - перейти на другой станок с чуждым управлением ... но переход был безболезненный, и все операторы на лету освоили управление Hurco”.

Dave Bernhardt - NuCon Corporation

## CAD / CAM программирование

«С контролем Hurco нам нужно только сохранить программу на станке, вместо того, чтобы набирать файл CAM и машинную программу».

Alex Okun - Etogen Scientific

## Эффективное развитие вашего бизнеса

“Достоинство Hurco - это процентное увеличение времени резания. С Hurco мы получаем на 20% больше машинного времени, равные 4,8 часа машинного времени в сутки”.

Alec van Zuidan - Mesotec

## Сервис

«Hurco предлагает лучшее обслуживание, что я видел за все мои 40 лет в отрасли. Это действительно то, что вам следует рекламировать».

Dave Bernhardt - NuCon Corporation



## Смешанное/мелкосерийное производство

«Функция DXF, а также диалоговое программирование позволяет нам существенно сократить время программирования. Управление на основе Windows и CAD инструменты для редактирования в сочетании с сенсорным экраном помогает нам сделать программные изменения быстро и легко.»

Неймо Норманн - Clover Technologies Group



## Наем персонала/ Обучение

«Управление Hurco очень простое в освоении. Я делал детали на нашем 5-осевом станке в первый же день. А позже я ознакомился с обучающим курсом, чтобы убедиться, использую ли я все новые функции управления, что действительно было полезным.»  
Shane Sievers - Dreyer & Reinbold Racing



«Обслуживание, которое мы получаем от Hurco, является первоклассным. Они выслушивают, и быстро реагируют. Они понимают, что Ваши станки - это Ваш бизнес.»  
Lou Ferriero - PlasTech Machining & Fabrication



«Управление Hurco позволяет с легкостью тренировать персонал. Мы сами обучаем, новичков, и из нашего опыта, им необходимо всего пару дней для того, чтобы освоить управление Hurco.»  
Roger Shoufler - Specialty CNC



## Смешанное/мелкосерийное производство

«Мы выбрали Hurco, потому что на всех их станках есть управление при помощи диалогового программирования, которое является необходимым решением, для сокращения времени программирования.»  
John Zigler - Zigler Machine & Metalworks

## КОНТРОЛЛЕРЫ HURCO

### Намерение через металл = Запас Времени Больше с Каждой Деталью

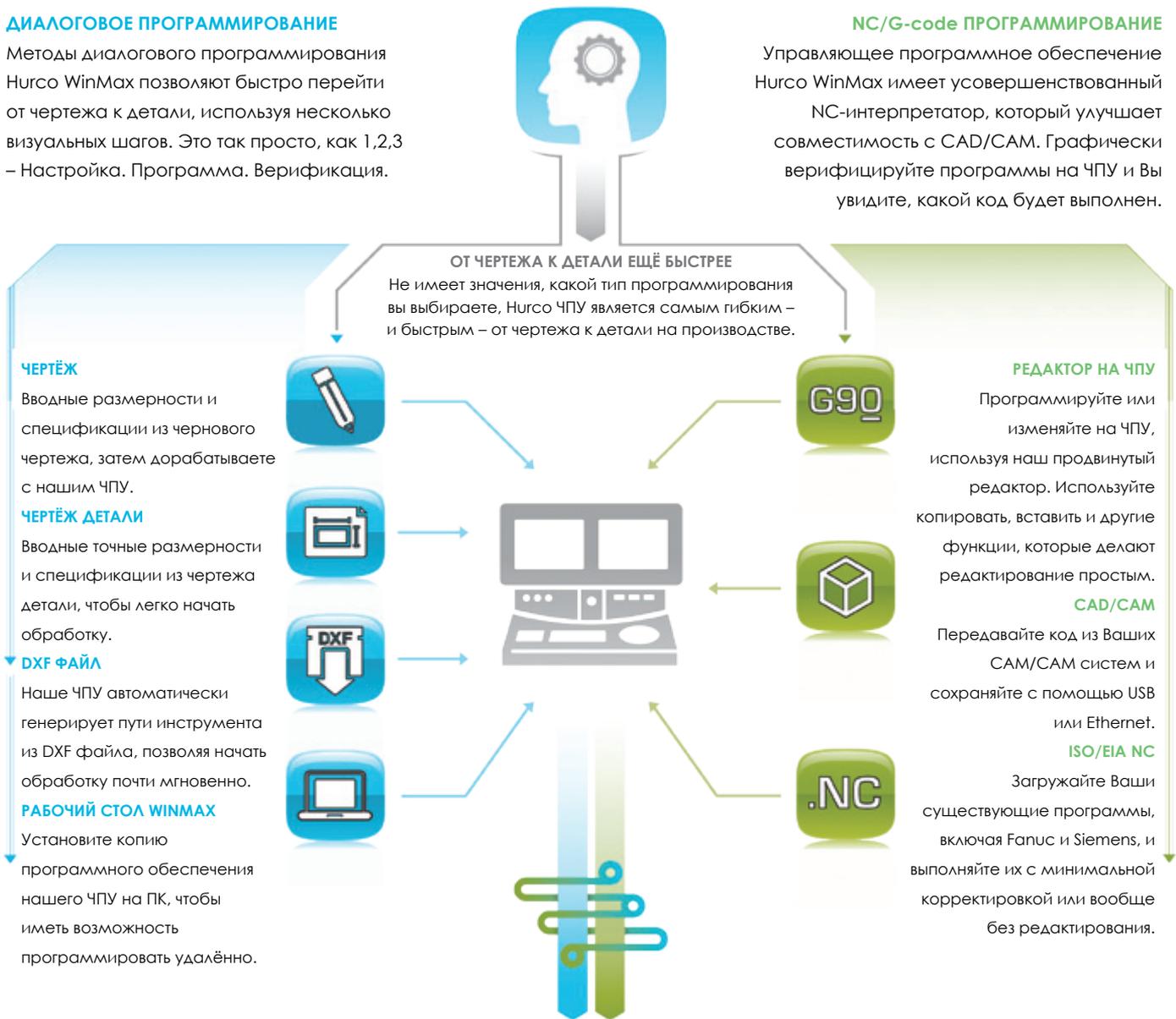
Одно ЧПУ: в равной степени мощное NC и диалоговое программирование, или возможность использовать лучшее в двух. Самое гибкое управление в промышленности даёт возможность перейти от чертежа к детали и выгодам быстрее.

#### ДИАЛОГОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Методы диалогового программирования Hurco WinMax позволяют быстро перейти от чертежа к детали, используя несколько визуальных шагов. Это так просто, как 1,2,3 – Настройка. Программа. Верификация.

#### NC/G-code ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Управляющее программное обеспечение Hurco WinMax имеет усовершенствованный NC-интерпретатор, который улучшает совместимость с CAD/CAM. Графически верифицируйте программы на ЧПУ и Вы увидите, какой код будет выполнен.



#### ULTIMOTION

Наш запатентованный контроль движения одновременно улучшает качество финишной поверхности и снижает время цикла на 30%.



#### ОБРАБОТАННАЯ ДЕТАЛЬ

Намерение через металл – Ваши эксперты в сочетании с нашим ЧПУ, чтобы производить качественную продукцию.

#### NC/ДИАЛОГОВОЕ СЛИЯНИЕ

Контроллер позволяет Вам объединить оба, диалоговое и NC-программирование в одну программу для максимальной эффективности.



## » Наш контроллер. Ваши профессионалы. Намерение через металл.

Интегрированное ЧПУ Hurco лучшее в упрощении сложностей. Сложные задачи упрощены с технологиями, которые легко использовать.

### Что ставит нас выше конкуренции?

Наше ЧПУ делает нас лучше, чем кто-либо в промышленности. Технология Hurco минимизирует установку и программирование, так что вы можете начинать производство быстрее. Ваши специалисты вместе с нашим ЧПУ позволяют производить качественные детали более выгодно – это означает намерение через металл.

**UltiMotion** одновременно улучшает качество финишной поверхности и сокращает время обработки на 30-40%.

### Никто не перейдет от чертежа к детали быстрее, чем Hurco!

Наша команда инженеров ставит целью разработку новой технологии, которая делает заводы более эффективными и прибыльными.



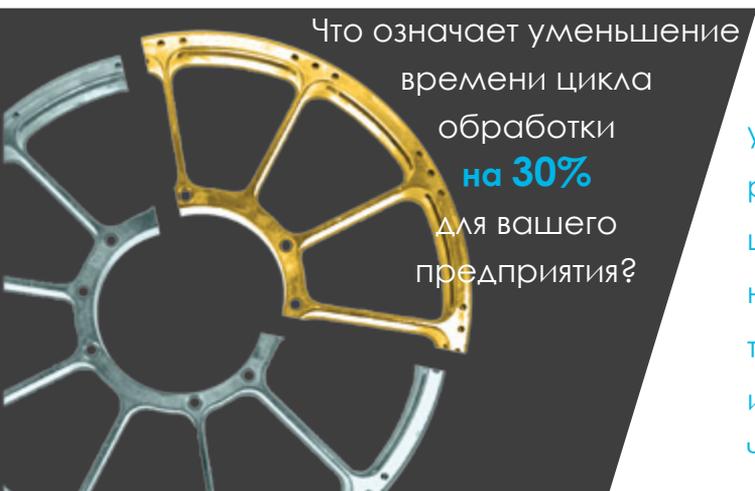
**Диалоговое программирование** является секретным оружием, которое упрощает сложную работу. Множество функций, таких как 4-х осевой поворот и UltiPocket упрощают программирование.



**NC с поддержкой ISO/EIA** означает, что Вам нет необходимости изменять что-то. Наш контроллер может выполнять всё, что Вы делаете сейчас с определённой скоростью и памятью, которая необходима Вам для NC.



**Запатентованный контроль движения (UltiMotion)** одновременно уменьшает время цикла на 30% и повышает качество финишной поверхности.



Что означает уменьшение времени цикла обработки **на 30%** для вашего предприятия?

### UltiMotion эксклюзив от Hurco

Пока наше ЧПУ известно благодаря функциям, уменьшающим время настройки и программирования, наша новая опция одновременно уменьшает время цикла и улучшает качество финишной поверхности. По результатам отчётов клиентов, время цикла снижается на **30-40% с UltiMotion** и это доступно только с Hurco!

Что означает уменьшение времени цикла обработки на 30% для вашего предприятия?



## ДИАЛОГОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ



НАБРОСОК ЧЕРТЕЖ РАБОЧИЙ СТОЛ



### СИМВОЛ + СЕРИАЛИЗАЦИЯ ДЕТАЛИ

Вы можете не только добавлять шрифты TrueType к Вашим деталям, также можно размещать символы вдоль контура, горизонтально или вертикально.

Детали могут быть сериализованы, основываясь на комбинации букв и цифр, которые определяете Вы. ЧПУ автоматически прирастит серийный номер каждый раз, когда Вы изготавливаете деталь. В дополнение, ЧПУ принимает текстовые файлы с predetermined серийными номерами.

### РЕЗЬБОФРЕЗЕРОВАНИЕ

Выберите постоянно повторяющийся цикл резьбофрезерования и односторонний экран позволит быстро перейти к объёму.

### ШАБЛОНЫ

Множественные блоки шаблонов делают программирование простым... цикл поворота, цикл смещения, линейный цикл, цикл смещения под углом, шаблонные зоны, увеличение, и зеркальное отражение. Наше зеркальное отражение является лучшим в промышленности.

### ОПТИМИЗАЦИЯ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА

Оптимизация Смены Инструмента (ОСИ) автоматически сокращает количество смен инструмента, перестраивая программу для максимальной эффективности и сокращая время настройки и время цикла.

Вы можете включить или выключить ОСИ для всей программы или для её части.

### Диалоговое программирование ускоряет переход от чертежа к готовой детали

Легкое в освоении. Интуитивно понятный интерфейс пользователя.

Множество функций, которые экономят ваше время.

**4-х Осевой Поворот.** Функция поворота в Hurco работает так, как и должна работать.



1 Просто создайте чертёж 2D выберите клавишу Конвертировать Вращением на панели контроллера и введите радиус цилиндра.

2 Графическая верификация отображается на экране.

Мы облегчили конвертирование линейных элементов 2D во вращающиеся 3D и обратно, чтобы вы имели максимальную гибкость при быстрых изменениях, без необходимости начинать всю работу сначала. В дополнение 4-х Осевой Поворот поддерживает многие циклы обработки, такие как выемки, острова, функция поворотных шаблонов, отверстия и компенсация кромки инструмента.

### Линии и Дуги с AutoCalc + UltiPocket

Вы можете задать контур практически любой сложности, используя Линии и Дуги и Вам не нужно высчитывать недостающие данные – AutoCalc делает это за Вас.

Всего одним нажатием на модуль, UltiPocket запрограммирует продвинутое фрезерование глубоких выемок с неограниченными островами и спиральным погружением.





### БЫСТРЫЙ ИМПОРТ СЛОЖНЫХ КОНТУРОВ

Функция Линии и Дуги контроллера позволяет быстро импортировать геометрию сложных контуров в программу.

### ВЫЕМКИ, ОСТРОВА, 3D ГЕОМЕТРИЯ

Лёгкое создание диалоговых особенностей детали, таких как зоны выемок, острова, операции с отверстиями, и 2.5D геометрические участки или перенесённые функции 2.5D формовки.

### ЛЕГКИЙ ВЫБОР ОТВЕРСТИЙ

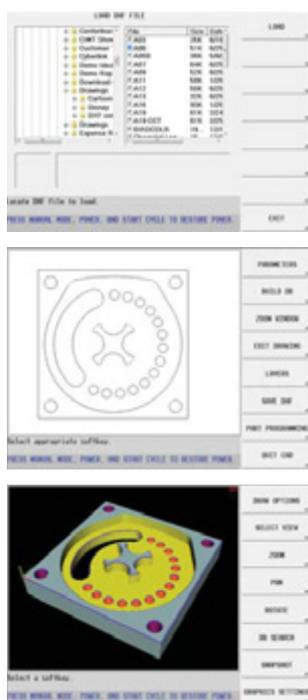
Выбор операций с отверстиями, основанных на диаметре отверстия.

### МАСШТАБИРОВАНИЕ DXF

Масштаб Рисунка обеспечивает простое масштабирование рисунка DXF до актуальных размеров. Рисунки, которые не нарисованы с учётом масштаба, могут быть увеличены до нужного размера без необходимости перерисовки или возвращения в систему CAD.

### ТРИ ШАГА И ВЫ ДЕЛАЕТЕ ДЕТАЛЬ

Ошибки ввода неправильных данных исключены. Исключая САМ-систему. Быстро добавляйте или изменяйте свойства детали, если необходимо.



### 1. Импорт CAD файла

Наша функция трансфера DXF позволяет быстро импортировать 2D данные из DXF файла, которые исключают ошибки и позволяют Вам программировать правильную деталь.

### 2. Выбор + АвтоПрограмма

Выберите функции, которые вы хотите добавить к программе детали. Просто нажмите кнопку на экране и данные будут сохранены в программе.

Введите глубину Z и выберите инструмент.

### 3. Верифицируйте программу

Нажмите кнопку «Отрисовать» и функция Продвинутой Графической Верификации отобразит графически 3D модель и путь движения инструмента на экране.



### БОНУС

Лёгкое редактирование!

Хотя трансфер DXF не является САД-системой, интуитивный интерфейс программирования позволяет вам производить базовое редактирование геометрии DXF, связать контуры и выбрать операции для работы с отверстиями, основанные на диаметре отверстия.

## NC ПРОГРАММИРОВАНИЕ

### NC/ДИАЛОГОВОЕ СЛИЯНИЕ

NC/Диалоговое слияние позволяет легко объединять диалоговые функции, такие как операции с шаблонами, увеличение, замер инструмента, замер детали, и неограниченные рабочие смещения в NC программировании.

### НИКАКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕ ТРЕБУЕТСЯ



В связи с тем, что наше ЧПУ поддерживает ISO/EIA, Промышленный стандарт NC, Ваш новый Hurco приспособится к Вашему существующему процессу. Вам не нужно производить изменения.

### ИНТЕРАКТИВНЫЙ ГЛОССАРИЙ G-КОДА

Редактор NC от Hurco избавляет от сложностей при редактировании G-кода. Уникальный интерактивный глоссарий G-кода показывает значения каждого выражения, на которое Вы наводите курсор.

Неправильный синтаксис отображается красным, а комментарии зелёным .... в реальном времени.

### ISO/EIA NC + функции, которые делают NC лучше

Стандартизованное NC. Лёгкое редактирование. Совместимость с CAD/CAM. Графическая верификация. Функции, улучшающие NC программы.

G90

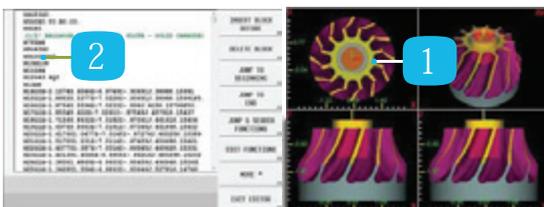
**Простое редактирование** экономит время. Наш контроллер оснащён быстрыми функциями копирования/вставки/вырезания для удобного и быстрого редактирования на станке. Нет необходимости отправлять программу назад на САМ-станцию и терять время, ожидая нескольких быстрых поправок.



**CAD/CAM** Мы добавили расширенный интерпретатор NC, который делает наш контроллер совместимым с популярными CAD/CAM-системами. Вы можете отправить Вашу программу детали на контроллер через Ethernet, USB-флеш накопитель или через FTP.

.NC

**ISO/EIA** Поскольку Hurco поддерживает стандарты ISO/EIA, Вы можете загрузить существующие программы из контроллеров Fanuc и Siemens. Операторы станков с ЧПУ, которые работали с ЧПУ Fanuc, найдут работу с Hurco комфортной и быстрой в NC режиме.



### Графический поиск кода

доступен только у Hurco. Это упрощает громоздкую задачу поиска кода, связанного с функцией, когда вам необходимо быстро внести изменения.

**1** Используя графический экран контроллера, просто выберите операцию, которую необходимо редактировать.

**2** Соответствующий код появится автоматически.





## РЕГУЛИРУЕМЫЙ ЦИФРОВОЙ ВЫВОД ДАННЫХ

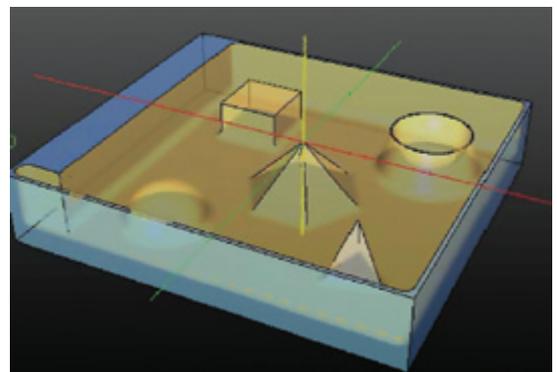
Вы решаете какая информация самая важная и каким образом она будет отображаться.

## БЫСТРЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ДВИЖОК

Благодаря значительным технологическим усовершенствованиям новый движок, который мы используем, выполняет графическую верификацию почти в 7 раз быстрее, чем предыдущий.

### Сравнение

Мы сравнили сколько времени необходимо, чтобы вывести на экран такой рисунок на контроллере со старым движком и на контроллере с новым графическим движком.



**Предыдущий  
ДВИЖОК**

**7 минут 36 секунда**

**Быстрый графический  
ДВИЖОК**

**1 минута 6 секунда**

## Величина допуска чернового прохода

Вы можете задать величину допуска с или без финишной операции. Если допуск по оси Z равняется нулю, будут обработаны только боковые стороны.

## Виртуальная блокировка программы

Вы имеете полный контроль. Можно установить уровень доступа для программ и параметров, включая полную или частичную блокировку.



## Фрезеруемая форма с усовершенствованной геометрией углов

В дополнение к выводу углов на экране фрезеруемой формы Вы можете задать тип угла, угол, длину или радиус.



## ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ HURCO

### ПРАВИЛЬНОЕ ПРЕРЫВАНИЕ ЦИКЛА

Нет необходимости указывать контроллеру путь инструмента, который был пройден при отводе и возвращении шпинделя – контроллер Hurco делает это для Вас.

Когда Вы нажимаете кнопку Прерывания, шпиндель перестаёт врезаться в материал, отключается подача СОЖ и инструмент автоматически отводится к заданной точке Z. Вы можете переместить станок в любом направлении, чтобы проверить деталь или сменить пластину инструмента.



Затем просто нажмите две кнопки и цикл обработки автоматически возобновится точно там, где он был прерван с выбранной Вами скоростью.

### UltiMonitor

UltiMonitor объединяет мощную сетевую систему с возможностью удалённого мониторинга. Вы можете наблюдать за оборудованием Hurco из веб браузера через вид экрана контроллера и видеокamera (камера включена в поставку).



## » Проектирование с нуля с 5-ю осями одновременно

Никто другой не использует технологию, которая упрощает программирование 5-ти осевой обработки и совершенствует NC-программирование для 5-ти синхронных осей.

## » Диалоговое 5-осевое программирование (Не нужен САМ)

оснащено технологией Transform Plane для упрощения 5-осевого процесса.

## » NC-оптимизация

улучшает качество финишной поверхности и содержит функции, которые упрощают NC-программирование.

## » Запатентованный контроль движения (UltiMotion)

одновременно уменьшает время цикла на 30% и повышает качество финишной поверхности.

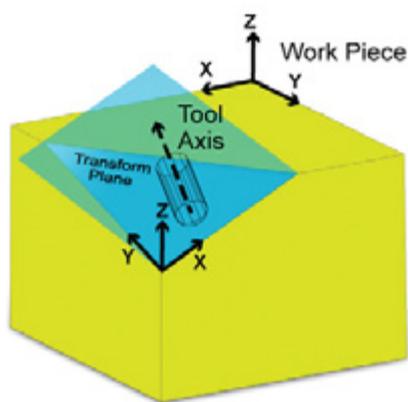
## Никто не работает с 5-ю осями лучше, чем Hurco.

Также легко, как 2D. Программирование на контроллере. САМ-система не нужна.

## Transform Plane делает 5-осевую работу простой.

Transform Plane существенно изменяет программирование на 5-осевом обрабатывающем центре, как при программировании с 2.5D, которое вы осуществляли бы на 3-х осевом станке. Вам не нужно беспокоиться о наклоне или вращении.

Вы определяете начальную позицию детали один раз, и Transform Plane управляет всеми остальными положениями начальной позиции.



### » Transform Plane делает переход к 5-ти осям лёгким.

Просто объявите начальную позицию и запрограммируйте первую сторону детали. Затем скажите контроллеру угол(ы) осей для перехода на следующую грань.

### » Запрограммируйте параметры на этой стороне детали и скажите контроллеру под каким углом(ми) осей будет находиться другая сторона.

### » Следуйте таким же способом для каждой стороны детали. Transform Plane разрешает необходимый угол и поворот.

## NC ПРОГРАММИРОВАНИЕ

## ISO/EIA NC + Функции, которые делают NC лучше

Стандартизованное NC. Лёгкое редактирование.

Совместимость с CAD/CAM. Графическая верификация.

Функции, улучшающие NC программы.

G90

**Простое редактирование** экономит время. Наш контроллер оснащён быстрыми функциями копирования/вставки/вырезания для удобного и быстрого редактирования на станке. Нет необходимости отправлять программу назад на САМ-станцию и терять время, ожидая нескольких быстрых поправок.



**CAD/CAM** Мы добавили расширенный интерпретатор NC, который делает наш контроллер совместимым с популярными CAD/CAM-системами. Вы можете отправить Вашу программу детали на контроллер через Ethernet, USB-флеш накопитель или через FTP.

.NC

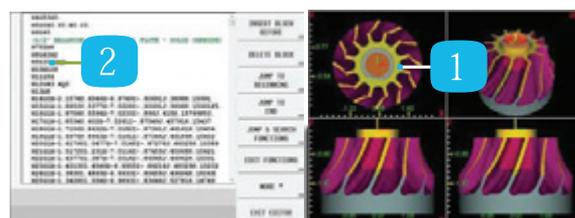
**ISO/EIA** Поскольку Hurco поддерживает стандарты ISO/EIA, Вы можете загрузить существующие программы из контроллеров Fanuc и Siemens. Операторы станков с ЧПУ, которые работали с ЧПУ Fanuc, найдут работу с Hurco комфортной и быстрой в NC режиме.

## ЭКСКЛЮЗИВ ОТ HURCO

**Графический поиск кода** доступен только у Hurco. Это упрощает громоздкую задачу поиска кода, связанного с функцией, когда вам необходимо быстро внести изменения.

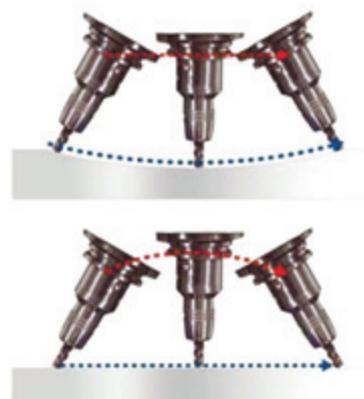
**1** Используя графический экран контроллера, просто выберите траекторию, которую необходимо редактировать.

**2** Соответствующий код появится автоматически.



## Линеаризация Пути Инструмента

коренным образом улучшает качество финишной поверхности NC программ, удаляя кольцевые сегменты, которые формируются из XYZBC или AC движений, используемые САМ-системой, таким образом исключается повреждение заготовки.



## СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЛЕРА ЧПУ

МОДЕЛЬ	ДВОЙНОЙ ДИСПЛЕЙ	ОДИНОЧНЫЙ ДИСПЛЕЙ
<b>ДИСПЛЕЙ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Два дисплея</li> <li>› Отдельные экраны для программы и графической модели</li> <li>› LCD монитор 12 дюймов</li> <li>› Сенсорный дисплей</li> <li>› Регулировка угла и яркости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Один дисплей</li> <li>› Переключение между экраном для программ и графической моделью</li> <li>› LCD монитор 12 дюймов</li> <li>› Сенсорный дисплей</li> </ul>
<b>ЖЁСТКИЙ ДИСК</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Твердотельный на 64 Гб</li> </ul>	
<b>ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› 2 Гб</li> </ul>	
<b>ПРОЦЕССОР</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Dual Core Processor на 2 Гц</li> </ul>	
<b>ВВОД/ВЫВОД</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› USB 2.0 на контроллере</li> <li>› Два порта USB 2.0 в шкафу управления</li> <li>› Сетевой интерфейс Ethernet</li> </ul>	
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› WinMax 9</li> </ul>	
<b>КЛАВИШИ <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Питание вкл/выкл</li> <li>› Цикл старт/стоп</li> <li>› Увеличение подачи</li> <li>› Увеличение ускоренного хода</li> <li>› Опциональный останов</li> <li>› Выбор типа охлаждения</li> <li>› Режим «одиночный цикл»</li> <li>› Устаровка позиции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Кнопка аварийной остановки</li> <li>› Останов подачи</li> <li>› Увеличение скорости вращения</li> <li>› Шпиндель вкл/выкл</li> <li>› Поворот револьверной головки</li> <li>› Авто/Ручной режимы работы</li> <li>› Автоматическое прерывание цикла</li> </ul>
<b>УДАЛЁННЫЙ МАХОВИЧЁК <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">B</span></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Включено</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Опционально</li> </ul>
<b>КЛАВИАТУРА <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">C</span></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Легка в использовании</li> <li>› Эргономичный наклон</li> <li>› Спроектирована для промышленных нужд</li> </ul>	
<b>КАЧЕСТВЕННЫЙ СЕРВИС</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Система состоит из заменяемых модулей</li> <li>› Резервное сохранение и восстановление с флеш-носителя</li> <li>› Удалённая диагностика</li> </ul>	
<b>УСТРОЙСТВА ВВОДА</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Стилусный карандаш для точного ввода</li> <li>› Полная компьютерная клавиатура</li> </ul>	
<b>ДЕРЖАТЕЛИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Держатель, монтируемый сверху</li> <li>› Боковой держатель для ноутбука</li> </ul>	



» Модульная конструкция минимизирует время простоя.

Один модуль контроллера можно легко и быстро заменить прямо на производстве.



### Программное обеспечение WinMax / пакет автоматизации

#### Новое (WinMax 9)

- › Масштабирование DXF
- › Движок Быстрой Отрисовки
- › Графики
- › Увеличение шрифта
- › Промышленный стандарт NC (ISNC)
- › Рабочий стол WinMax

#### Программирование

- › 99 смещений для инструмента (G-код)
- › 99 рабочих смещений
- › Усовершенствованные канавочные циклы
- › AutoCalc
- › Подача прутка/Вытягивание
- › Повторяющиеся циклы
- › Повторяющиеся циклы глубокого сверления
- › Развёрнутая контекстная помощь
- › Трансфер файлов DXF
- › Фрезерование каркаса
- › Поддержка ISO/EIA NC
- › Режим Дюймово-Метрический
- › Подача в дюймах на оборот или дюймов в минуту
- › Компенсация ходового винта
- › Линии и дуги
- › NC / интерактивное слияние
- › Редактор NC

- › Профили токарной обработки, поверхности, нарезания резьбы, смешанных дуг, фасок
- › Функция менеджера программ
- › Параметра программы
- › Обзор программы с Вырезать/Копировать/Вставить
- › Программируемая позиция смены инструмента
- › Смена радиуса на диаметр в программировании
- › Жёсткое нарезание резьбы
- › Островки
- › Пакет шрифтов True Type
- › UltiPocket
- › 99 рабочих смещений (диалогово)
- › Рабочий стол WinMax

#### Верификация

- › Автоматическая проверка на ошибки
- › Продвинутое отображение графики с рендерингом 3D рисунков
- › Графическое отображение (путь инструмента, чертёж, проекции в 3-х плоскостях, изометрия)
- › Графическая верификация ошибок

- › Графическое масштабирование
- › Графическое увеличение
- › Симуляция инструмента в реальном времени

#### Управление

- › Внешний/внутренний зажим
- › Прерывание цикла
- › Автоматический возврат инструмента
- › Компенсация люфта
- › Диагностика ЧПУ и станка
- › Выбор охладителя (двойной)
- › Монитор нагрузки на шпиндель
- › Расстояние «Пройти»
- › Кнопка останова подачи
- › Корректировка подачи
- › UltiMonitor

Fanuc является зарегистрированной торговой маркой FANUC LTD.

Intel является зарегистрированной торговой маркой Intel Corporation в США и/или других странах. Siemens и Siemens logo являются зарегистрированными торговыми марками Siemens AG.

TrueType является зарегистрированной торговой маркой Apple Inc., зарегистрирован в США и других странах.

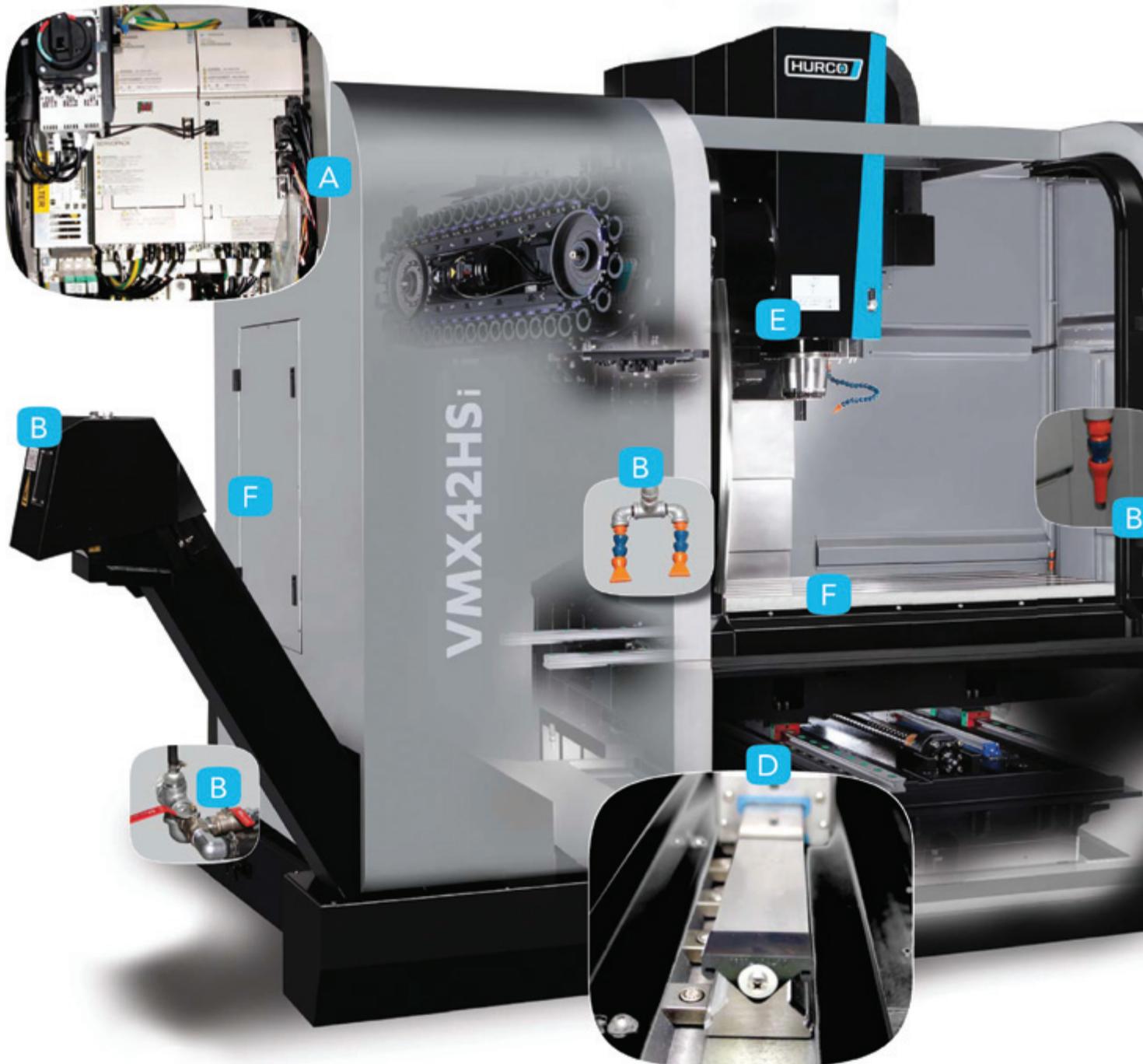
Windows является зарегистрированной торговой маркой Microsoft Corporation в США и других странах.





# 3-ОСЕВЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

www.hurco.de



ISO  
9001:2008



www.zenitech.ua



- A** Высокоточные компоненты от партнёров, которые являются экспертами в своём деле – такие как привода и серводвигатели Yaskawa.
- B** Полноценная система обмывки и транспортировки стружки, которая включает в себя систему подачи СОЖ с регулируемыми трубками, выделенную систему насоса и дополнительные трубки, размещённые в самых необходимых местах.
- C** Продвинутый контроллер с множественными функциями для 3-осевой обработки поддерживает диалоговое и NC программирование. Как следствие - сокращает время настройки/программирования и повышает качество финишной поверхности. Новые опции в WinMax 9 повышают продуктивность.
- D** Жёсткие, надёжные компоненты, строго соответствующие производственным стандартам, такие как шабреные вручную монтажные точки сборки и линейные направляющие с клиновидными фиксаторами двойного усилия для работы с повышенной нагрузкой.
- E** Надёжные шпиндели, прецизионно сбалансированные по скорости и мощности.
- F** Исключительный дизайн с эргономичными деталями, такими как экстра большими дверями на шарнирах; экстра большая зона открытия передней двери; а также столы, которые перемещаются по всей длине вперёд.

## SmartPower

На протяжении последней декады, мы увеличили эффективность (КПД) наших станков.

SMART энергопотребление контролера (на 40% эффективнее)	SMART трансформатор (на 18,8% эффективнее)
SMART силовые контакты (на 34,5% эффективнее)	SMART генератор BTU (на 18% эффективнее)
SMART сервопривод 2.0 кВт (на 33% эффективнее)	SMART привод sigma (на 11,8% эффективнее)
SMART катушка статора (на 30% эффективнее)	SMART подсветка LED
SMART торможение шпинделя (на 20% эффективнее)	



## 3-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ VMX 42HSi

www.hurco.de

## ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ

- » VMX 10HSi
- » VMX 24HSi
- » VMX 42HSi



### » Создан для скорости, точности и повторяемости.

Двигатель-шпиндель оснащён керамическими подшипниками ABEC-7, обладает скоростью и мощностью, которая Вам необходима для высокоскоростной обработки.

Премиум компоненты, такие как усиленные линейные направляющие, высокопрецизионные энкодеры и сервоприводы Yaskawa.

Жёсткий и надёжный обрабатывающий центр для высокоскоростной, прецизионной обработки.

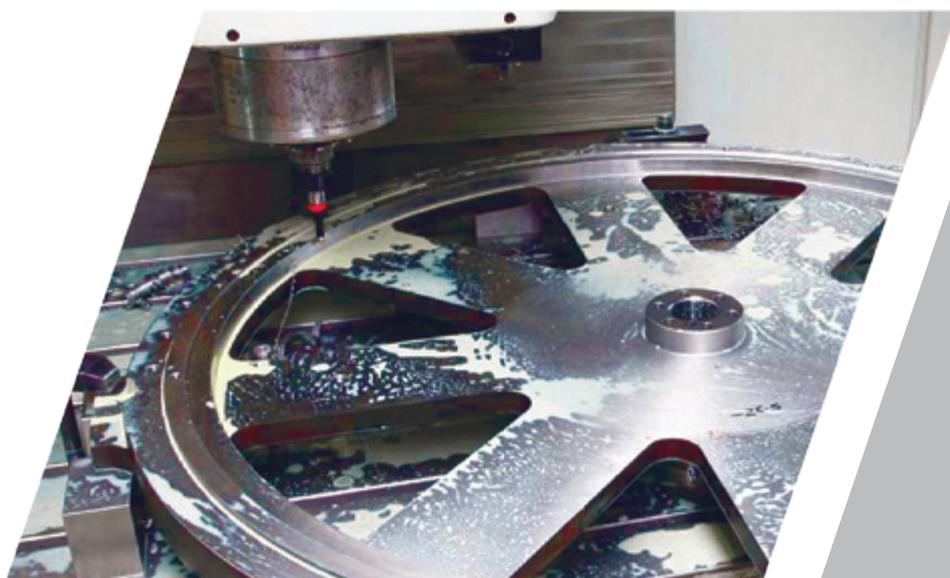


## Ускоренная фрезерная обработка с серией Hurco HS.

Двигатель-шпиндель. Премиум компоненты. Создан для скорости. Долговечен.

### Преимущества, которые даёт фрезерный центр Hurco VMXHS

- » **Сервосистемы прямого привода** повышают точность, скорость и повторяемость.
- » **Двигатель-шпиндель** с керамическими гибридными подшипниками ABEC-7 и базовой скоростью 18 тыс. об/мин даёт Вам необходимую скорость и решает проблемы перегрева компонентов, связанные с высокоскоростной обработкой.
- » **Инструментальные оправки HSK.**
- » **Воздухопоток через масляные каналы охлаждения шпинделя** распределяет масло равномерно и препятствует потере масла в подшипниках.
- » **Ускоренная система смены инструмента** сокращает время «от стружки к стружке».
- » **Расширенный стол увеличивает рабочий ход по оси Y**, что даёт больше гибкости для производства деталей с самой разнообразной геометрией.
- » **Стол перемещается вперёд до конца в рабочей зоне**, предоставляя удобный доступ оператору.
- » **Увеличенные двери.** Большее раскрытие фронтальных дверей даёт больший размер для загрузки/выгрузки и облегчает доступ подъёмному крану. Большие боковые двери на шарнирах, легко открываются и легко снимаются.
- » **Увеличенные линейные направляющие**, установленные на станке, повышают жёсткость. Клиновое крепление со станиной уменьшает вибрации, и является лучшей альтернативой быстрой и дешёвой фрезеровке направляющих.
- » **Предварительно нагруженные и удлиненные ШВП** с дополнительным ходом для оси Z.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.





# 3-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ VMX 50i

www.hurco.de

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ



- » VMX 10i
- » VMX 24i
- » VMX 30i
- » VMX 30i (ATC 40)
- » VMX 42i
- » VMX 42i (ATC 40)
- » VMX 50i
- » VMX 50i (ATC 40)
- » VMX 50i (ATC 50)
- » VMX 60i
- » VMX 60i (ATC 40)
- » VMX 60i (ATC 50)
- » VMX 64i (ATC 40)
- » VMX 64i (ATC 50)
- » VMX 84i
- » VMX 84i 96
- » VMX 84i (ATC 50)

» **Премиум компоненты + Тщательно выполненная сборка = жёсткий, надёжный и долговечный станок.**

Увеличенные в размерах направляющие, энкодеры высокого разрешения, интегрированный шпиндель и сдвоенная гайка ШВП являются лишь несколькими из премиум компонентов, присутствующих в фрезерах Hurco VMX. Монтажные точки станины, шабрены вручную и зажатые клином линейные направляющие для усиления жёсткости.



## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с серией VMX от Hurco.

Фрезерные станки VMX – это рабочие лошадки на производстве.

Премиум компоненты. Тщательно выполненная сборка. Договечность.

### Преимущества станков серии VMX от Hurco

- » **Удлиненная ось Y и расширенный стол** предоставляют Вам больше гибкости для производства разносортных деталей.
- » **Стол перемещается вперёд до конца в рабочей зоне**, предоставляя удобный доступ оператору.
- » **Увеличенные двери.** Большее раскрытие фронтальных дверей даёт больший размер для загрузки/выгрузки и облегчает доступ подъёмному крану. Большие боковые двери на шарнирах, легко открываются и легко снимаются.
- » **Двухобмоточный шпиндель на 12000 об/мин даёт большой вращающий момент без редуктора**, исключая дополнительную наладку и обслуживание.
- » **Станок сконструирован, чтобы продлить срок службы шпинделя** и сохранить точность, благодаря керамическим гибридным подшипникам, вечной смазке, охлаждающей рубашке внутри шпинделя и системе обдувки стружки вверху и внизу.
- » **Увеличенные линейные направляющие**, установленные на станке, повышают жёсткость.
- » **Клиновое крепление со станиной уменьшает вибрации**, и является лучшей альтернативой быстрой и дешёвой фрезеровке направляющих.
- » **Предварительно нагруженные и удлиненные ШВП** с дополнительным ходом для оси Z.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.





## 3-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

VM 20i

www.hurco.de

## ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



- » VM 10i
- » VM 20DSi
- » VM 30DSi

### » Идеальное сочетание размеров и функциональности.

Эффективность конструкции заключается в экономии места, занимаемого станком, при этом предоставлена возможность обрабатывать большие объёмы, продуктивность и гибкость в использовании. Подобные производственные стандарты мы использовали для наших станков высокого класса. Жёсткий станок с литой станиной использует премиум компоненты, такие как усиленные направляющие для всех осей, высокоточные энкодеры и двойные гайки ШВП.



## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с серией VM.

Наилучшее предложение на рынке. Эффективность конструкции предлагает компактный фрезерный станок, который имеет большую рабочую зону и маленькую зону установки. Литая станина. Премиум компоненты. Долговечен.

### Преимущества фрезерных станков серии VM от Hurco

- » Электрическая АСИ боковой навески на 20 инструментов с поворотным рычагом, разработана, чтобы не занимать рабочее пространство.
- » Маленькая зона установки станка. Большая рабочая зона.
- » Расширенный стол увеличивает рабочий ход по оси Y, что даёт больше гибкости для производства деталей с самой разнообразной геометрией.
- » Стол перемещается вперёд до конца в рабочей зоне, предоставляя удобный доступ оператору.
- » Увеличенные двери. Большое раскрытие фронтальных дверей даёт больший размер для загрузки/выгрузки и облегчает доступ подъёмному крану. Большие боковые двери на шарнирах, легко открываются и легко снимаются.
- » Увеличенные линейные направляющие, установленные на станке, повышают жёсткость. Клиновое крепление со станиной уменьшает вибрации, и является лучшей альтернативой быстрой и дешёвой фрезеровке направляющих.
- » Предварительно нагруженные и удлинённые ШВП с дополнительным ходом по оси Z.
- » Привода Yaskawa Sigma 5.
- » Подсветка LED светит ярче и экономит электроэнергию.
- » Увеличен вес станка. Обладая весом 6400 – 9500 фунтов, серия VM является самой экономичной при соотношении цена-за-фунт.





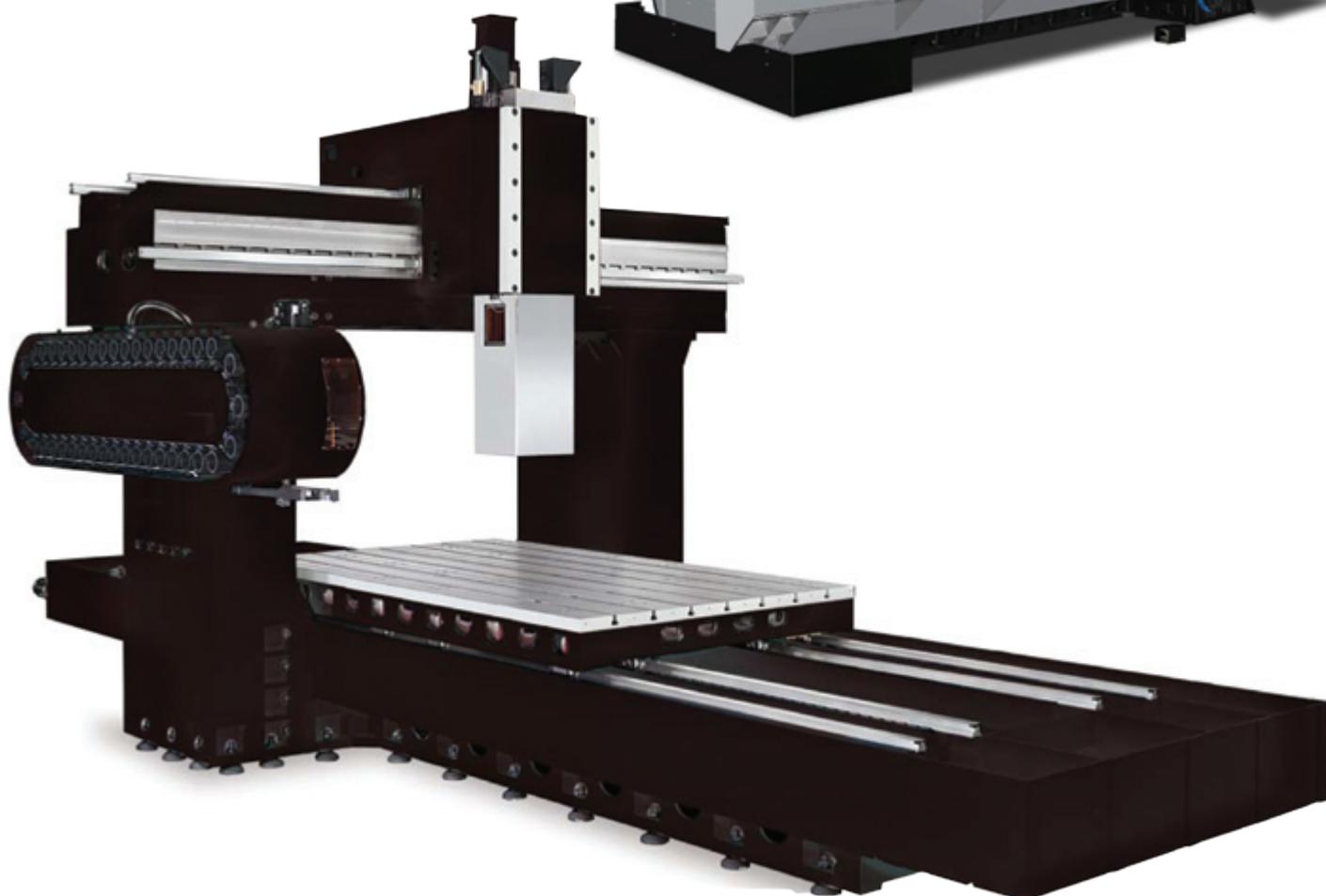
## 3-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

DCX 32i

- » DCX 22i
- » DCX 22i - 50t
- » DCX 32i

[www.hurco.de](http://www.hurco.de)

## ДВУХКОЛОННЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ



### » Рассчитан на большие детали и формы.

Станина из чугуна высокого класса, протестирована динамически и статически методом Анализа Конечных Элементов. Премиум компоненты, такие как усиленные линейные направляющие, высокоточные энкодеры и сервопривода Yaskawa. Жёсткий и надёжный фрезерный станок для производства больших деталей и форм для аэропромышленности и энергетического сектора.



## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с серией DCX от Hurco.

Создан для больших деталей. Термальная стабильность. Высокие динамические показатели. Премиум компоненты. Эргономичный дизайн.

### Преимущества фрезерных станков DCX от Hurco

- » **Двухколонная конструкция** даёт термальную стабильность и высокие динамические показатели.
- » **Двойная система вывода стружки** эффективно избавляет от мусора.
- » **Мощная конструкция шпинделя** сокращает отклонения при тяжёлых работах.
- » **Стол перемещается вперёд до конца рабочей зоны**, предоставляя удобный доступ оператору.
- » **Увеличенные телескопические двери.** Большее раскрытие фронтальных дверей даёт больший размер для загрузки/выгрузки и облегчает доступ подъёмному крану. Большие боковые двери на шарнирах, легко открываются и легко снимаются.
- » **Двухобмоточный шпиндель даёт больший вращающий момент без редуктора**, исключая дополнительную наладку и обслуживание.
- » **Станок сконструирован, чтобы продлить срок службы шпинделя** и сохранить точность, благодаря керамическим гибридным подшипникам, вечной смазке, охлаждающей рубашке внутри шпинделя и системе обдувки стружки сверху и внизу.
- » **Увеличенные линейные направляющие**, установленные на станке, повышают жёсткость. Клиновое крепление со станиной уменьшает вибрации, и является лучшей альтернативой быстрой и дешёвой фрезеровке направляющих.
- » **Предварительно нагруженные и удлинённые ШВП** с дополнительным ходом для оси Z.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.

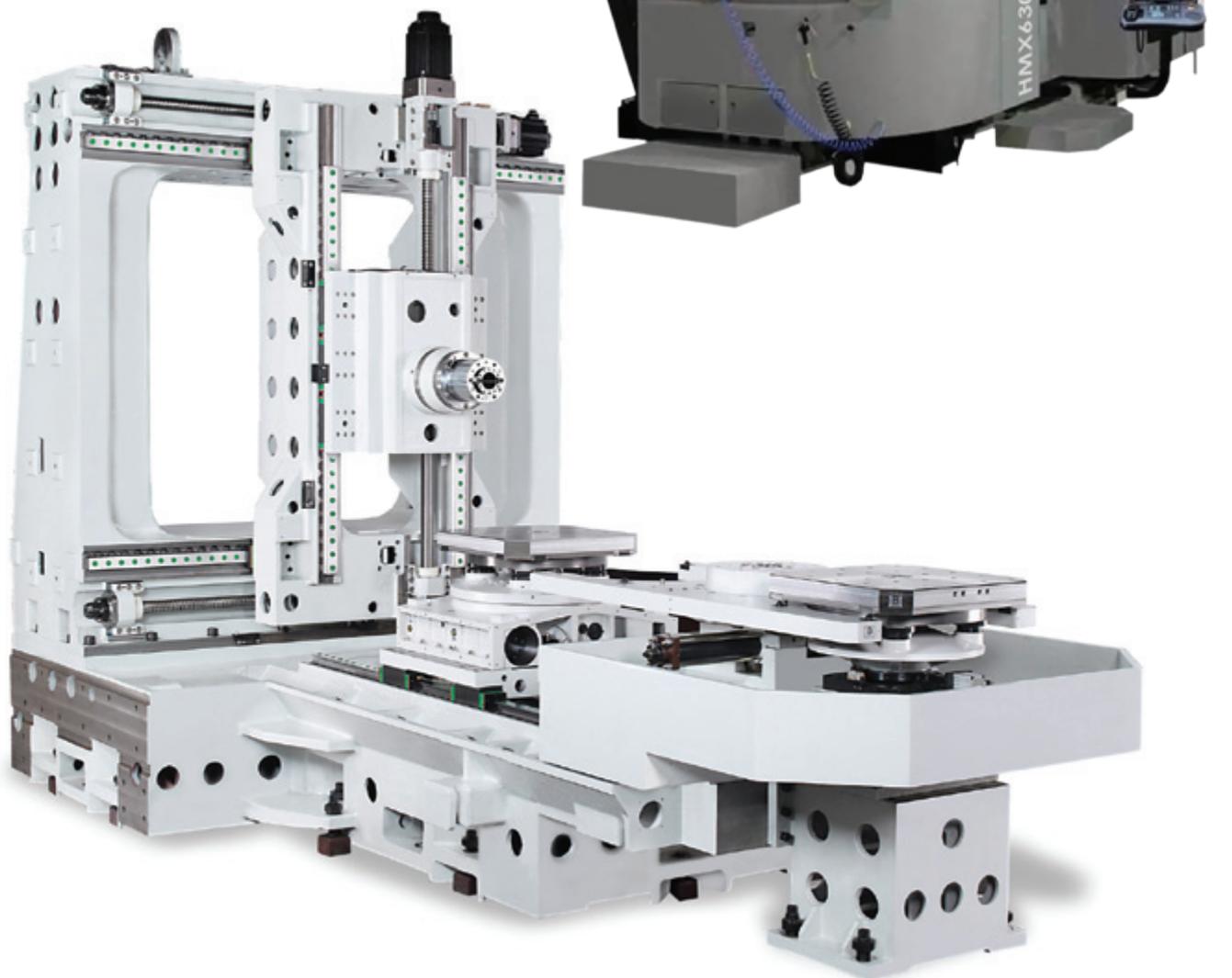




## 4-ОСЕВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ HMX 630i

www.hurco.de

- » HMX 400i
- » HMX 500i
- » HMX 500i 50
- » HMX 630i



### » Спроектирован и собран для производительной обработки.

Премиум компоненты, мощная конструкция шпинделя, высокоточные энкодеры (включая энкодер оси B) и привода Yaskawa. Жёсткий и надёжный обрабатывающий центр.

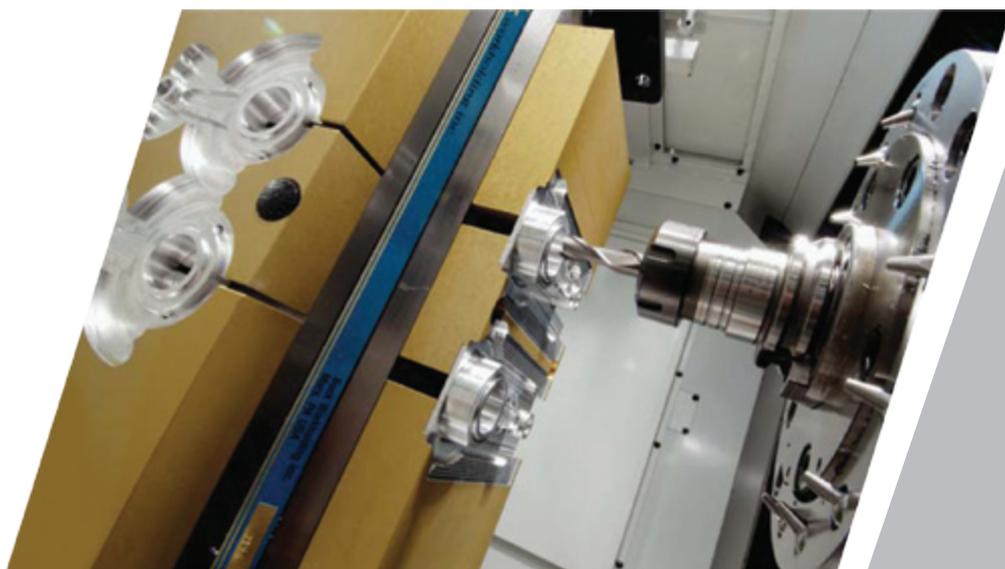


## Начинайте производство легко с серией горизонтальных фрезерных станков Hurco HMX.

Создан специально для производительной обработки. Увеличен максимальный размер инструмента. Увеличенное ускорение/замедление. Система тщательной уборки стружки.

### Преимущества фрезерных станков HMX от Hurco

- » **Мощная конструкция шпинделя** повышает жёсткость для длительных и тяжёлых работ.
- » **Два привода по оси X.**
- » **Полноценный энкодер оси В** в стандартной комплектации.
- » **Продвинутый контроль стружки с двойной спиралью**, CTS, омывкой пола и конвейером стружки в стандартной комплектации.
- » **Расширенный держатель инструмента на 60 позиций (96 опционально).** Эргономично спроектирован для лёгкого доступа и эффективной установки/снятия инструментов.
- » **Холостой ход больше 1500 дюймов в минуту.**
- » **Станок сконструирован, чтобы продлить срок службы шпинделя** и сохранить точность, благодаря керамическим гибридным подшипникам, вечной смазке, охлаждающей рубашке внутри шпинделя и системе обдувки стружки вверх и вниз.
- » **Предварительно нагруженные и удлинённые ШВП** с дополнительным фиксатором по оси Z.
- » **Встроенный паллетный механизм** позволяет устанавливать следующую заготовку во время обработки в рабочей зоне.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.

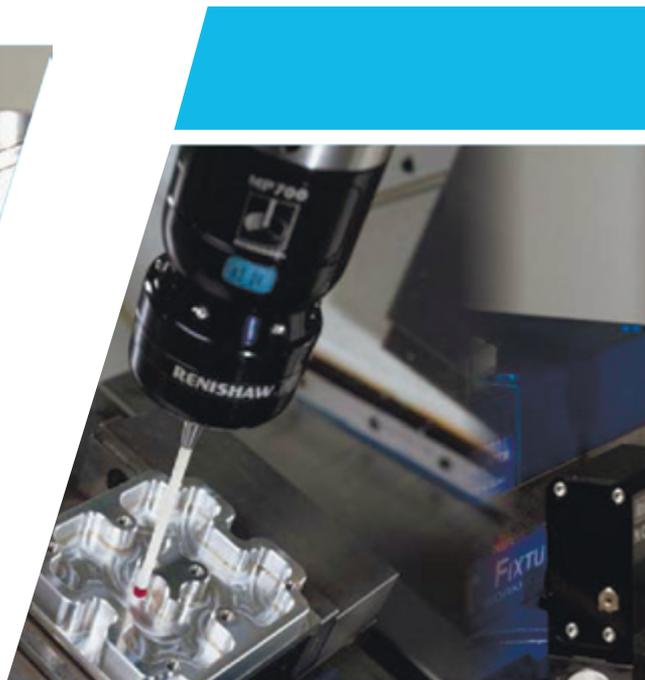


### ОПЦИИ ДЛЯ 3x ОСЕВЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ

#### ОХЛАЖДЕНИЕ ЧЕРЕЗ ШПИНДЕЛЬ (CTS)

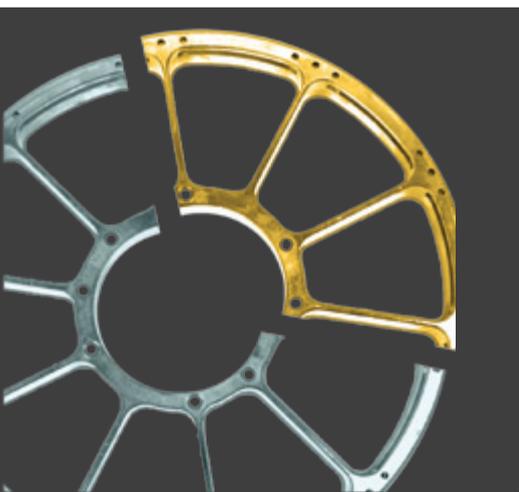
от Hurco в два раза превышает показатели (измерено в галонах/мин) конкурирующих станков. Если вы делаете глубокое сверление отверстий, CTS окупит себя быстро, благодаря увеличенной продуктивности и времени жизни инструмента. CTS также рекомендуется для фрезерования глубоких карманов, чтобы вы могли фрезеровать быстрее и инструмент прослужил дольше.

Дополнительно, CTS помогает бороться с перегревом инструмента, повышая точность обработки. Hurco предлагает разные виды CTS: 300 и 1000 фунтов/кв. дюйм.



#### ПАКЕТ ТЕРМАЛЬНОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ.

Масляный охладитель шпинделя управляется термостатически, чтобы предотвратить увеличение и расширение компонентов шпинделя во время работы. Это наиболее эффективный способ продлить срок службы шпинделя и точность его работы.



#### UltiMotion ЭКСКЛЮЗИВ от Hurco

Пока наше ЧПУ известно благодаря функциям, уменьшающим время настройки и программирования, наша новая опция одновременно уменьшает время цикла и улучшает качество финишной поверхности.

По результатам отчётов клиентов, время цикла снижается на **30-40% с UltiMotion** и это доступно только с Hurco!

Что означает уменьшение времени цикла обработки на 30% для вашего предприятия?

### ИЗМЕРЕНИЕ ДЕТАЛИ.

Hurco предлагает пакет «Диалоговое Измерение Детали» с полно-функциональными диалоговыми блоками данных, позволяя Вам выполнять измерение и инспекцию детали без ручной работы, используя технологию **Renishaw**.



### ИЗМЕРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА.

Hurco имеет два компактных, достаточно функциональных пакета для измерения инструмента, которые позволяют точно измерять длину инструмента и диаметр в остановленном шпинделе или во время его вращения.

Базовый пакет использует приложение для контактного датчика, а бесконтактный пакет использует лазерную головку для бесконтактной работы.

Полная поддержка измерения инструмента от Renishaw.



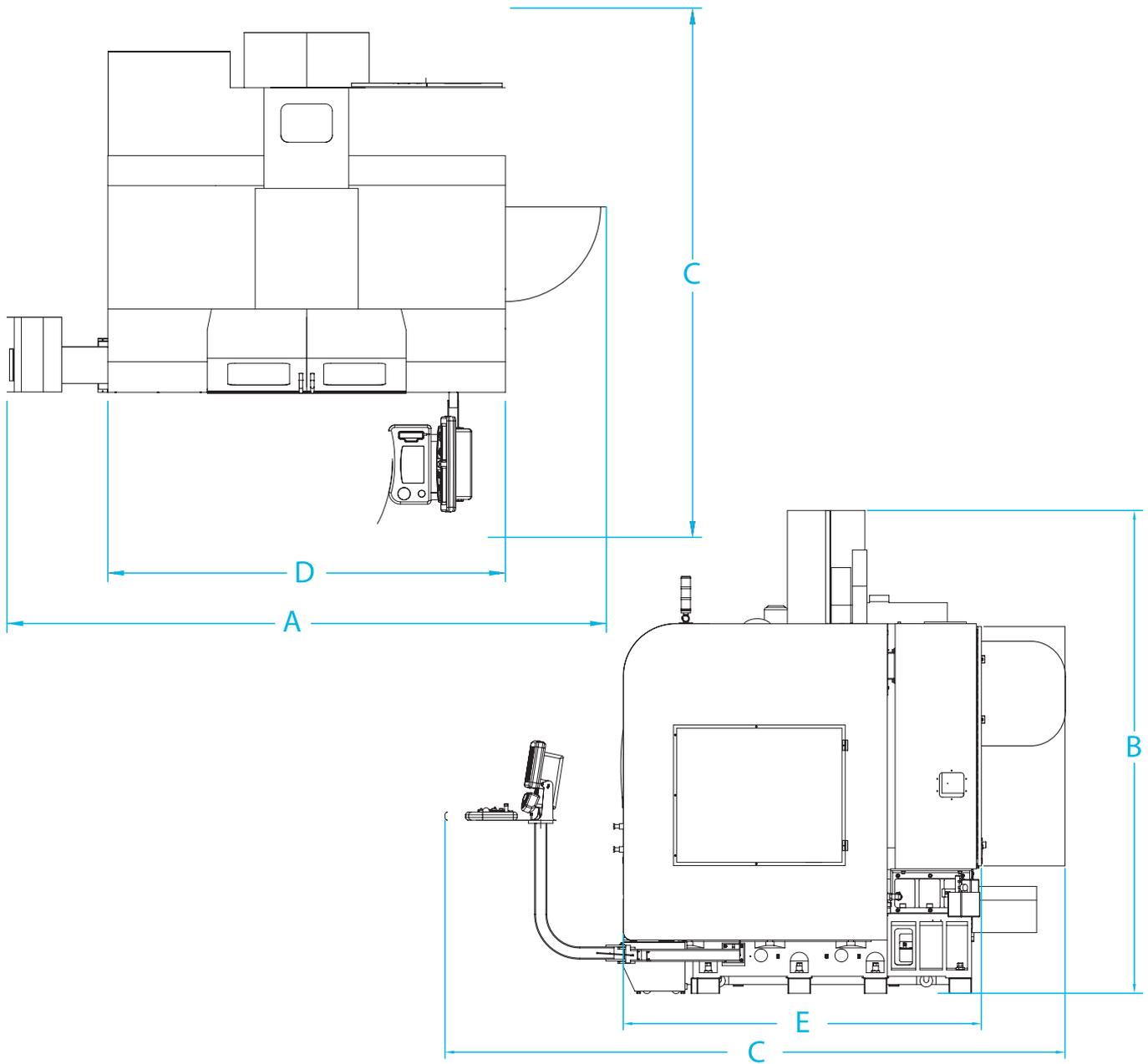


## ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ

	VMX 10HSi	VMX 24HSi	VMX 42HSi
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	660	610	1,067
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	405	508	610
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	505	610	610
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	100 - 610	150 - 760	150 - 760
РАЗМЕР СТОЛА, мм	760 x 355	760 x 508	1,270 x 610
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	340	1,360	1,360
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	20,000	18,000	18,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	7,5	35	35
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	3 при 20,000	119 при 2,800	119 при 2,800
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	20	24	40
ТИП ИНСТРУМЕНТА	BT 30	HSK 63	HSK 63
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	100	76	76
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	250	300	300
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	5	8	8
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 40 Y = 40 Z = 40	X = 40 Y = 40 Z = 40
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	15,4	30,5	30,5
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2.519	2,715	2,770
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	2,994 x 2,616,5	3,808 x 3,939	4,555 x 3,750
МАССА СТАНКА, кг	3.093	4,818	7,091



» **ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ**



		VMX 10HSi	VMX 24HSi	VMX 42HSi
<b>МАКС.</b>	<b>A, мм</b>	2.994	3.936	4.555
	<b>B, мм</b>	2.519	2.715	2.770
	<b>C, мм</b>	2.616	3.975	3.750
<b>ММН.</b>	<b>D, мм</b>	1.960	2.180	2.800
	<b>B, мм</b>	2.463	2.440	2.420
	<b>E, мм</b>	1.671	2.340	2.210

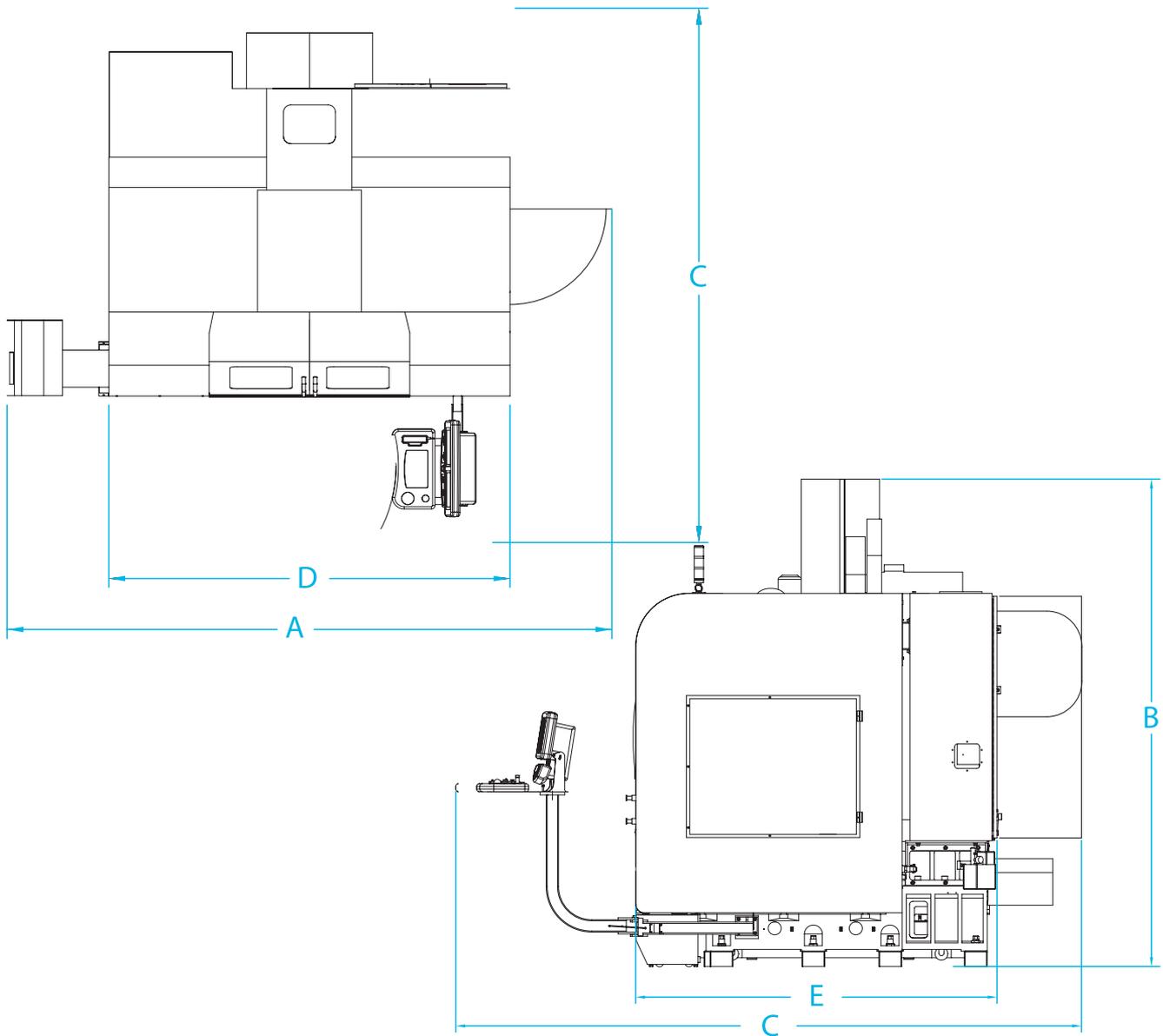


## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ

	VMX 10i	VMX 24i	VMX 30i VMX 30i 40	VMX 42i VMX 42i 40 VMX 42i 50	VMX 50i VMX50i 40	VMX 60i VMX 60i 40 VMX 60i 50	VMX 64i 40 VMX 64i 50	VMX 84i VMX 84i 96 VMX 84i-50
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	660	610	762	1,067	1,270	1,625	1,524	2,134
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	405	508	508	610	660	660	864	864
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	510	610	610	610	610	610	762	762
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	100- 610	150-760	150-760	150-760	150-760	100-710	150-910	150-910
РАЗМЕР СТОЛА, мм	760 x 406	760 x 508	1,020 x 508	1,270 x 610	1,500 x 660	1,676 x 660	1,676 x 889	2,184 x 864
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	340	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	2,722	2,268
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	10,000	12,000	10,000 15,000	12,000	12,000 8,000	12,000/8,000	12,000/8,000	12,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	11	9	13,4	18	18 22,2	18/22,2	18/22,2	18/22,2
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	73,6 при 1450	95 при 900	250 при 500 171 при 750	237 при 720	237 при 720 353 при 600	237 при 720/ 353 при 600	237 при 720/ 353 при 600	237 при 720/ 353 при 600
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	20	24	24	24	24 30	24/30	24/32	40/32
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	CAT 40	CAT 40	CAT 40	CAT 40 CAT 50	CAT 40/50	CAT 40/50	CAT 40/50
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	89	80	80	80	80 125	80/125	75/125	125
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	250	300	300	300	300	300	300	300
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	6,8	7	7	7	7 15	7/15	10/15	10
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 30 Y = 30 Z = 20	X = 30 Y = 30 Z = 20	X = 18 Y = 18 Z = 13.5	X = 18 Y = 18 Z = 13.5
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	7,6	15,4	15,4	22,9	22,9	22,9	15,2	15,2
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,519	2,715	2,715	2,770	3,010 3,048	3,010	3,210	3,260
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	2,994 x 2,616,5	3,308 x 3,936	3,808 x 3,936	4,645 x 3,750	4,902 x 4,660 4,875 x 4,580	5,455 x 4,590	6,338 x 4,520	7,560 x 4,520
МАССА СТАНКА, кг	2,818	4,640	4,740	6,590	8,120 9,120	8,420 9,300	13,700	16,730



» ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ



	VMX 10i	VMX 24i	VMX 30i VMX 30i 40	VMX 42i VMX 42i 40	VMX 50i VMX50i 40 VMX50i 50	VMX 60i VMX 60i 40 VMX 60i 50	VMX 64i 40 VMX 64i 50	VMX 84i VMX 84i 96 VMX 84i-50	
МАКС.	<b>A, мм</b>	2,994	3,936	3,936	4,645	4,875 4,902	5,455	7,338	9,300
	<b>B, мм</b>	2,470	2,715	2,715	2,770	3,048 3,010	3,010	3,210	3,260
	<b>C, мм</b>	3,043	3,986	3,986	3,750	4,580 4,660	4,590	4,590	4,520
МИН.	<b>D, мм</b>	2,072	2,180	2,180	2,800	3,250	3,810	3,938	5,200
	<b>B, мм</b>	2,409	2,430	2,430	2,430	2,555	2,555	2,890	2,890
	<b>E, мм</b>	1,610	2,340	2,340	2,210	2,260	3,225	3,350	3,350

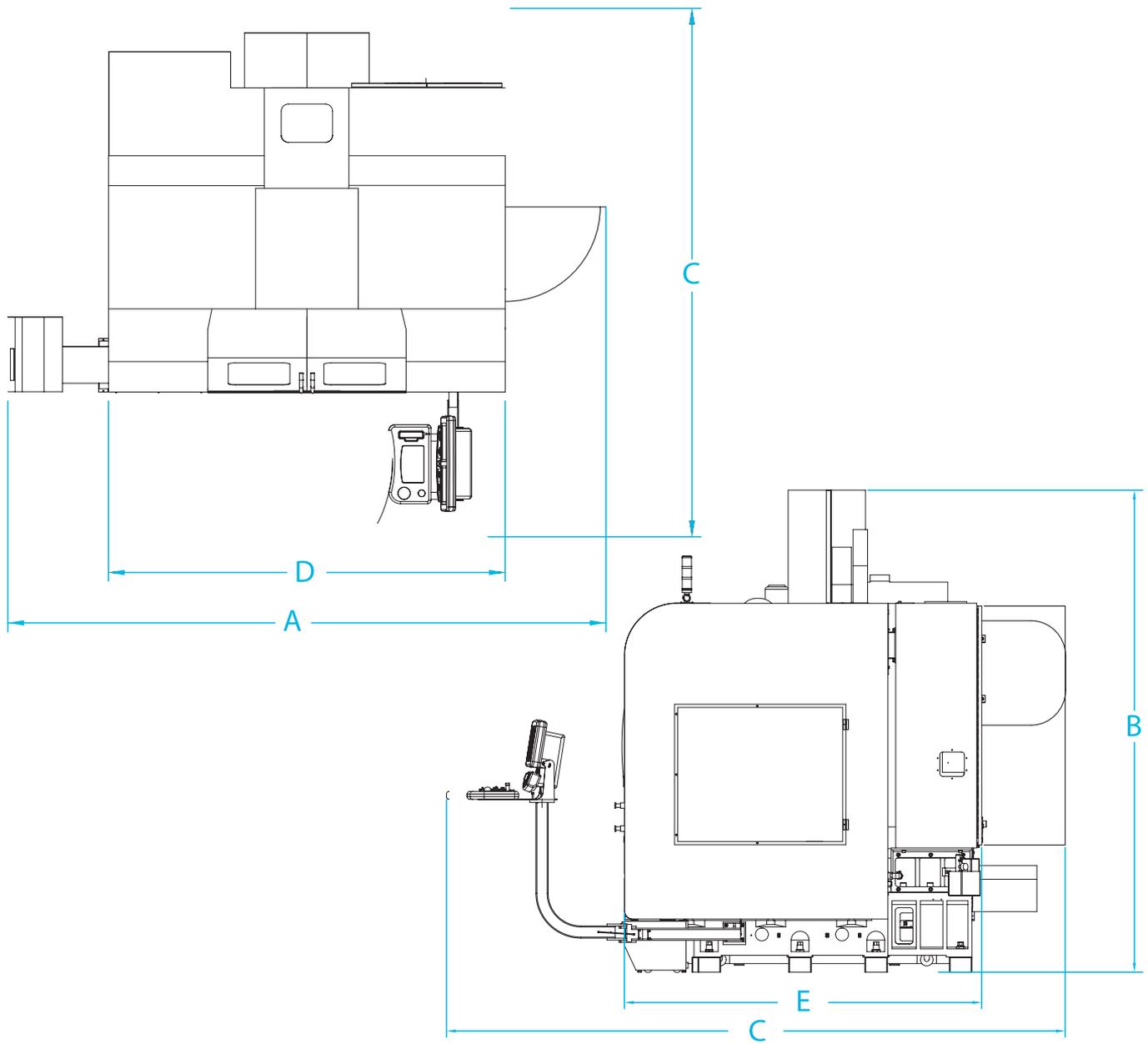


## » ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

	VM 10i	VM 20 DSi	VM 30 DSi
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	660	1,016	1,270
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	406	508	508
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	508	508	508
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	102	102	102
РАЗМЕР СТОЛА, мм	762 x 406	1,168 x 508	1,321 x 508
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	340	544	544
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	10,000	10,000	10,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	11	15	15
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	73,6 при 1,450	102 при 1,450	102 при 1,450
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	20	20	20
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	CAT 40	CAT 40
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	89	89	89
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	250	250	250
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	6,8	6,8	6,8
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 24 Y = 24 Z = 24
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	15,2	15,2	15,2
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,519	2,576	2,576
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	2,994 x 2,616,5 1,651 x 2,240	3,650 x 2,680	2,950 x 2,300
МАССА СТАНКА, кг	2,818	4,100	4,245



» ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



	VM 10i	VM 20 DSi	VM 30 DSi
МАКС.	A, мм	2,994	4,020
	B, мм	2,519	2,576
	C, мм	2,616	2,770
МИН.	D, мм	1,885	2,865
	B, мм	2,280	2,110
	E, мм	2,200	1,990

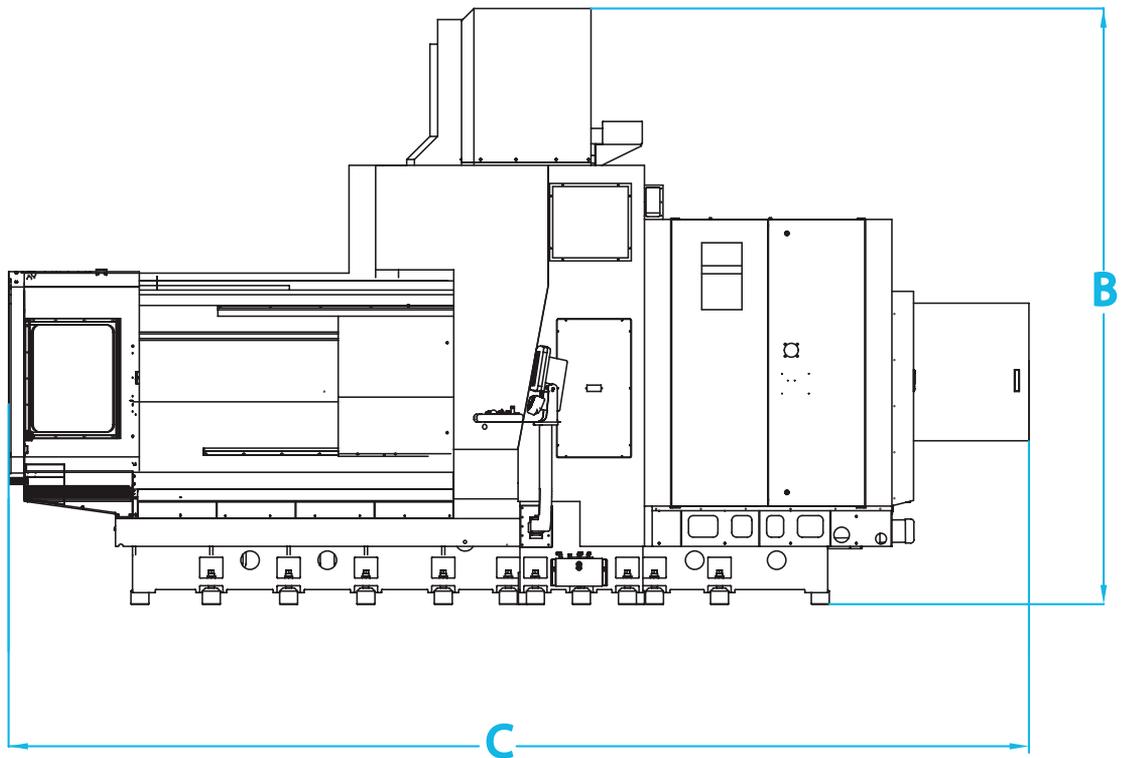
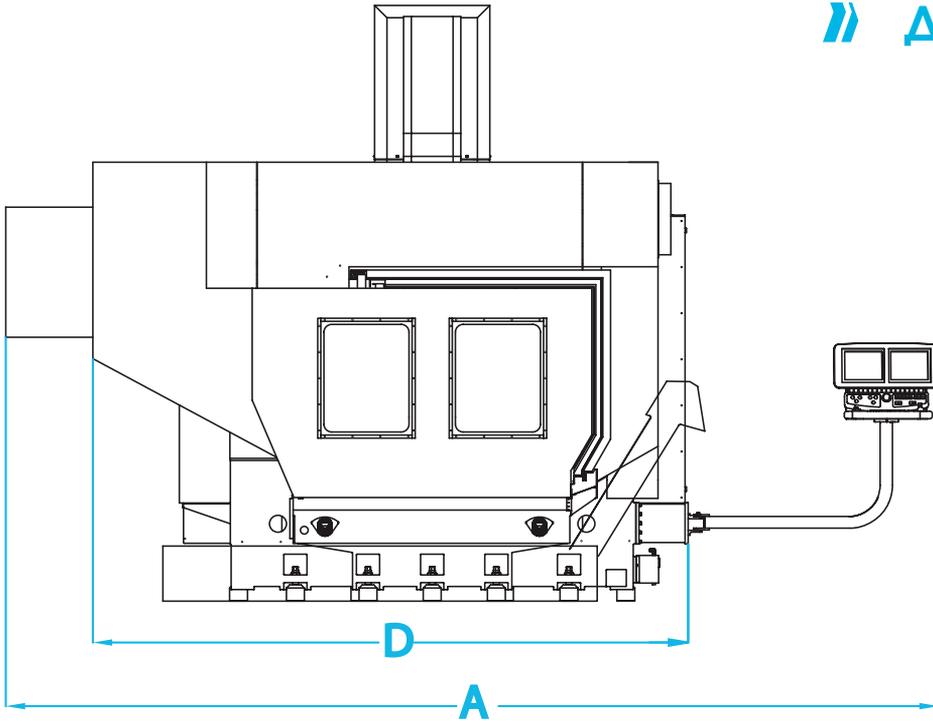


## » ДВУХКОЛОННЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ

	DCX 22i	DCX 22i-50	DCX 32i-50
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	2,200	2,200	3,200
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	1,700	1,700	2,100
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	750	750	920
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	152	152	164
РАЗМЕР СТОЛА, мм	2,100 x 1,600	2,100 x 1,600	3,000 x 1,700
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	6,000	8,000	11,000
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	8,000 10,000 15,000	6,000	6,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	18	26	60
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	342 при 500 285 при 500 190 при 900	555 при 458	570 при 1,000
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	40	40	40
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	CAT 50	CAT 50
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	75	125	125
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	300	300	300
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	7	15	15
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 15 Y = 15 Z = 12	X = 15 Y = 15 Z = 10
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	15,2	7,6	7,6
ВЫСОТА СТАНКА, мм	3,899	3,875	4,700
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	7,246 x 5,902	7,246 x 6,031	9,960 x 5,935
МАССА СТАНКА, кг	20,000	20,510	34,940



» ДВУХКОЛОННЫЕ



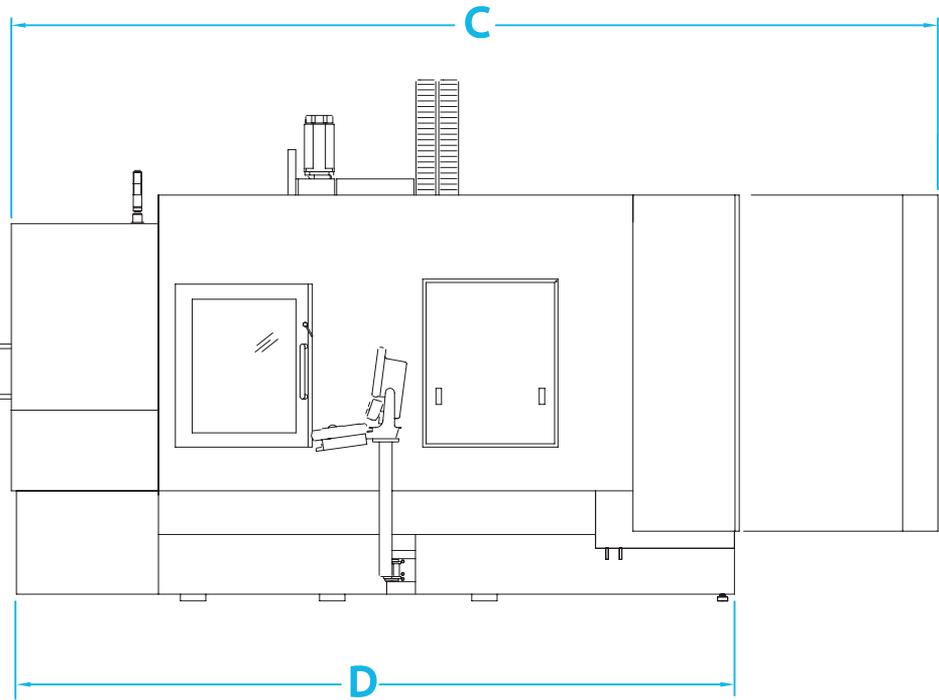
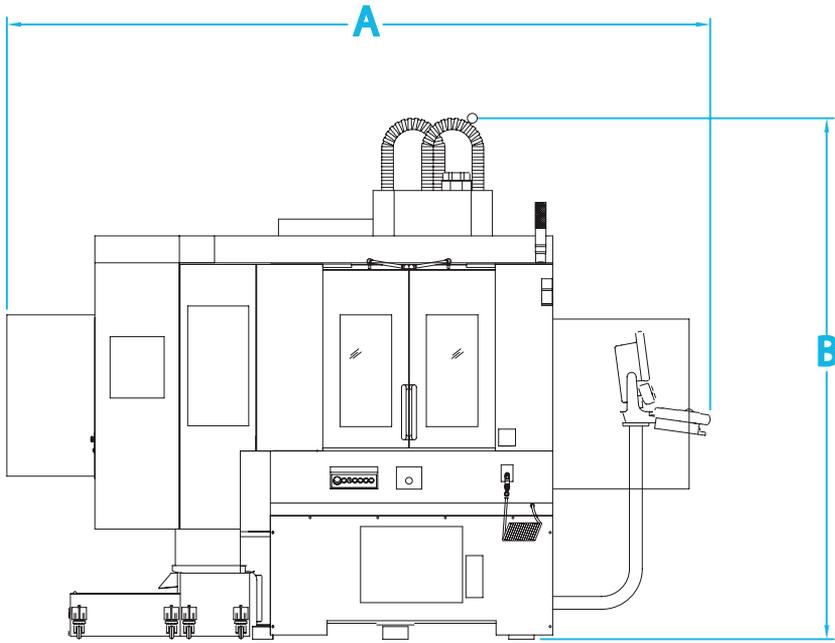
	DCX 22i	DCX 22i-50	DCX 32i-50
<b>МАКС.</b>			
<b>A, мм</b>	5,900	5,900	5,935
<b>B, мм</b>	3,899	3,899	4,700
<b>C, мм</b>	7,246	7,246	9,960
<b>МИН.</b>			
<b>D, мм</b>	3673	3,673	4,410



	HMX 400i	HMX 500i	HMX 500i-50	HMX 630i
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	620	813	813	1.050
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	560	610	610	900
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	660	643	643	1.000
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	196	180	112	155
РАЗМЕР СТОЛА, мм	400 x 400	500 x 500	500 x 500	630 x 630
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	400	500	500	1.000
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	12.000	12.000	8.000	8.000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	18	18	22	22
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	286 при 600	286 при 600	353. при 600	353. при 600
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	60	60	60	60
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	CAT 40	CAT 50	CAT 50
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	80	80	75	75
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	300	300	450	450
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	7	7	20	20
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X= / 40 Y= / 35 Z= / 40	X= / 40 Y= / 35 Z= / 40	X= / 35 Y= / 35 Z= / 35	X= / 35 Y= / 35 Z= / 35
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	15,2	15,2	15,2	15,2
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,900	3,112	3,112	3,710
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	4,200 x 5,200	4,801 x 5,330	4,801 x 5,330	5,310 x 7,560
МАССА СТАНКА, кг	12,800	18,000	20,000	25,800



» ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

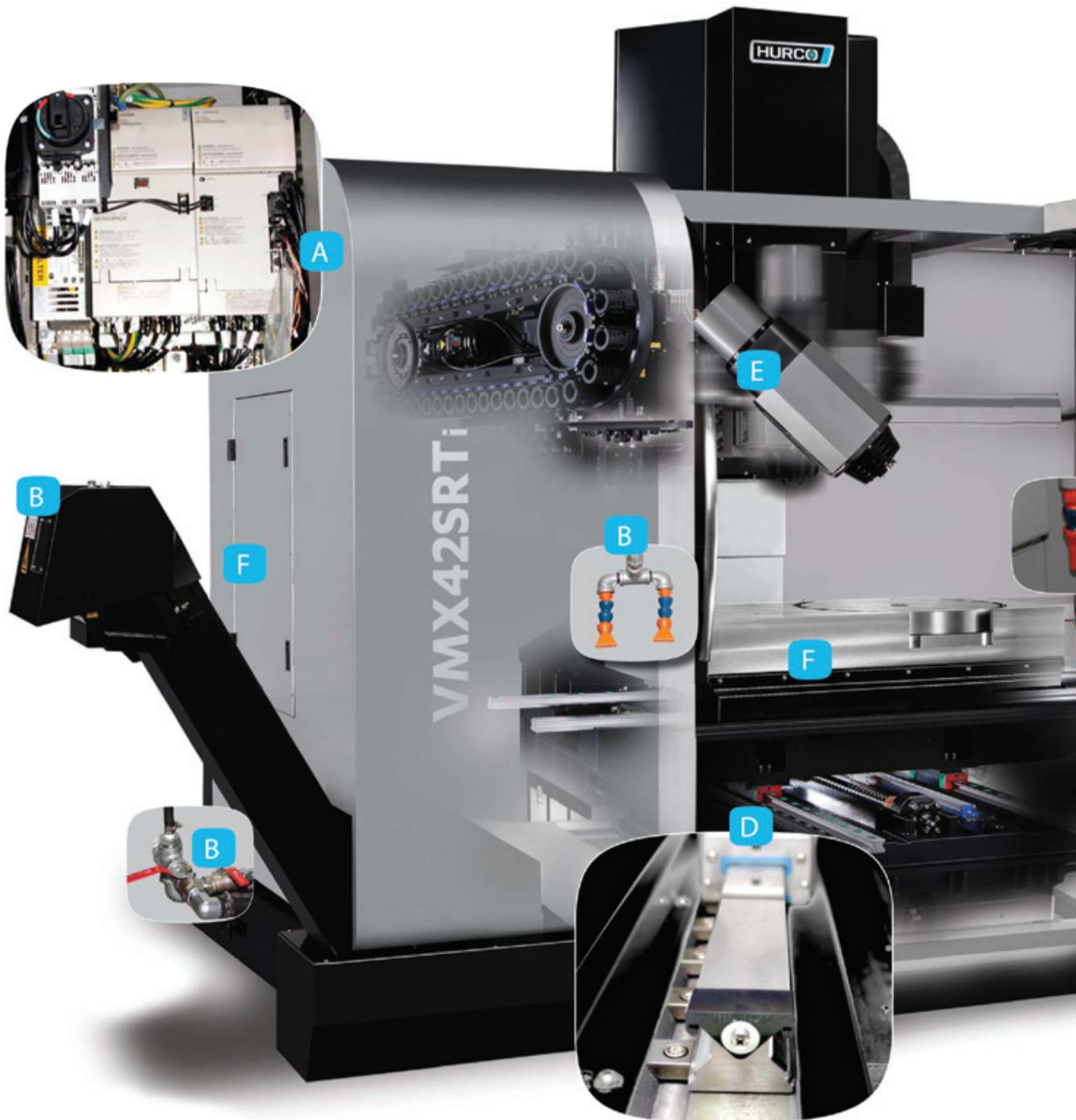


	HMX 400i	HMX 500i	HMX 500i-50	HMX 630i	
МАКС.	<b>A, мм</b>	4.174	4.974	4.974	5.310
	<b>B, мм</b>	2.879	3.112	3.112	3.710
	<b>C, мм</b>	5.104	5.330	5.330	7,560
МИН.	<b>D, мм</b>	2.970	3.222	3.222	3.750
	<b>B, мм</b>	NA	NA	NA	NA
	<b>E, мм</b>	NA	NA	NA	NA



# 5-ОСЕВЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

www.hurco.de



ISO  
9001:2008



www.zenitech.ua



- A** Высокоточные компоненты от партнёров, которые являются экспертами в своём деле – такие как привода и серводвигатели Yaskawa.
- B** Полноценная система обмывки и транспортировки стружки, которая включает в себя систему подачи СОЖ с регулируемыми трубками, выделенную систему насоса и дополнительные трубки, размещённые в самых необходимых местах.
- C** Продвинутый контроллер с множественными функциями для 5-осевой обработки, который сокращает время настройки/программирования и повышает качество финишной поверхности. Новые опции в WinMax 9 повышают продуктивность.
- D** Жёсткие, надёжные компоненты, строго соответствующие производственным стандартам – такие, как шабренные вручную монтажные точки сборки и линейные направляющие с клиновидными фиксаторами двойного усилия для работы с повышенной нагрузкой.
- E** Надёжные шпиндели, прецизионно сбалансированные по скорости и мощности.
- F** Исключительный дизайн с эргономичными деталями, такими как экстра большие двери на шарнирах; экстра большая зона открытия передней двери; а также столы, которые перемещаются по всей длине вперёд.

## SmartPower

На протяжении последней декады, мы увеличили эффективность (КПД) наших станков.

SMART энергопотребление контролера (на 40% эффективнее)  
 SMART силовые контакты (на 34,5% эффективнее)  
 SMART сервопривод 2.0 кВт (на 33% эффективнее)  
 SMART катушка статора (на 30% эффективнее)  
 SMART торможение шпинделя (на 20% эффективнее)

SMART трансформатор (на 18,8% эффективнее)  
 SMART генератор BTU (на 18% эффективнее)  
 SMART привод sigma (на 11,8% эффективнее)  
 SMART подсветка LED



# 5-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

## VMX 42SRti

www.hurco.de

## НАКЛОННЫЙ ШПИНДЕЛЬ



- » VMX 42SRti
- » VMX 60SRi
- » VMX 60SWi

### » Премиум компоненты + Тщательно выполненная сборка = Жёсткий и Надёжный станок.

Увеличенные в размерах направляющие, энкодеры высокого разрешения, шпиндель прямого привода и сдвоенная гайка ШВП являются лишь несколькими из премиум компонентов, присутствующих в 5-осевых фрезерах Hurco SR. Монтажные точки станины, шабрены вручную и зажатые клином линейные направляющие для усиления жёсткости.



## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с 5-осевыми станками SR от Hurco.

Конструкция станка имеет превосходную универсальность. Ось C стола имеет неограниченное угловое перемещение. Прочный стол способен справиться с высокими нагрузками.

### Преимущества 5-осевых станков SR от Hurco

- » **Неограниченное угловое перемещение** стола по оси C сокращает время цикла. Конкурирующие станки часто имеют ограничение в +/- 360 градусов, которое требует многократного движения в обратном направлении во время выполнения цикла.
- » **Прочный стол** позволяет разместить более тяжёлые заготовки. Множество конкурирующих станков останавливаются на отметке 750-800 фунтов.
- » **Гибкость. Большой расширенный стол** даёт возможность производить дополнительную 3-х осевую обработку.
- » **Утопленный поворотный стол (только SRT)**, вмещает более высокие детали, делая расстояние от стола к шпинделю больше на 3,5 дюйма.
- » **Усовершенствованный контроль стружки** с возможностью работы станка горизонтально.
- » **Максимальный доступ инструмента** для изогнутых поверхностей и сложных контуров, благодаря конфигурации 5-осевых обрабатывающих центров SR.
- » **Увеличенные линейные направляющие**, установленные на станке, повышают жёсткость. Необслуживаемый шпиндель оснащён керамическими подшипниками.
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**

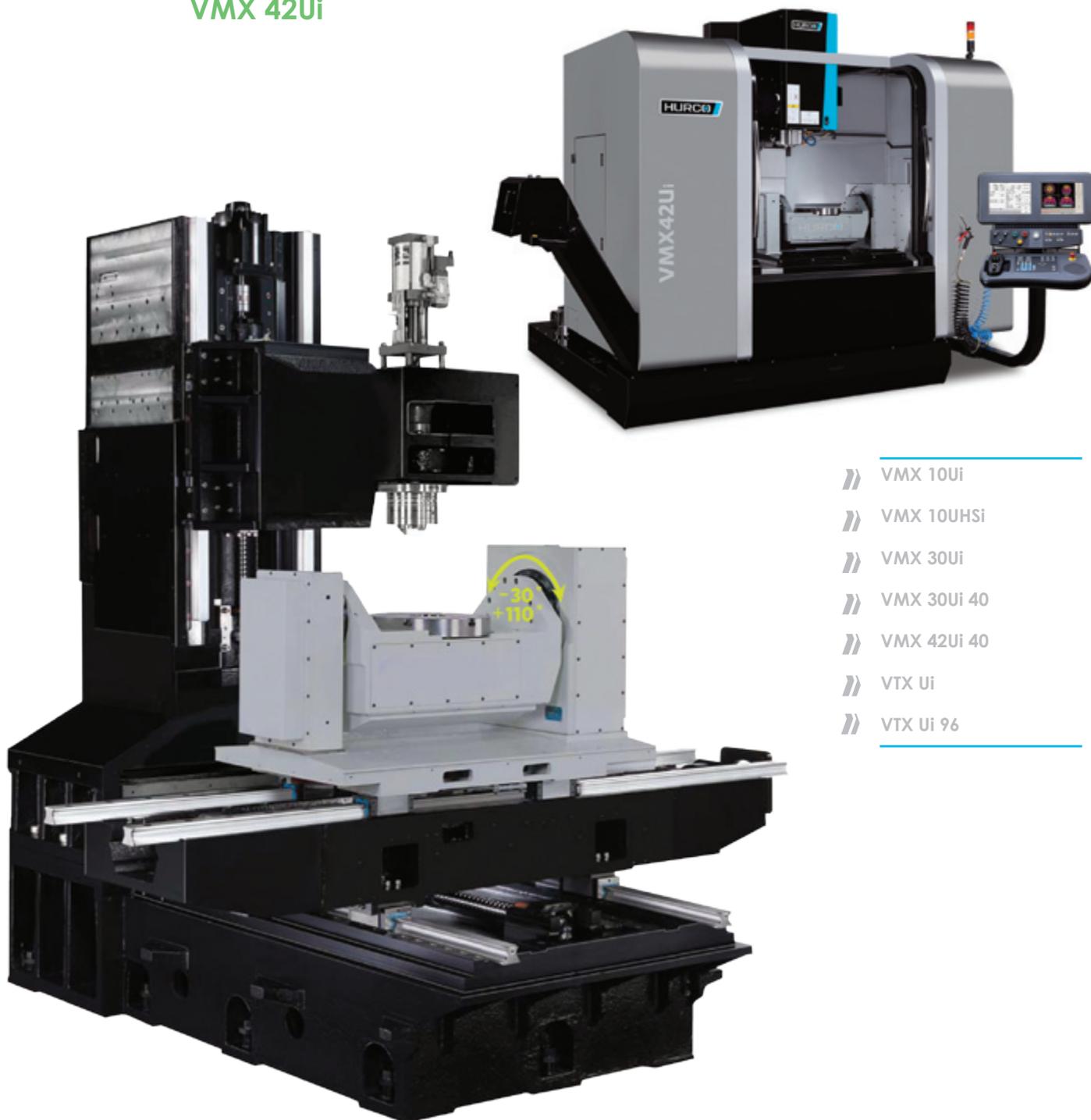




# 5-ОСЕВЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ VMX 42Ui

www.hurco.de

## ПОВОРОТНО-ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ



- » VMX 10Ui
- » VMX 10UHSi
- » VMX 30Ui
- » VMX 30Ui 40
- » VMX 42Ui 40
- » VTX Ui
- » VTX Ui 96

### » Создан жёстким, чтобы справиться с вибрациями при 5-осевой обработке.

Премиум компоненты, такие, как увеличенные линейные направляющие, счетчики прерываний высокого разрешения, привода и серводвигатели Yaskawa Sigma 5 делают 5-осевую фрезерную обработку жёсткой и надёжной, в чём Вы можете убедиться при самых сложных работах. Мы намеренно выделяем время для конструирования поворотного стола вместо простого добавления поворотного стола к 3-х осевому станку, что означает дополнительный зазор по оси Z у наших 5-осевых станков.



## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с 5-осевыми станками U от Hurco.

Профессионально сконструированный, встроенный поворотный стол. Больше хода по оси Z. Больше вращающий момент. Цельная конструкция. Лучше подрезка. Премиум компоненты.

### Преимущества использования 5-осевых станков Hurco U с поворотными вращающимися столами.

- » **Увеличенный ход по оси Z.** Пока множество конкурирующих моделей просто добавляют поворотный стол к 3-х осевым центрам, чтобы производить 5-осевую обработку, мы сделали всё, чтобы наши 5-осевые станки с поворотным вращающимся столом были спроектированы от начала и до конца, ради достижения максимального значения рабочей области по оси Z.
- » **Цельная конструкция** пневматической или гидравлической систем является ещё одним преимуществом конструкции по нашему строгому стандарту. Мы специально создали такие станки, чтобы Вы могли легко перемещать трубки подачи для этих приспособлений.
- » **Большой вращающий момент при низкой скорости вращения шпинделя.**
- » **Большие возможности обработки поднутрений.** Поворотный вращающийся стол 5-осевого станка поворачивается на +110 градусов, по сравнению со станком с поворотным шпинделем, где поворот стола осуществляется на +90 градусов.
- » **Энкодеры высокого разрешения** увеличивают точность.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5 и двигатели** обеспечивают продуктивность и надёжность.
- » **Увеличенные линейные направляющие**, установленные на станке, повышают жёсткость.
- » **Предварительно нагруженные и удлинённые ШВП** с дополнительным ходом для оси Z.
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.



### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ

#### ОХЛАЖДЕНИЕ ЧЕРЕЗ ШПИНДЕЛЬ (CTS)

от Hurco в два раза превышает показатели (измерено в галонах/мин) конкурирующих станков. Если Вы делаете глубокое сверление отверстий, CTS окупит себя быстро, благодаря увеличенной продуктивности и времени жизни инструмента. CTS также рекомендуется для фрезерования глубоких карманов, чтобы вы могли фрезеровать быстрее и инструмент прослужил дольше.

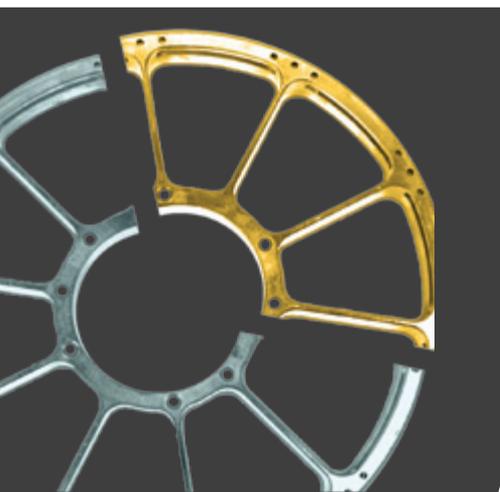
Дополнительно, CTS помогает бороться с перегревом инструмента, повышая точность обработки. Hurco предлагает разные виды CTS:

300 и 1000 фунтов/кв. дюйм.



#### ПАКЕТ ТЕРМАЛЬНОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ.

Масляный охладитель шпинделя управляется термостатически, чтобы предотвратить увеличение шпинделя во время работы. Это наиболее эффективный способ продлить срок службы шпинделя и точность его работы.



#### UltiMotion ЭКСКЛЮЗИВ от Hurco

Пока наше ЧПУ известно благодаря функциям, уменьшающим время настройки и программирования, наша новая опция одновременно уменьшает время цикла и улучшает качество финишной поверхности.

По результатам отчётов клиентов, время цикла снижается на **30-40% с UltiMotion** и это доступно только с Hurco!

Что означает уменьшение времени цикла обработки на 30% для вашего предприятия?

### ИЗМЕРЕНИЕ ДЕТАЛИ.

Hurco предлагает пакет «Диалоговое Измерение Детали» с полно-функциональными диалоговыми блоками данных, позволяя Вам выполнять измерение и инспекцию детали без ручной работы, используя технологию **Renishaw**.



### ИЗМЕРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА.

Hurco имеет два компактных, достаточно функциональных пакета для измерения инструмента, которые позволяют точно измерять длину инструмента и диаметр в остановленном шпинделе или во время его вращения.

Базовый пакет использует приложение для контактного датчика, а бесконтактный пакет использует лазерную головку для бесконтактной работы.

Полная поддержка измерения инструмента от Renishaw.



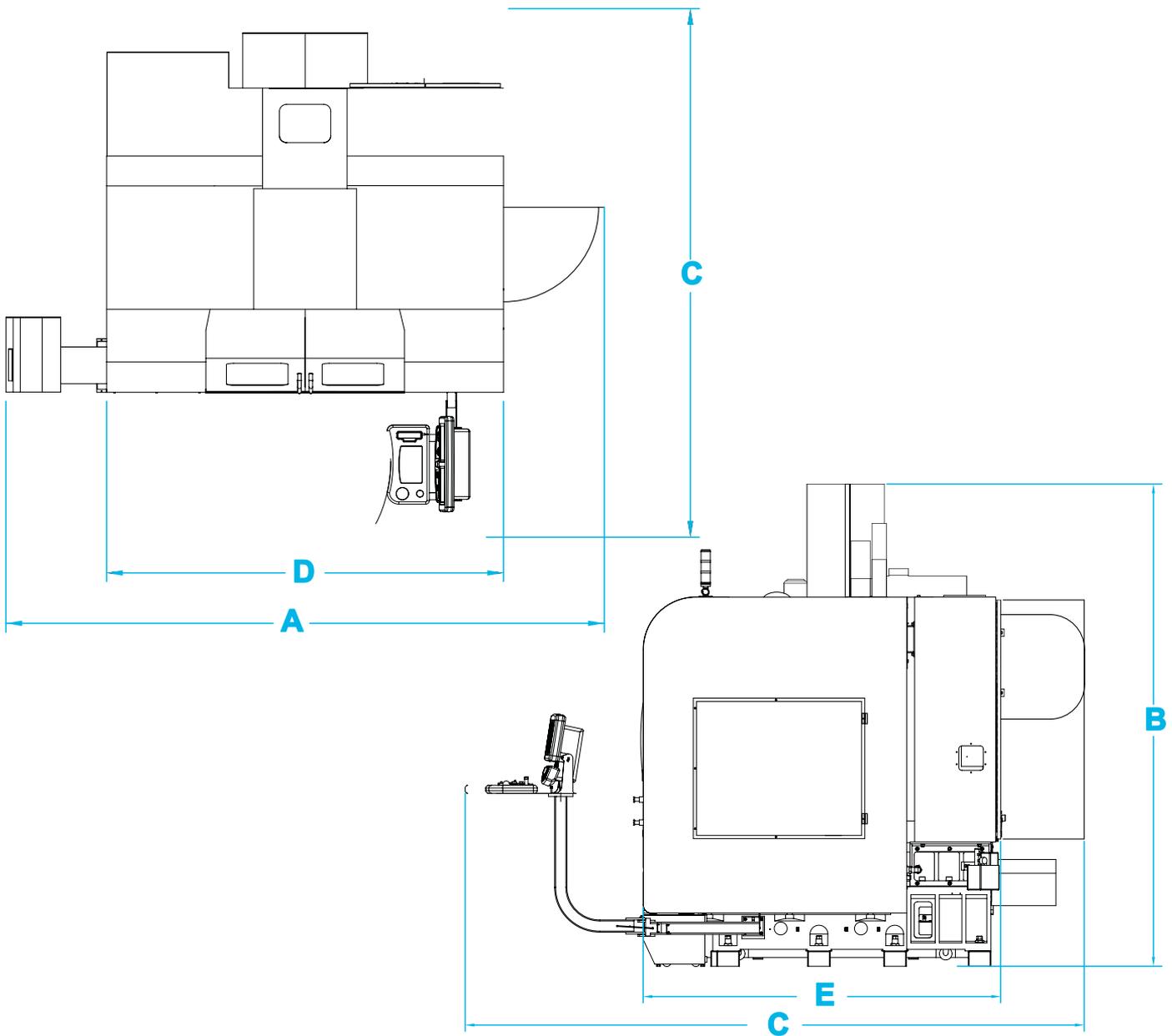


## » НАКЛОННЫЙ ШПИНДЕЛЬ

	VMX 42SRTI	VMX 60SRI	VMX 60SWI
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	1,067	1,524	1,524
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	610	660	660
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	610	610	610
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ В, С мм	± 90°, 360°	± 90°, 360°	± 90°
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	152	102	102
РАЗМЕР СТОЛА, мм	1,270 x 610	1,676 x 660	1,676 x 660
РАЗМЕР С СТОЛА, мм	Ø600	Ø610	ОПЦИЯ: С - стол
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	500	500	1,360
РАЗМЕР Т-ПАЗОВ	18	18	18
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	12,000	12,000	12,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	36	36	36
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	118 при 2,900	118 при 2,900	118 при 2,900
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	40	40	40
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	CAT 40	CAT 40
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	75	75	75
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	300	300	300
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	6,8	6,8	6,8
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 30 Y = 30 Z = 20	X = 30 Y = 30 Z = 20
УСКОРЕННЫЙ ХОД В, С, об/мин	50,100	50, 33,3	50, -
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	22,9	22,9	22,9
ВЫСОТА СТАНКА, мм	3,175	3,010	3,010
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	4,963 x 3,827	5,558 x 4,011	5,558 x 4,011
МАССА СТАНКА, кг	7,715	9,090	8,670



## НАКЛОННЫЙ ШПИНДЕЛЬ



		VMX 42SRti	VMX 60SRi	VMX 60SWi
МАКС.	A, мм	4,963	5,558	5,558
	B, мм	3,175	3,010	3,010
	C, мм	3,828	4,011	4,011
МИН.	D, мм	3,170	3,810	3,810
	B, мм	2,420	2,450	2,450
	E, мм	2,178	2,325	2,325

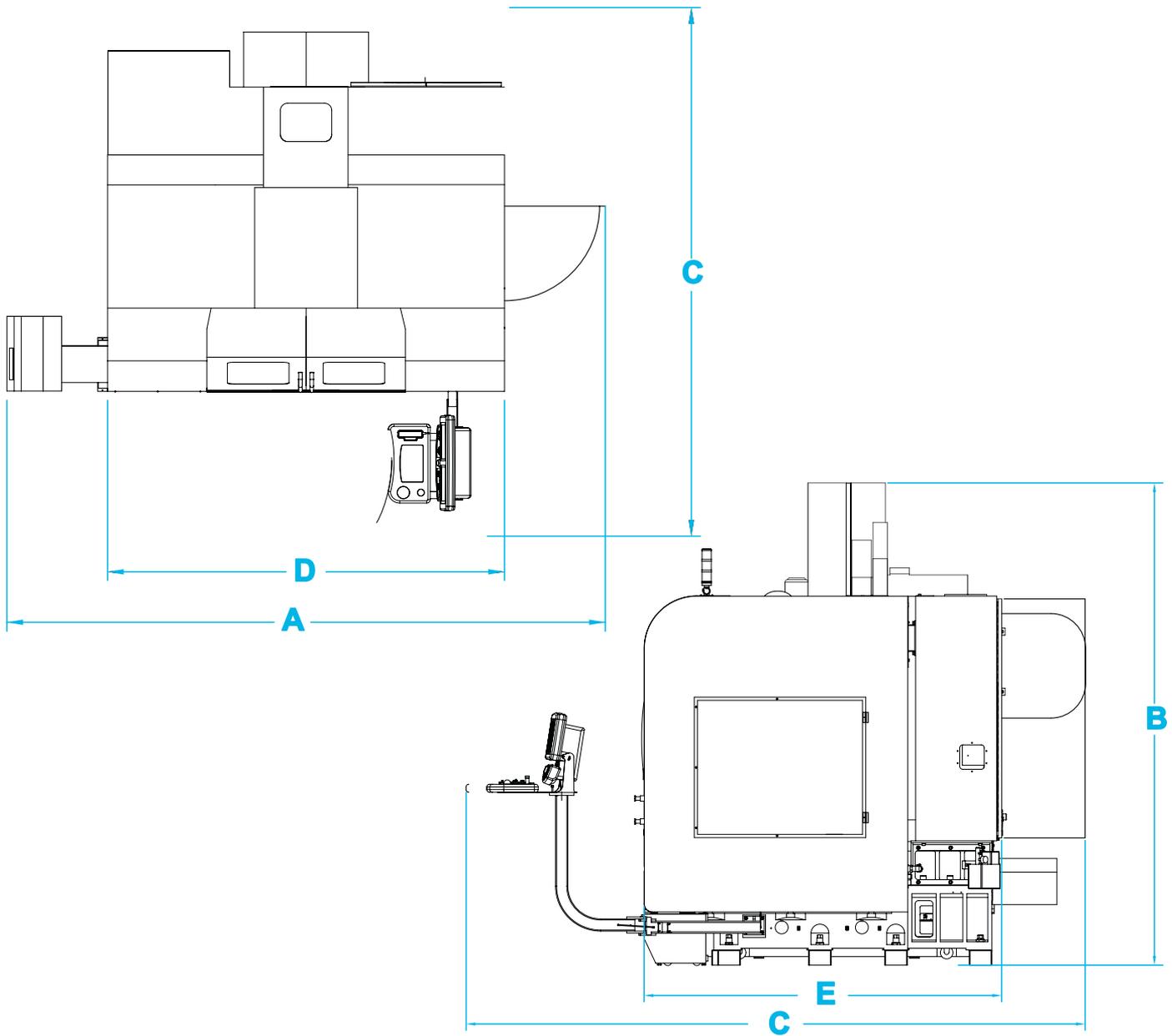


## ▶▶ ПОВОРОТНО-ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ

	VMX 10Ui	VMX 10UHSi	VMX 30Ui VMX 30Ui 40	VMX 42Ui 40	VTX Ui VTX Ui 96
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	533	533	762	1,067	800
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	406	406	510	610	700
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	483	483	520	520	510
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ A, С, мм	-30°/+110°, 360°	-30°/+110°, 360°	-30°/+110°, 360°	-30°/+110°, 360°	-30°/+110°, 360°
РАССТОЯНИЕ ОТ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ ДО СТОЛА, мм	35	35	90	90	150
РАЗМЕР СТОЛА, мм	∅ 198	∅ 198	∅ 248	∅ 348	∅ 610/□ 530
МАКС. НАГРУЗКА НА СТОЛ, кг	150	150	200	250	400
РАЗМЕР Т-ПАЗОВ	10	10	12	12	18
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	10,000	20,000 30,000	10,000 12,000 15,000	10,000 12,000 15,000	12,000
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	8,9	7,5	13,4	18	18
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	56 при 1,450 57 при 1,500	57 при 20,000	250 при 500 214 при 600 171 при 750	284 при 600 237 при 720 190 при 900	237 при 720
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	20	20	24/40	40	48/96
ТИП ИНСТРУМЕНТА	CAT 40	BT 30	CAT 40	CAT 40	CAT 40
МАКС. ДИАМЕТР ИНСТРУМЕНТА, мм	89	100	80	80	80
МАКС. ДЛИНА ИНСТРУМЕНТА, мм	250	250	300	300	280
МАКС. МАССА ИНСТРУМЕНТА, кг	7	5	6,8	6,8	7
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 24 Y = 24 Z = 24	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 35 Y = 35 Z = 30	X = 35 Y = 35 Z = 35
УСКОРЕННЫЙ ХОД A, C, об/мин	25	25	25	25	25
МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин	7,6	15,2	15,2	15,2	22,9
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,669	2,669	2,850	2,991	3,250
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	2,994 x 2,666	2,994 x 2,666	3,936 x 3,950	4,570 x 3,770	3,545 x 6,090
МАССА СТАНКА, кг	3,360	3,360 3,500	4,980	7,200	12,525



## » ПОВОРОТНО-ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ



	VMX 10Ui	VMX 10UHSi	VMX 30Ui VMX 30Ui 40	VMX 42Ui 40	VTX Ui	
МАКС.	A, мм	2.994	2.994	3.936	4.570	3.545
	B, мм	2.669	2.669	2.850	2.991	3.250
	C, мм	2.666	2.666	3.951	3.770	6.090
МИН.	D, мм	1.800	1.800	2.180	2.800	2.705
	B, мм	2.335	2.335	2.500	2.438	2.580
	E, мм	1.672	1.672	2.300	2.210	2.970





# ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

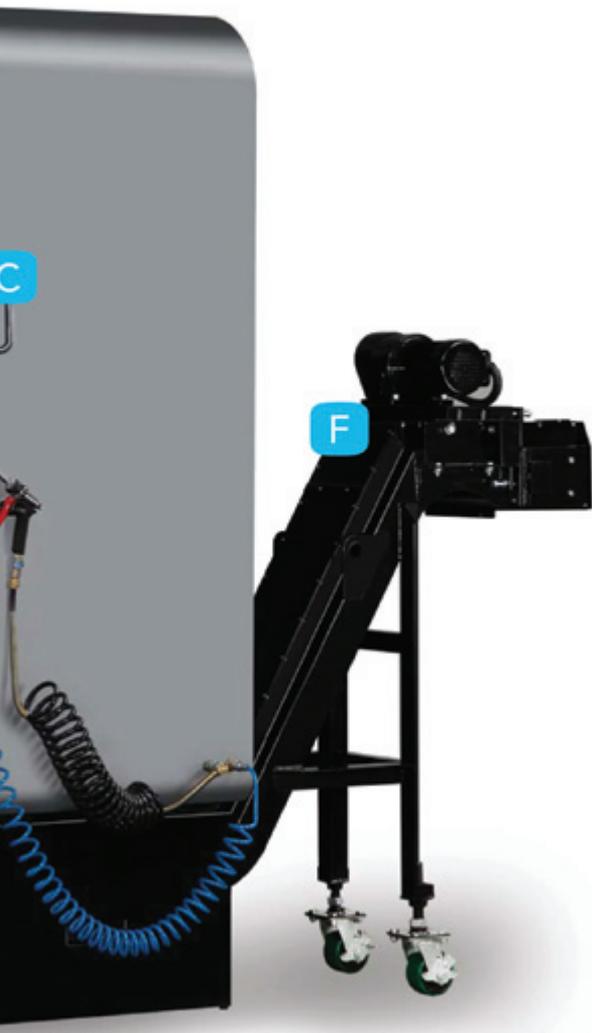
www.hurco.de



ISO  
9001:2008



www.zenitech.ua



- A** Высокоточные компоненты от партнёров, которые являются экспертами в своём деле – такие как Yaskawa, Bosch-Rexroth и Duplomatic.
- B** Револьверная сервогидравлическая головка с быстрой сменой инструмента и быстрым индексированием. Все станции могут работать с приводными инструментами.
- C** Продвинутый контроллер с новым программным обеспечением WinMax 9 поддерживает оба -диалоговый и промышленный стандарты NC программирования.
- D** Жёсткие, надёжные компоненты, наклонная станция и жёсткие производственные стандарты – такие, как увеличенные по ширине направляющие задней бабки и оси Z.
- E** Усовершенствованная технология изготовления шпинделя для лёгкого доступа, лёгкой наладки и минимальной длины ремня.
- F** Исключительный дизайн с эргономичными деталями, такими как удобный доступ к патрону спереди и контроль давления задней бабки, фронтальный бак для СОЖ и конвейер стружки.

## SmartPower

На протяжении последней декады, мы увеличили эффективность (КПД) наших станков.

SMART энергопотребление контролера (на 40% эффективнее)  
 SMART силовые контакты (на 34,5% эффективнее)  
 SMART сервопривод 2.0 кВт (на 33% эффективнее)  
 SMART катушка статора (на 30% эффективнее)  
 SMART торможение шпинделя (на 20% эффективнее)

SMART трансформатор (на 18,8% эффективнее)  
 SMART генератор BTU (на 18% эффективнее)  
 SMART привод sigma (на 11,8% эффективнее)  
 SMART подсветка LED

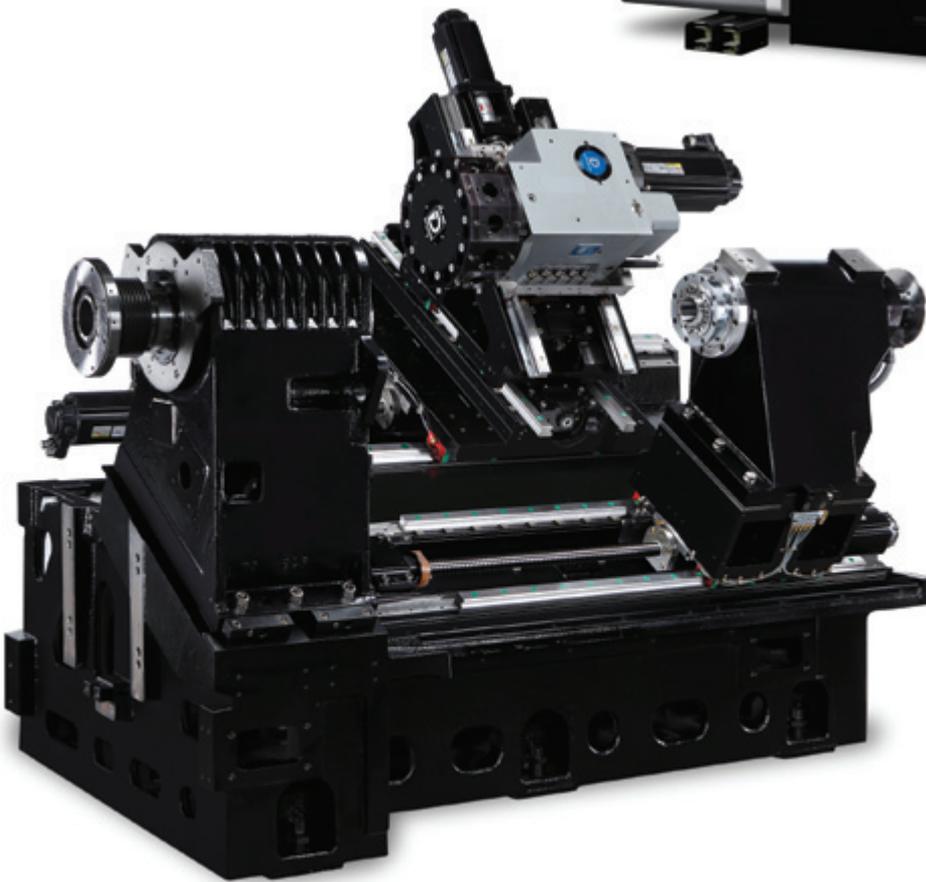


## ТОКАРНО- ФРЕЗЕРНЫЕ TMX 8MYSi

- » TMX 8 MYi
- » TMX 8 MYSi
- » TMX 10 MYi
- » TMX 10 MYSi

www.hurco.de

## МНОГООСЕВЫЕ с осью Y и контршпинделем



### » Создан для скорости, точности и повторяемости.

Все устройства перемещения имеют адаптированное саморегулирование и высокоточную обратную связь, обеспечивая большую производительность и жёсткость. Серводвигатели напрямую соединены с винтами ШВП для большей точности. Безщёточные двигатели дают высокий крутящий момент к значению инерции для осей. Двигатели осей X и Z производят впечатляющий крутящий момент при выполнении обработки под высокой нагрузкой.

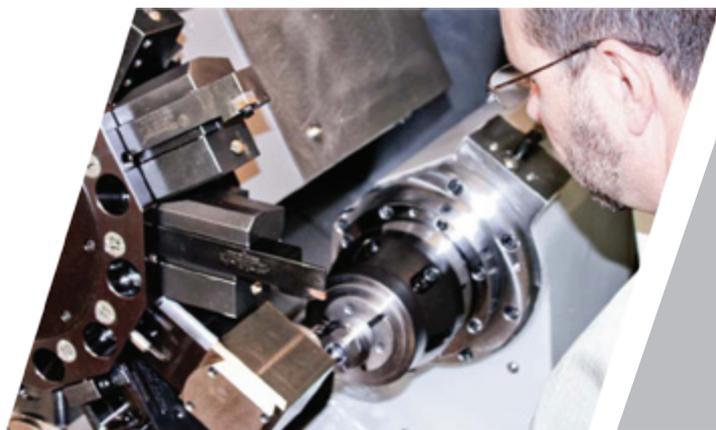


## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с серией TMXMY5.

Раз и готово. Ускоренные холостые подачи. Более быстрое ускорение/замедление. Премиум компоненты. Создан для скорости. Долговечная конструкция.

### Преимущества токарных станков TMXMY5 от Hurco

- » **Короткая силовая передача вращающихся инструментов** создаёт меньшее тепловыделение и обеспечивает больший крутящий момент инструмента, а также более высокую жёсткость и меньший уровень шума.
- » **Сервопривода VDI/BMT обеспечивают быструю смену инструмента** и быструю индексацию револьвера, имеют большую площадь сцепления с помощью торцевой муфты и дают большую жёсткость, также позволяя оборудовать каждое посадочное место вращающимся инструментом.
- » **Высокая выходная мощность, шпиндельный двигатель, управляемый цифровым сигналом.**
- » **Большее перемещение по оси Y**, чем в конкурирующих станках.
- » **Тяжёлая литая станина** эффективнее всего поглощает вибрации, предотвращает термальную деформацию и скручивание.
- » **Усовершенствованный контроль стружки** содержит телескопические кожухи направляющих, внутренние направляющие дверц, водяной и воздушный пистолеты и настраиваемые сопла СОЖ.
- » **Наклонная под углом 30° станина** увеличивает зону обработки, в дополнение к эффективности уборки стружки и повышенной жёсткости в компактной конструкции.
- » **Программируемая задняя бабка или контршпиндель.**
- » **Система изоляции компонентов** борется с рассеиванием тепла и перегревом шпинделя.
- » **Усиленные винты со спаренными гайками осей X и Z** повышенной твёрдости, расположены по центру между направляющими и зафиксированы с двух сторон, обеспечивая точное позиционирование и повторяемость.
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.





# ТОКАРНО- ФРЕЗЕРНЫЕ

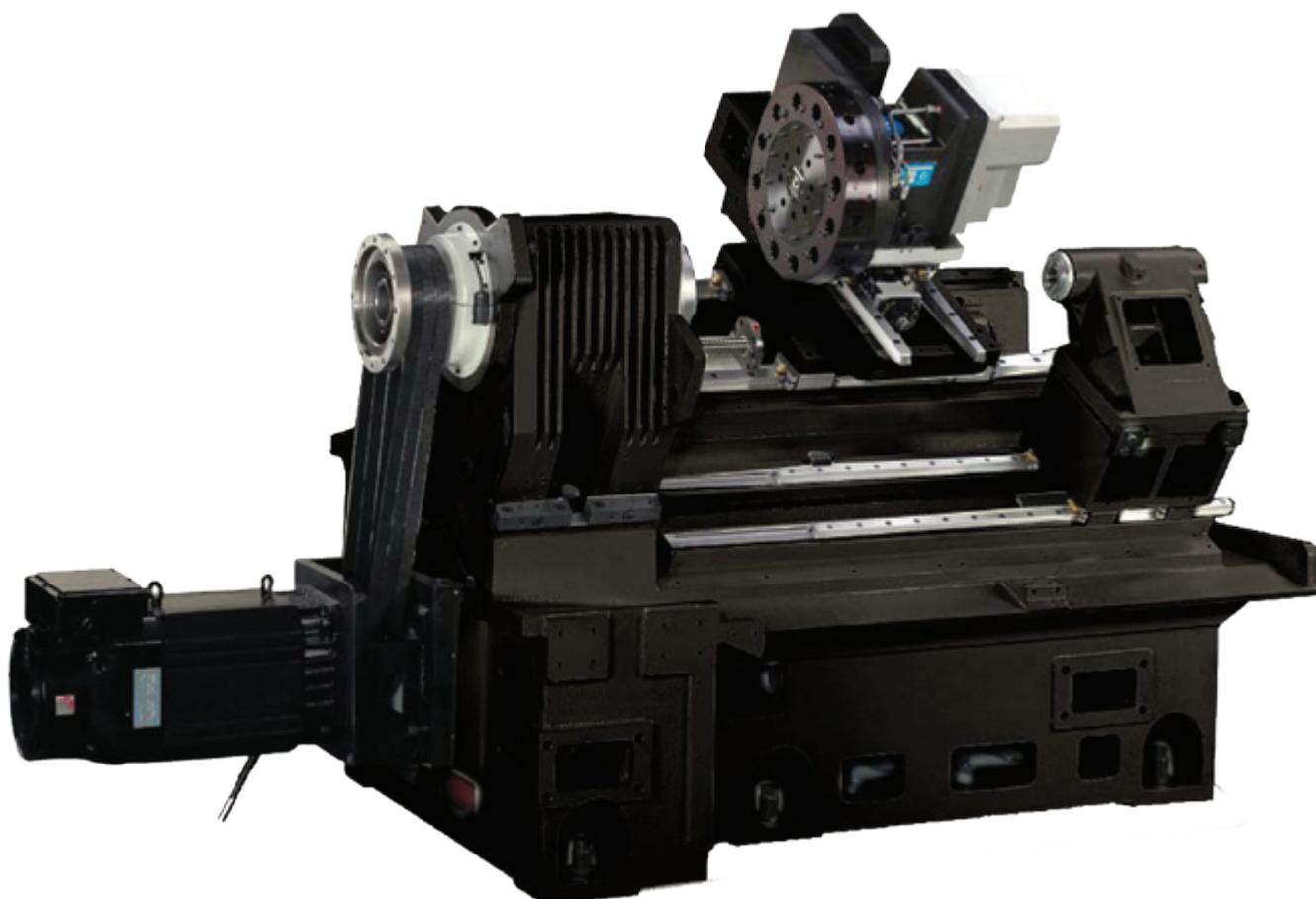
TMM 8i

www.hurco.de

## 3-ОСЕВЫЕ

» TMM 8i

» TMM 10i



### » Жёсткий и надёжный долговечный станок.

Сервоголовка Diplomatic с 12-ю инструментальными станциями обеспечивает более быструю и точную смену инструмента с возможностью использовать любую комбинацию ID и OD держателей инструмента. Для повышения жёсткости мы оборудовали наши токарные станки расширенными направляющими задней бабки и оси Z. Большой диаметр, спаренные подшипники винта с усиленной зоной контакта, винты ШВП отцентрованы между направляющими и закреплены с двух сторон.

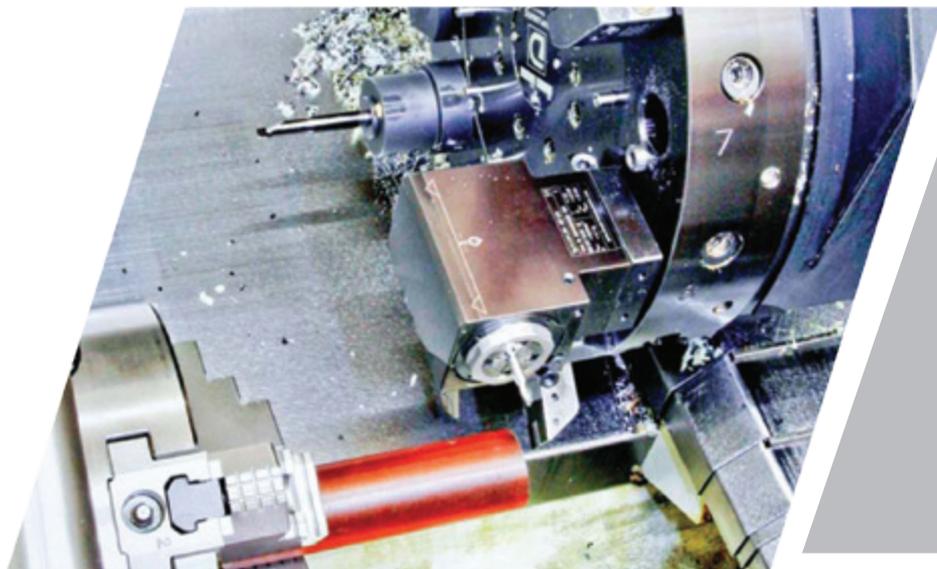


## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали со станками серии TMM от Hurco.

Вращающиеся инструменты. Премиум компоненты. Эффективная конструкция. Долговечная служба.

### Преимущества использования токарно-фрезерных станков серии TMM от Hurco.

- » **Усиленные направляющие суппорта и оси Z** повышают жёсткость.  
**Револьверная сервоголовка VDI на 12 инструментальных позиций** обеспечивает более быструю и точную индексацию инструмента с возможностью использовать любую комбинацию держателей инструментов ID и OD.
- » **Тяжёлая литая станина** эффективнее всего поглощает вибрации, предотвращает термальную деформацию и скручивание.
- » **Усовершенствованный контроль стружки** содержит телескопические кожухи направляющих, внутренние направляющие дверц, водяной и воздушный пистолеты и настраиваемые сопла СОЖ.
- » **Наклонная под углом 30° станина** увеличивает зону обработки, в дополнение к эффективности уборки стружки и повышенной жёсткости конструкции.
- » **Продвинутая технология шпинделя** с V-образными ремнями обеспечивает мощную передачу и более тихую работу.
- » **Система изоляции компонентов** борется с рассеиванием тепла и перегревом шпинделя.
- » **Усиленные винты со спаренными гайками осей X и Z** повышенной твёрдости, расположены по центру между направляющими и зафиксированы с двух сторон, обеспечивая точное позиционирование и повторяемость.
- » **Задняя бабка с автоматической пинолью** и выталкиванием через толкатель.  
**Привода Yaskawa Sigma 5.**  
**Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.



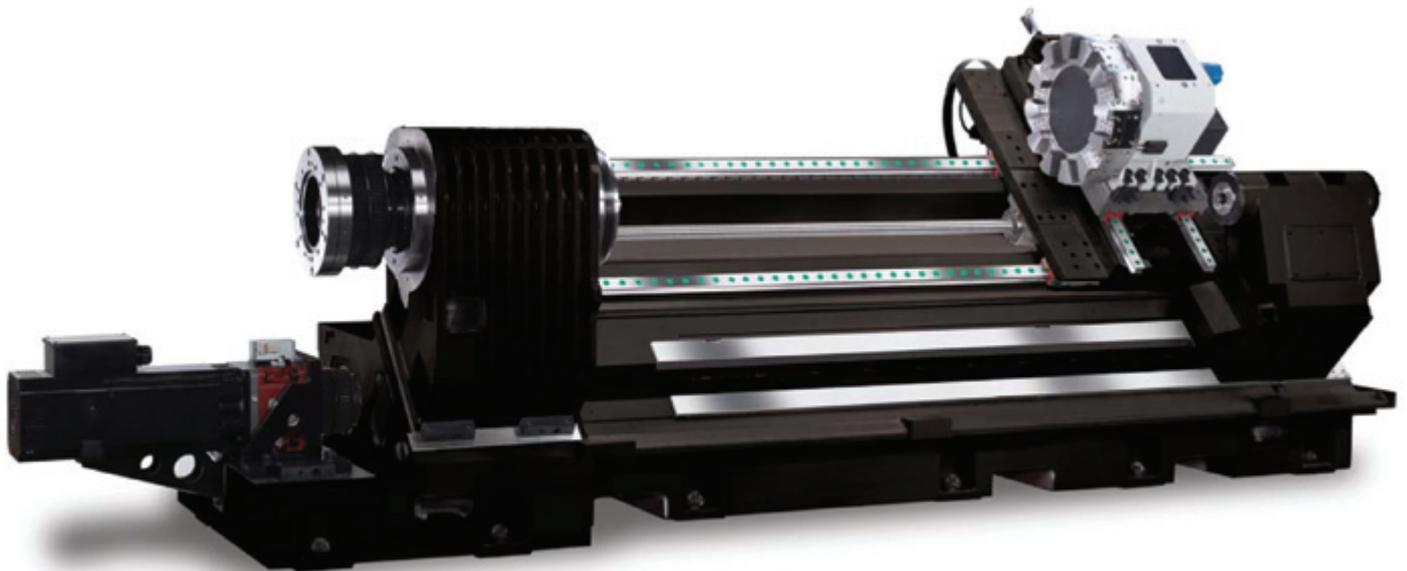


TM 18Li



» TM 18i

» TM 18 Li



» Созданы стойкими, чтобы справляться с нагрузкой при мощных токарных работах.

Мощная конструкция, тяжёлая литая станина, протестирована динамически и статическим Анализом Конечных Элементов. Премиум компоненты, такие как привода Bosh Rexroth, серво, двигатели придают токарным центрам жёсткость и надёжность. Станок спроектирован с широким саппортом и широкими направляющими оси Z, для увеличения жёсткости.

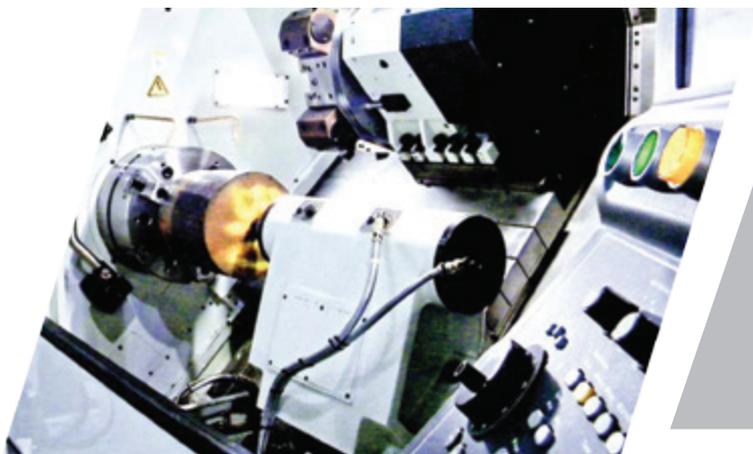


## Создан стойким, чтобы справляться с изготовлением больших деталей для энергетического и аэрокосмического секторов.

Массивный. Жёсткий. Прочный. Профессионально спроектирован. Премиум компоненты. Долговечный.

### Преимущества использования сверхмощных токарных станков от Hurco

- » **Оснащены роликовым блоком качения**, вместо шарикового блока качения направляющих, обеспечивают очень стабильную опору для работы.
- » **Коробка передач ZF (только TM18 и TM18L)** обеспечивает непревзойдённую силу резания для больших деталей. Двухступенчатая коробка передач производит максимальный крутящий момент на низких и высоких скоростях.
- » **Увеличены направляющие саппорта и оси Z**, что увеличивает жёсткость.
- » **Тяжёлая литая станина**, повышающая демпфирующие свойства и препятствующая термальной деформации или скручиванию.
- » **Усовершенствованный контроль стружки** содержит телескопические кожухи направляющих, внутренние направляющие дверц, водяной и воздушный пистолеты и настраиваемые сопла СОЖ.
- » **Наклонная под углом 30° станина увеличивает зону обработки**, в дополнение к эффективности уборки стружки и повышенной жёсткости конструкции.
- » **Продвинутая технология шпинделя с V-образными ремнями** обеспечивает мощную передачу и более тихую работу.
- » **Система изоляции компонентов** борется с рассеиванием тепла и перегревом шпинделя.
- » **Усиленные винты со спаренными гайками осей X и Z** повышенной твёрдости, расположены по центру между направляющими и зафиксированы с двух сторон, обеспечивая точное позиционирование и повторяемость, практически не греются.
- » **Автоматически фиксируемая, позиционируемая задняя бабка.**
- » **Возможность использования люнета.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.





ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

TM 10i



- » TM 6i
- » TM 8i
- » TM 10i
- » TM 12i



» **Идеальное сочетание размеров и функциональности.**

Спроектирован, чтобы быть эффективным с наклонной станиной (под углом 30°), необычайная продуктивность и гибкость в использовании. Премиум компоненты, такие как привода и серводвигатели Yaskawa, создают жёсткий и надёжный токарный центр.

Увеличены направляющие саппорта и оси Z для усиления конструкции.

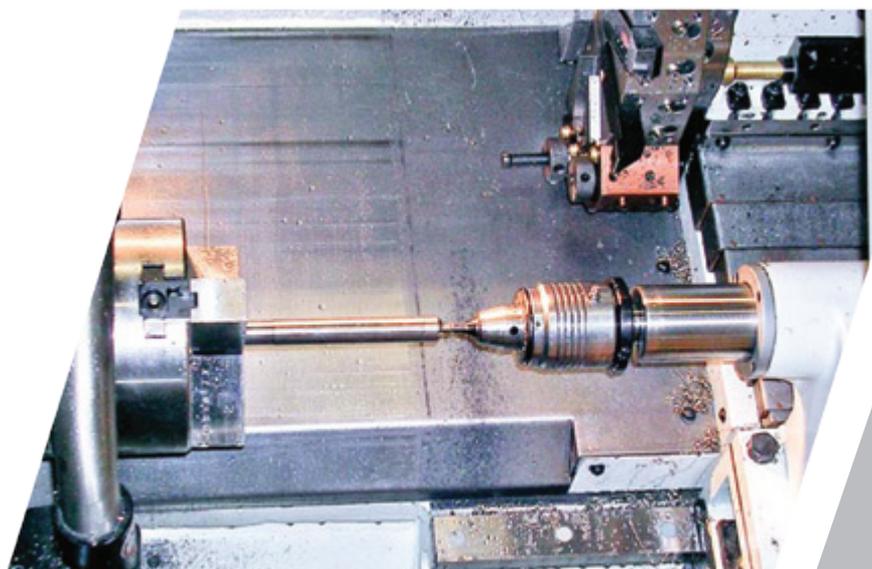


## Тратьте ещё меньше времени от чертежа к детали с серией ТМ.

Спроектирован для общих задач токарной промышленности. Рациональная конструкция. Премиум компоненты. Долговечен.

### Преимущества токарных станков серии ТМ от Hurco

- » **Наклонная под углом 30° станина** увеличивает зону обработки, в дополнение к эффективности уборки стружки и повышенной жёсткости конструкции.
- » **Револьверная головка** со шлицевым соединением для более точной и быстрой смены инструмента.
- » **Револьверная головка позволяет использовать любую комбинацию держателей ID и OD.**
- » **Большое торцевое зубчатое соединение револьверной головки** улучшает точность позиционирования и фиксирование.
- » **Увеличены диаметр и длина обрабатываемой детали** для широкого спектра габаритов обработки.
- » **Шпиндель оснащён поликлиновыми ремнями** и с консистентно смазанными стальными подшипниками, что позволяет обходиться без сервисного обслуживания узла смазки. Бесщёточный двигатель шпинделя переменного тока повышенной мощности и вращающего момента.
- » **Увеличенные линейные направляющие поперечных салазок суппорта** обеспечивают необходимую поддержку при работе.
- » **Сдвоенная гайка ШВП** с дополнительной точкой опоры для оси Z. Система изоляции компонентов борется с рассеиванием тепла и перегревом шпинделя.
- » **Задняя бабка с автоматической пинолью** и выталкиванием через толкатель.
- » **Привода Yaskawa Sigma 5.**
- » **Подсветка LED** светит ярче и экономит электроэнергию.



### ОПЦИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

#### Подъёмный конвейер стружки.

Увеличивает производительность, позволяя шпинделю продолжать обработку, в то время как производится отвод стружки из рабочей зоны станка. Удобный фронтальный доступ.

#### Автоматическая предварительная настройка инструмента.

Система контактного измерения инструмента оснащена точным датчиком, который управляется специальным программным обеспечением и производит замер рабочих смещений. Система измерения только для начальной настройки инструмента и не поддерживает автоматические замеры в процессе.

#### Улавливатель деталей.

Пневматический улавливатель деталей. Детали перемещаются в ёмкость за пределы раздвижных панелей. Улавливатель деталей включает в себя регулятор давления воздуха, влагопоглотитель и систему смазки.

#### Транспортёр деталей.

Перемещает детали из улавливателя деталей в зоны последующих операций, таких как омыватель деталей или на барабан для дальнейшего производства.

#### Пруткоподатчик Hurco.

Автоматический пруткоподатчик с магазином прутков значительно повышает производительность. Встроенный контроллер PLC поставляется с пультом управления для быстрой и простой настройки. В наличии 3 толкателя для разных диаметров прутка. Пруткоподатчик Hurco стандартно поставляется на рельсах, чтобы обеспечить полный доступ к станку слева.





#### **Интерфейс пруткоподатчика.**

Позволяет управлять пруткоподатчиками разных производителей с панели управления Hurco.

#### **Охлаждение под высоким давлением.**

Производит до 1000 фунтов на кв. дюйм для глубокого сверления.

**Маслоотделитель** повышает время службы СОЖ и производительность, удаляя лишнее масло.

**Собиратель тумана** делает зону обработки безопасной и чистой, забирая сгущённый туман СОЖ.

**Неподвижный люнет.** Большая вместимость SMW Autoblock для обработки длинных частей.

#### **Подвесной подъёмник.**

Моторизованный подъёмник для установки тяжёлых заготовок.





## ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЕ

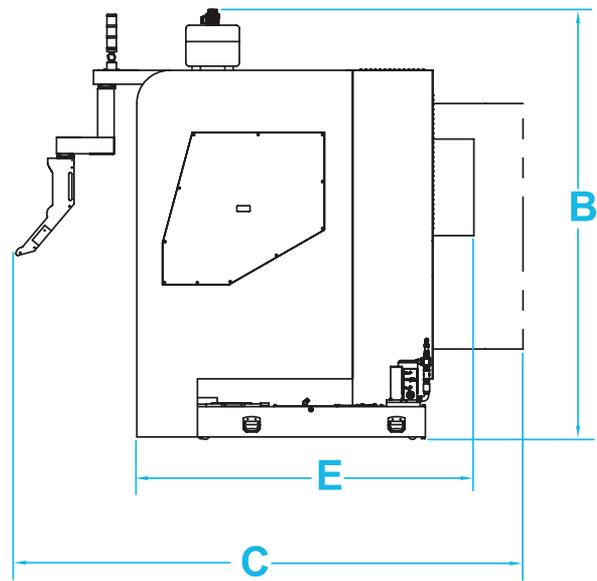
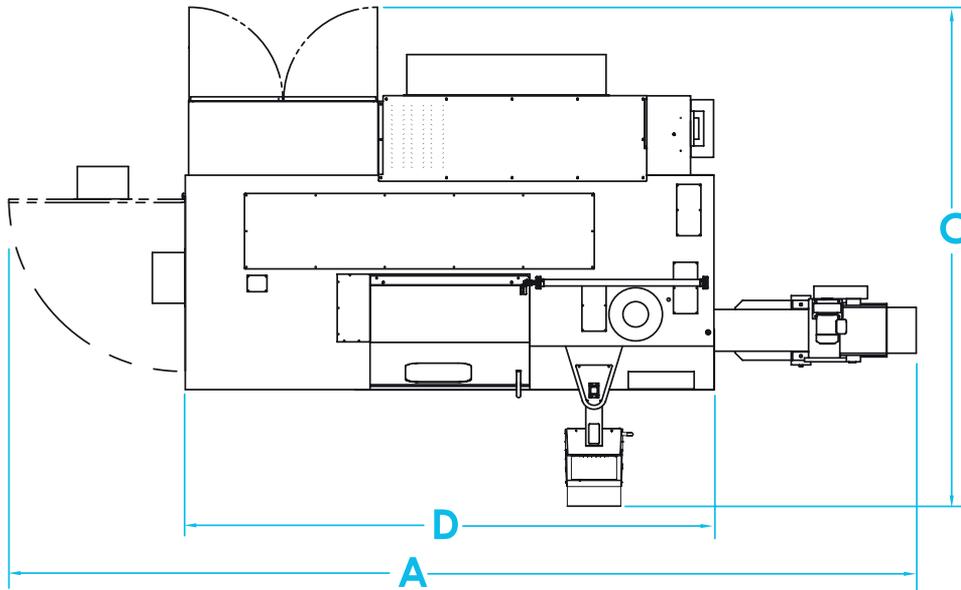
## МНОГООСЕВЫЕ

## 3-ОСЕВЫЕ

	TMX 8MYi	TMX 10MYi	TMX 8MYSi	TMX 10MYSi	TMM 8i	TMM 10i
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	220	223	203	223	198	250
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	560	670	560	670	508	750
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ W, мм	640	740	640	740	-	-
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Y, мм	110	110	110	110	-	-
МАКС. ДИАМЕТР ОБРАБОТКИ, мм	336	375	336	375	256	295
МАКС. ДЛИНА ОБРАБОТКИ, мм	527	627	527	627	455	700
МАКС. ДИАМЕТР ПРУТКА, мм	64	76	64	76	51	76
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	4.500	3.500	4.500	3.500	4.800	3.000
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	241 при 1,100	350 при 759	241 при 1,100	350 при 759	350 при 359	474 при 360
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	27,8	27,8	27,8	27,8	13,2	18
КОНУС ШПИНДЕЛЯ, мм	A 2-6	A 2-8	A 2-6	A 2-8	A 2-6	A 2-8
ДИАМЕТР ПАТРОНА, мм	203	254	203	254	203	254
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	12	12	12	12	12	12
ТИП ИНСТРУМЕНТА	VDI 40	VDI 40/ DIN 5880	VDI 40/ DIN 5880	VDI 40/ DIN 5880	VDI 30/ DIN 5480	VDI 40/ DIN 5480
ВРЕМЯ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА, сек.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,7	0,8
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 24 Z = 30 W = 30 Y = 12	X = 24 Z = 30 W = 30 Y = 12	X = 24 Z = 30 W = 30 Y = 12	X = 24 Z = 30 W = 30 Y = 12	X = 19 Z = 24	X = 19 Z = 24
МАКС. СКОРОСТЬ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	4,000	4,000	4,000	4,000	-	-
МОЩНОСТЬ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ШПИНДЕЛЯ, кВт	6,4	6,4	6,4	6,4	-	-
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ШПИНДЕЛЯ, Нм при об/мин	27,6 при 2,190	27,6 при 2,190	27,6 при 2,190	27,6 при 2,190	-	-
МАКС. СКОРОСТЬ ПРОТИВОШПИНДЕЛЯ, об/мин	-	-	6,000	6,000	-	-
МОЩНОСТЬ ПРОТИВОШПИНДЕЛЯ, кВт	-	-	14,75	14,75	-	-
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРОТИВОШПИНДЕЛЯ, Нм при об/мин	-	-	95,5 при 1,450	95,5 при 1,450	-	-
КОНУС ПРОТИВОШПИНДЕЛЯ	-	-	A 2-5	A 2-5	-	-
ДИАМЕТР ПАТРОНА, мм	-	-	152,4	152,4	-	-
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,597	2,597	2,597	2,597	2,172	2,212
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	5,700 x 3,048	5,700 x 3,048	5,700 x 3,048	5,700 x 3,048	7,977 x 2,539	5,410 x 2,599
МАССА СТАНКА, кг	6,600	6,600	6,600	6,600	4,000	5,000



» **ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЕ**

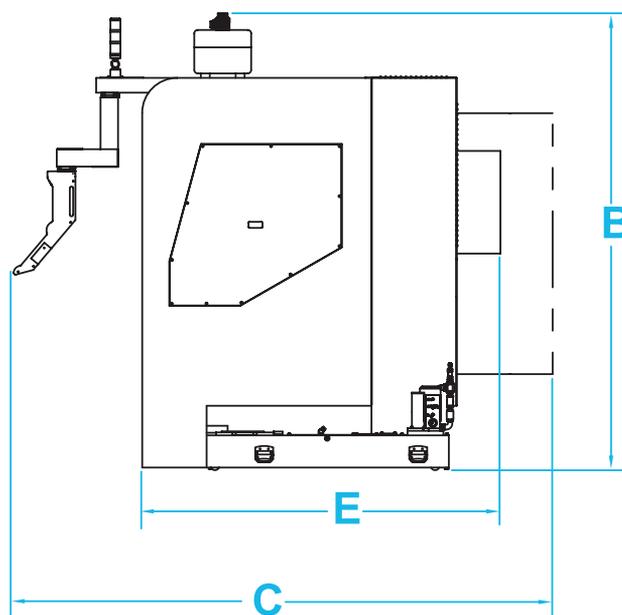
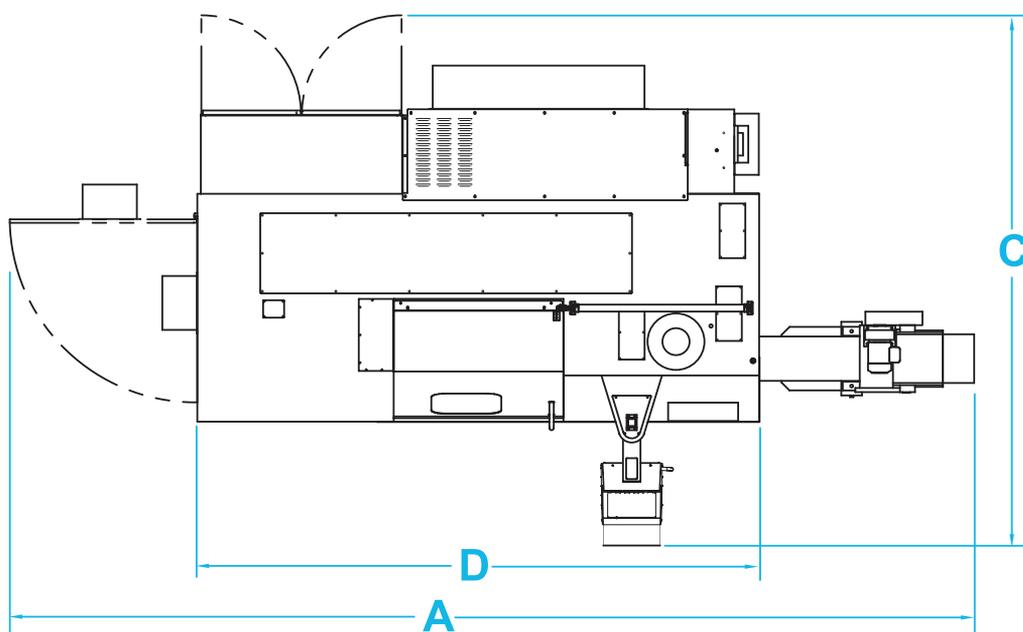


	TMX 8MYI	TMX 10MYI	TMX 8MYSI	TMX 10MYSI	TMM 8i	TMM 10i	
МАКС.	A, мм	4,283	4,284	4,283	4,284	4,977	5,410
	B, мм	2,597	2,597	2,597	2,597	2,172	2,212
	C, мм	3,048	3,048	3,048	3,048	2,539	2,599
МИН.	D, мм	3,445	3,445	3,445	3,445	2,750	3,173
	B, мм	2,499	2,499	2,499	2,499	2,074	2,113
	E, мм	2,207	2,207	2,207	2,207	1,922	2,011



	TM 6i	TM 8i	TM 10i	TM 12i	TM 18i	TM 18Li
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ X, мм	178	203	250	305	432	432
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ Z, мм	356	508	750	1,016	1,016	2,032
МАКС. ДИАМЕТР ОБРАБОТКИ, мм	316	356	450	550	635	635
МАКС. ДЛИНА ОБРАБОТКИ, мм	340	483	720	974 1,000	1000	2,017
МАКС. ДИАМЕТР ПРУТКА, мм	45	51	76	102	163	163
МАКС. СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, об/мин	6,000	4,800	3,000	2,800	-	--
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Нм при об/мин	113 при 1,090	180 при 870	352 при 600	603 при 870	-	-
СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ. ДИАПАЗОН НИЗКИХ СКОРОСТЕЙ	-	-	-	-	600	600
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ДИАПАЗОН НИЗКИХ СКОРОСТЕЙ	-	-	-	-	2,415 при 217	2,415 при 217
СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ. ДИАПАЗОН ВЫСОКИХ СКОРОСТЕЙ	-	-	-	2,800	1,600	1,600
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ДИАПАЗОН ВЫСОКИХ СКОРОСТЕЙ	-	-	-	603 при 870	603 при 870	603 при 870
МОЩНОСТЬ ШПИНДЕЛЯ, кВт	13	16	22,1	55	55	55
КОНУС ШПИНДЕЛЯ, мм	A 2-5	A 2-6	A 2-8	A 2-11	A 2-15	A 2-15
ДИАМЕТР ПАТРОНА, мм	152	203	254	305	456	456
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	12	10	12	12	12	12
ТИП ИНСТРУМЕНТА	VDI 20	VDI 30	VDI 40	Диск с прорезами	Диск с прорезами	Диск с прорезами
ВРЕМЯ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА, сек.	1,5	1,5	1,5	1,5	6	6
УСКОРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, м/мин	X = 19 Z = 24	X = 19 Z = 24	X = 19 Z = 24	X = 19 Z = 24	X = 20 Z = 20	X = 20 Z = 20
ВЫСОТА СТАНКА, мм	2,180	2,172	2,212	2,284	2,572	2,520
ПЛОЩАДЬ ОСНОВАНИЯ, мм	3,100 x 2,174	3,695 x 2,539 3,510 x 2,268	4,029 x 2,449	6,142 x 3,261	6,9604 x 3,289	7,976 x 3,260
МАССА СТАНКА, кг	3,180	3,950	5,002	6,700	11,475	13,670





	TM 6i	TM 8i	TM 10i	TM 12i	TM 18i	TM 18Li
МАКС.	A, мм	4,043	4,790	5,310	6,142	7,976
	B, мм	2,180	2,172	2,212	2,284	2,520
	C, мм	2,174	2,268	2,449	3,261	2,673
	D, мм	2,200	2,863	3,115	3,665	3,289
МИН.	B, мм	2,074	2,074	2,113	2,300	2,488
	E, мм	1,781	1,922	2,011	2,196	2,195





**HURCO**<sup>®</sup>  
mind over metal<sup>SM</sup>

