



www.nikas.com.ua

Alex-Tech

Machinery Industrial Co., Ltd.



**ВЫСОКОТОЧНЫЕ ТОКАРНЫЕ
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ**

О КОМПАНИИ

Компания Alex Tech Machinery Industrial Co., Ltd. (Тайвань) имеет более чем 40-летнюю историю и является одной из ведущих тайванских компаний по производству высокотехнологичного токарного оборудования. В 1977 году для удовлетворения растущего спроса на продукцию в Тайване было основано производственное представительство компании Mighty USA, Inc. — крупнейшего производителя и поставщика оборудования в Америке.

Токарные центры с ЧПУ соответствуют стандартам объединенной Европы в плане обеспечения безопасности работы оборудования и сохранности окружающей среды.

Специализируясь исключительно в сфере производства токарных обрабатывающих центров, компания Alex Tech Machinery Industrial Co., Ltd. не понаслышке знает о требованиях и задачах заказчиков и прилагает все усилия для их решения.

Станки компании Alex Tech Machinery Industrial Co., Ltd. проходят жесточайший контроль на каждой стадии производства, начиная от проектирования, изготовления и заканчивая сдачей клиенту. Станки серии VIPER за годы стабильной работы получили очень большое распространение как в странах Америки, так Европы и Азии. На станках VIPER производятся высоко сложные детали в авиапромышленности, в частности самолетов Stealth (Стелс).

При изготовлении обрабатывающих центров точно просчитываются и уменьшаются максимальные напряжения в конструкции станины, проходят оптимизацию тепловые и вибрационные характеристики сборочных узлов и станка в целом.

Наклонное исполнение станины под углом — обеспечивает дополнительную жесткость, способствует легкому удалению стружки и облегчает доступ оператора, что позволяет снизить время установки — снятия детали.

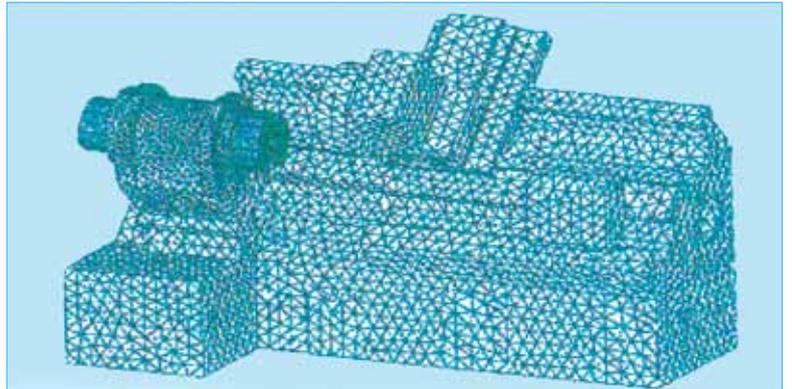
Станки предназначены для изготовления огромного спектра деталей. Они могут обрабатывать огромный спектр заготовок с диаметрами до 880мм и длиной до 3960мм. Точить и сразу фрезеровать шнековую группу, а также канавки любой сложности. Не трудно представить, на сколько увеличивается точность пазов и канавок, когда точение и фрезерование происходит за одну установку. Теперь Вы можете получать готовую деталь за одну установку, практически для всего спектра промышленности: машиностроение, компьютерная отрасль, медицина, авиация, радиопромышленность, производство труб и т.д. Совсем еще недавно никто и недумал, что можно изготовить, к примеру, штуцер, не снимая его с токарного станка для фрезеровки шестигранника. А если вспомнить сколько технологических приспособлений и кондукторов было необходимо для сверления боковых и торцевых отверстий, нарезания в них резьб, фрезерование всякого рода понижений и т.д. С появлением оборудования такого высокого класса как VIPER все это стало возможным без дополнительных приспособлений и усилий.



О КОМПАНИИ ALEX-TECH MACHINERY INDUSTRIAL CO

Компания Alex Tech Machinery Industrial Co., Ltd. представляет станки серии Viper.

На этих станках применены закаленные шлифованные направляющие скольжения коробчатого типа (Box-Way), что позволяет выполнять обработку со съемом припуска большой толщины с высокой точностью и гарантирует долговременную стабильную работу станка. Широкие направляющие обеспечивают низкую удельную нагрузку и гарантируют устойчивость по осям, максимальную устойчивость и высокую жесткость конструкции. Это повышает точность позиционирования и повторяемую точность. Безлюфтовые шарико-винтовые пары с предварительным натягом соединены с сервоприводами подач посредством торсионной муфты. При превышении максимально допустимого момента на валу серводвигателя муфта автоматически расцепляется, обеспечивая надежную защиту подач серводвигателей.



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАНКАХ СЕРИИ VIPER

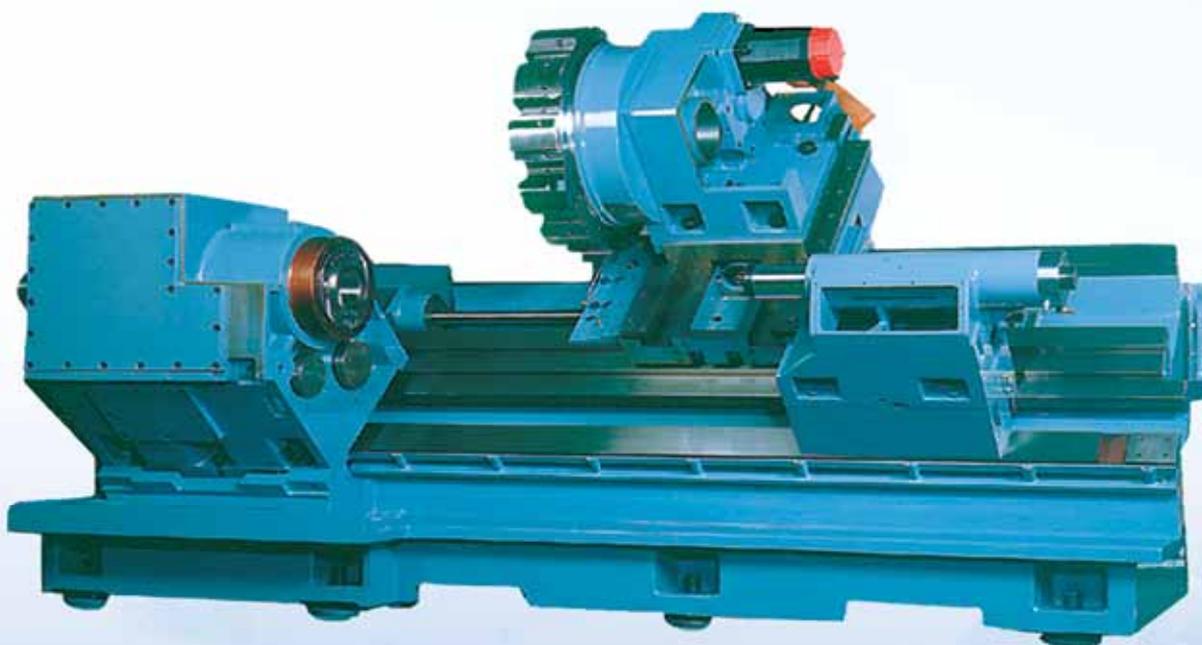
Станки серии имеют модульную конструкцию, специально разработанную, чтобы осуществлять весь диапазон токарных операций при обработке деталей вращения из различных материалов за один установ. Все станки обладают высокой степенью гибкостью и легко переналаживаются при переходе производства на выпуск другой продукции.

Станина токарных центров с ЧПУ Viper изготовлена из чугуна марки МЕЕНАНИТЕ, обеспечивающего отсутствие внутренних напряжений и, как следствие, коробления конструктивных элементов. Конструкция станины разработана при помощи САД систем и программного обеспечения, основанном на методе конечных элементов.

Фирменной конструктивной чертой всех станков является «укрепляющая труба» в структуре станины, обеспечивающая высокое сопротивление изгибу и кручению. Сама по себе «труба» является элементом конструкции, улучшающим теплообмен внутри станины.

В токарных станках Viper используются максимально сбалансированные шпиндельные узлы. Шпиндель опирается на двухрядные радиально-упорные роликовые подшипники спереди и на двухрядные радиальные роликовые подшипники сзади. Задняя опора является плавающей и имеет уникальный механизм температурной компенсации.

Все поверхности направляющих отшлифованы за один проход, что гарантирует точное расположение узлов и повышенную точность перемещений. Благодаря конструкции станины нагрузка, возникающая от сил резания, равномерно распределяется по направляющим. Широкие направляющие обеспечивают низкую удельную нагрузку и гарантируют устойчивость по осям, максимальную устойчивость и высокую жесткость конструкции. Это повышает точность позиционирования и повторяемую точность.

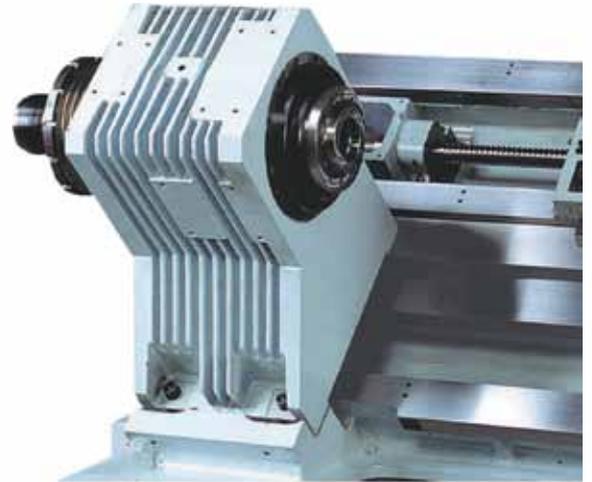


ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ

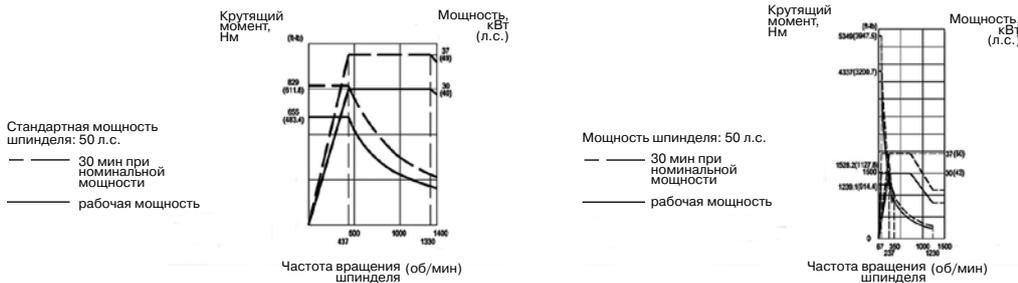
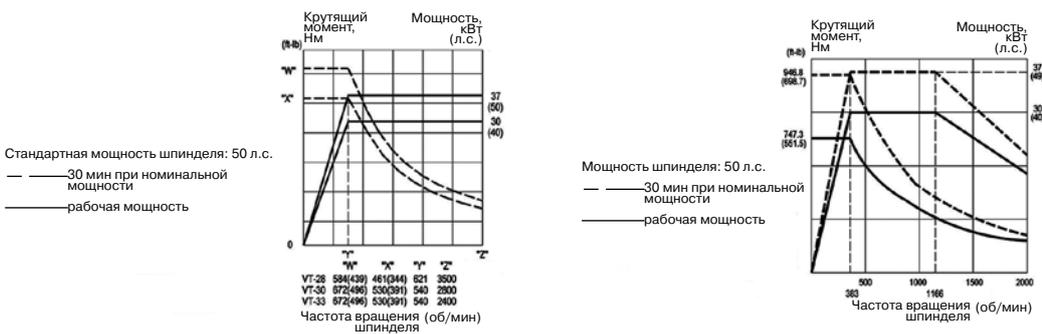
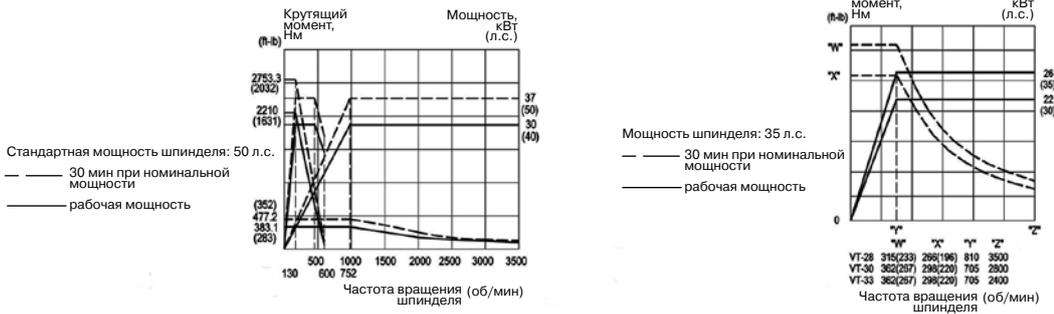
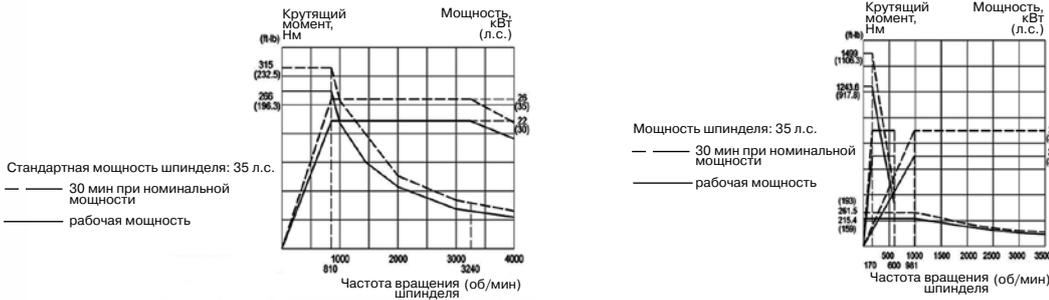
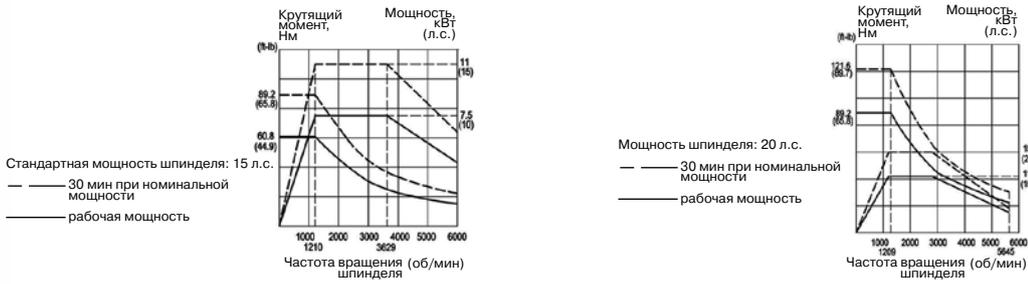
ШПИНДЕЛЬ СТАНКА

В токарных обрабатывающих центрах используются максимально сбалансированные шпиндельные узлы. Шпиндель опирается на двухрядные радиально-упорные роликовые подшипники спереди и на двухрядные радиальные роликовые подшипники сзади. Задняя опора является плавающей и имеет уникальный механизм температурной компенсации. Высокопрецизионные опорные подшипники шпинделя класса P4 и массивная передняя бабка с эффективным отводом тепла обеспечивают высокую точность точения при долговременной работе станка.

Станки предлагаются с двумя типами шпинделей: с ременной передачей и с двухступенчатой коробкой. В исполнении с ременной передачей передняя бабка имеет внешние ребра жесткости, которые также выполняют роль теплоотвода и снижают любые тепловые деформации. Охлаждение шпинделя с двухступенчатой коробкой происходит за счет циркуляции масла. Использование синхронных высокомоментных двигателей переменного тока (Fanuc, Япония) обеспечивает высокие моментные и мощностные характеристики шпинделя, что является необходимым условием при тяжелом, либо долговременном точении заготовки.

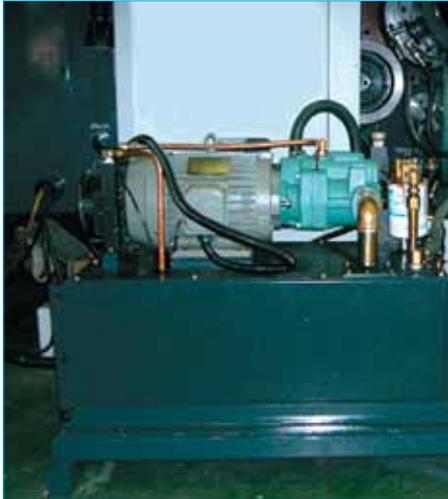


МОЩНОСТНЫЕ И СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ХОДОВЫЕ ВИНТЫ

Безлюфтовые шарико-винтовые пары с предварительным натягом соединены с сервоприводами подачи посредством торсионной муфты. При превышении максимально допустимого момента на валу серводвигателя муфта автоматически расцепляется, обеспечивая надежную защиту серводвигателей подачи.



ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

Работает от двигателя с мощностью 3,5л.с.
Служит для терморегуляции станка, а также для контроля смазки патрона, револьверной головки и задней бабки.

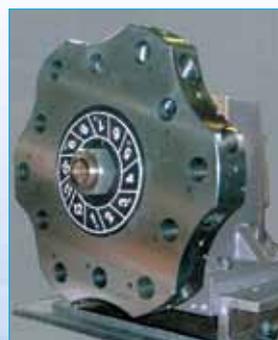
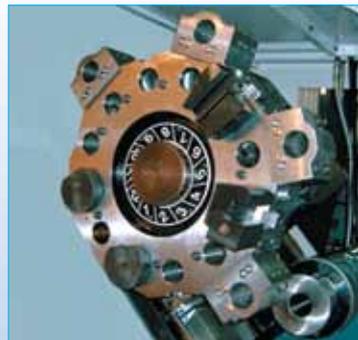
Бак гидравлического устройства:

- 60л (VT15L/17L)
- 70л (все остальные модели).

СТАТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА

Токарные обрабатывающие центры могут оснащаться двумя типами револьверных головок. В револьверной головке без возможности установки приводного инструмента резцы крепятся непосредственно в диск головки фронтально, а расточные борштанги и сверла в держатели по периферии диска. Высокоскоростная двунаправленная индексация (поворот на соседнюю позицию осуществляется за 0,9 с) позволяет сократить время, не связанное с обработкой.

Двенадцати позиционная револьверная головка с приводными позициями (Diplomatic или Sauter) имеет присоединение инструмента по VDI. Шесть из двенадцати позиций, размещенных на окружности меньшего радиуса, имеют возможность установки приводных блоков.





ТРЕХКУЛАЧКОВЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПАТРОН

VT-15L	6" (150мм) или 16S, 16C цанги
VT-17L/20/21	8" (200мм) или 20C цанги
VT-22/23/25	10" (250мм)
VT-25*/27/28	12" (300мм)
VT-30/33	15" (380мм)
VT-36	15" (380мм)

* Опция

VT-15/17
Программируемая пиноль
и ручная задняя бабка



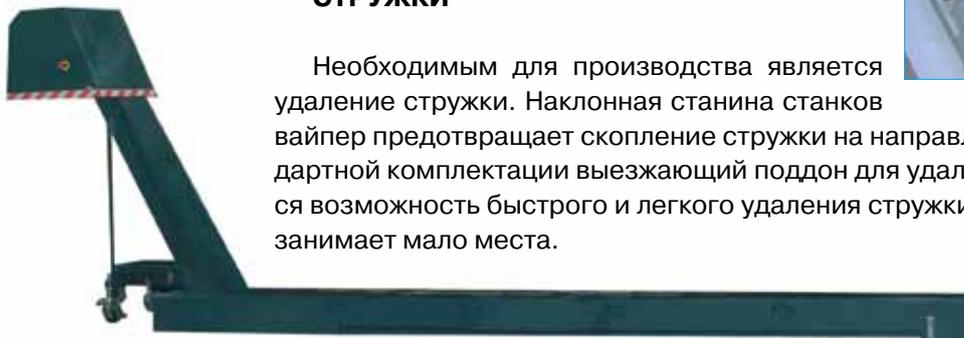
ПРОГРАММИРУЕМАЯ ЗАДНЯЯ БАБКА

Жесткая задняя бабка устанавливается соосно с передней бабкой, модульная конструкция позволяет разместить/переместить центр тяжести в горизонтальной плоскости, задняя бабка позиционируется с помощью приводной штанги, которая контактирует с салазками.

Приводная штанга и задняя бабка управляется программой, что значительно экономит время.

КОНВЕЙЕР ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ

Необходимым для производства является удаление стружки. Наклонная станина станков вайпер предотвращает скопление стружки на направляющих. Имея в стандартной комплектации выезжающий поддон для удаления стружки, имеется возможность быстрого и легкого удаления стружки., что в свою очередь занимает мало места.



СТОЙКА ЧПУ

Стойка ЧПУ является сверхкомпактной и имеет возможность подключения к сети. Стойка ЧПУ имеет ЖК экран, интерфейс PCMCi и lthernet,

Высокоскоростной PMS-контроллер, который предлагает VIPER на этом станке в 2,5 раза быстрее, чем аналогичные контроллеры, предлагаемые на других станках. Теперь можно не только осуществлять контроль над обработкой но и, одновременно, редактировать программы.

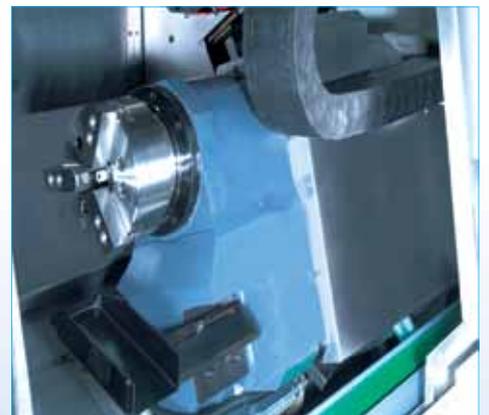
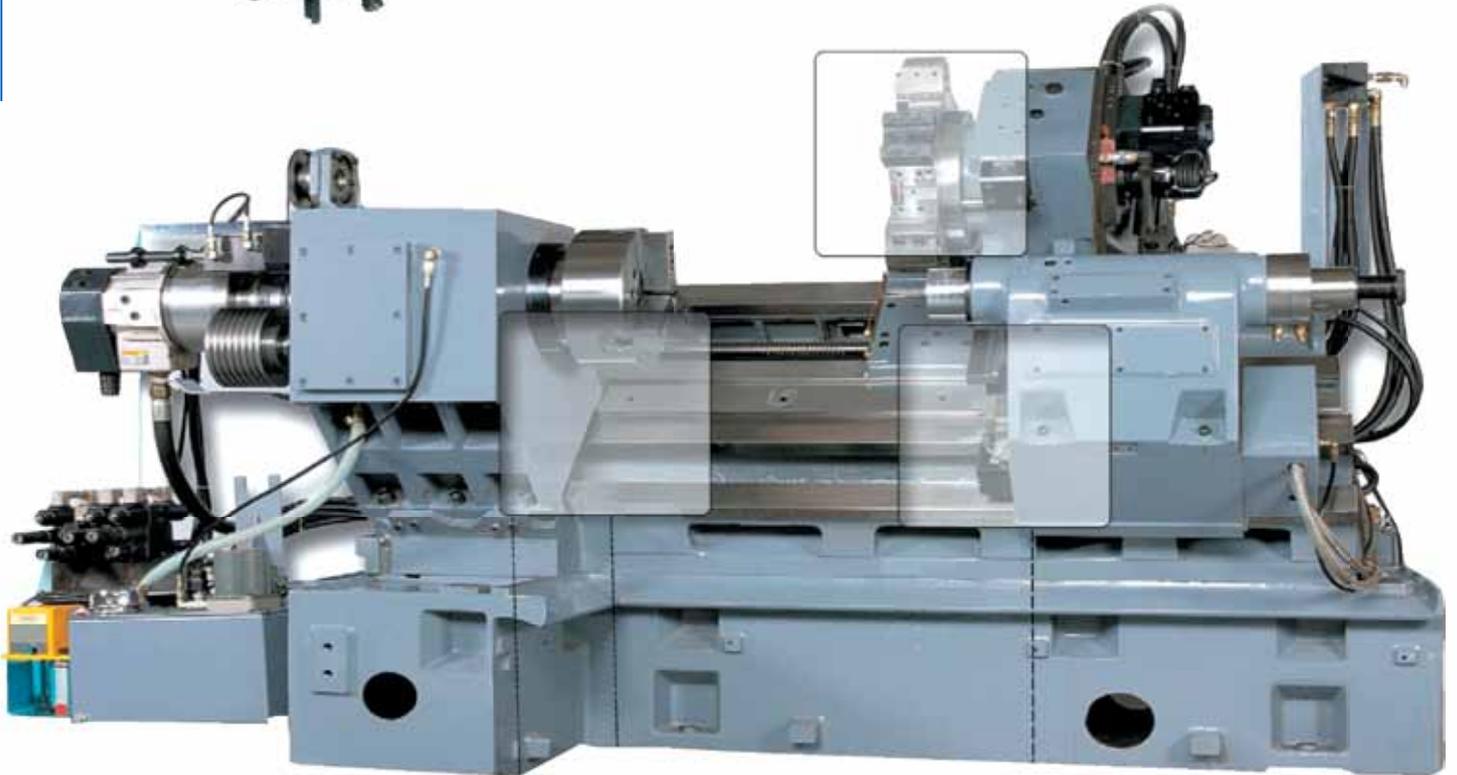
Высокопрецизионность. Стойка Fanuc имеет функцию предварительного просмотра программы, что предотвращает ошибки, особенно при обработке в сложных углах и галтелях, что в свою очередь увеличивает скорость и прецизионность обработки

Выбор монитора. 7,2' монокристаллический LCD монитор для Oi-Mate, 8,2" цветной LCD монитор для Oi-T или 10,4" цветной LCD монитор для 21i-T. Все эти мониторы имеют повышенную яркость.

Диагностика ошибок. При возникновении ошибки на монитор выводится ошибка и рекомендации по ее устранению, что благоприятствует скорейшему ее устранению.



Использование приводного инструмента в револьверной головке VDI типа с быстрым двунаправленным выбором позиции с инструментом позволяет выполнять высокоточные токарные операции и операции фрезерования без использования специальной крепежной оснастки и с одной установки детали. Приводной инструмент позволяет выполнять осевое, радиальное и угловое сверление и фрезерование. Привод осуществляется к задействованному в обработке инструменту. Точность позиционирования револьвера с приводными позициями составляет $\pm 0,0005^\circ$.

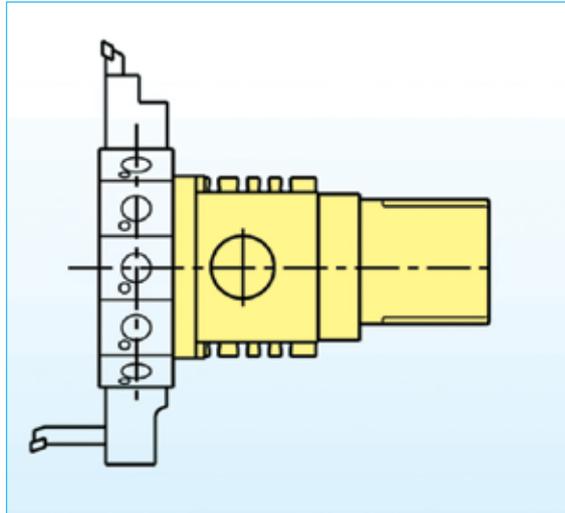


ДИНАМИЧЕСКАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА С ОСЬЮ С

В дополнение к токарной функции появляется возможность радиального сверления отверстий, фрезерования и нарезания резьбы.



VDI-40 револьверная головка с приводным инструментом



VDI-30 револьверная головка с приводным инструментом (для VT-15L/17L)

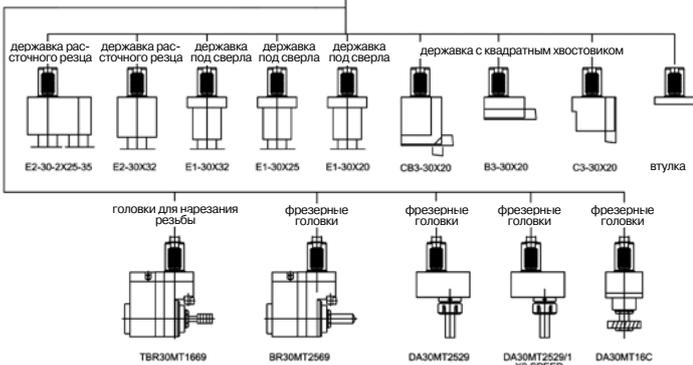
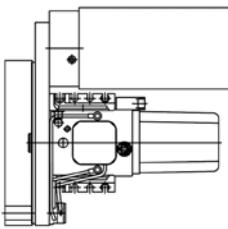
стандартная компоновка:

- инструмент для наружного точения - 4 позиции
- расточной инструмент - 4 позиции
- концевой инструмент - 1 позиция
- втулка - 5 позиций

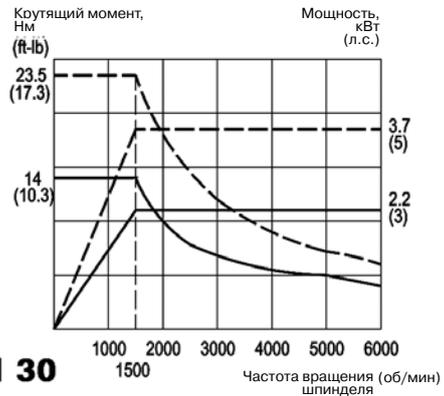
опция:

- аксиальные и радиальные блоки для приводного инструмента

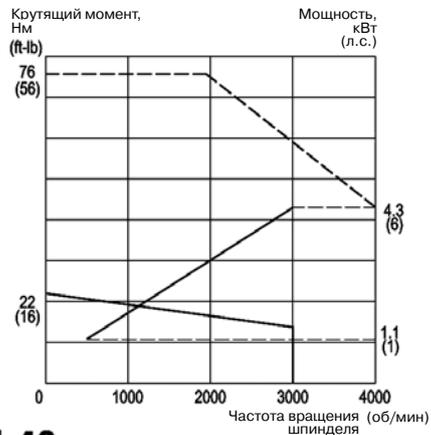
АКСИАЛЬНАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА С СОЕДИНЕНИЕМ VDI 30



МОЩНЫЕ И СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



VDI 30



VDI 40



НАСТРОЙЩИК ИНСТРУМЕНТОВ

Имея настройщик инструментов, VIPER становится идеальным станком как для мелко серийного, так и для крупносерийного производства. Настройщик инструментов экономит время на смене инструментов, а также обеспечивает точное измерение вылета инструмента. Настройщик инструментов позволяет делать корректировку в программе и, как следствие, увеличивает точность и качество обрабатываемой детали. С помощью специальной системы настройщик инструментов контролирует вылет инструмента.



УЛАВЛИВАТЕЛЬ ДЕТАЛЕЙ И ТРАНСПОРТЕР ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ

При серийном или крупносерийном производстве система выгрузки готовых деталей из зоны резания позволяет значительно экономить время при сборе деталей.

Модель	Макс. нагрузка	Макс. длина детали
VT-15/VT-17	2.12кг	100мм
VT-20/VT-22	2.08кг	110мм
VT-25	5.30кг	110мм
VT-27G	5.59кг	110мм
VT-28/30/33B	7.80кг	110мм

УСТРОЙСТВО ЗАГРУЗКИ ТЯЖЕЛЫХ ДЕТАЛЕЙ

Сконструированное компанией Алекс Тех устройство поднимает и устанавливает крупногабаритные детали размером 300 мм и весом 11 кг.

Подходит для станков с размером патрона от 10 (250) до 15 (375мм).



УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРУТКА

V66E — макс. диаметр прутка 65мм, перемещение 1244мм

V66EL — макс. диаметр прутка 65мм, перемещение 1550мм

VIP-80 — макс. диаметр прутка 80мм, перемещение 1550мм

VIP-100 — макс. диаметр прутка 65мм, перемещение 1600мм



ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

При превышении крутящего момента на одной из осей, подается сигнал и моментально прекращается вращение ходовых винтов по оси, что предотвращает от перегрузки привода. После устранения причины перегрузки устройство вновь включается.

САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ НЕПОДВИЖНЫЙ ЛЮНЕТ — SMW AUTOVLOK

Установка гидравлического неподвижного самоцентрирующегося люнета осуществляется с помощью четырех болтов M16x120 мм и двух штифтов D10 мм, что значительно облегчает работу оператора.

Диапазон центрирования без защиты от стружки (имеется 4 размера)

- SLU3 $\varnothing 12 \sim \varnothing 152$
- SLU3.1 $\varnothing 20 \sim \varnothing 165$
- SLU3.2 $\varnothing 50 \sim \varnothing 200$
- SLU4 $\varnothing 30 \sim \varnothing 245$

Комплектация неподвижного люнета (опция)

- клапан безопасности
- устройство контроля хода (без переключателя)
- защита роликов от попадания стружки
- центральная система смазки для точения на тяжелых режимах
- при использовании неподвижного люнета для больших размеров заготовки требуется дополнительная защита от разбрызгивания СОЖ.

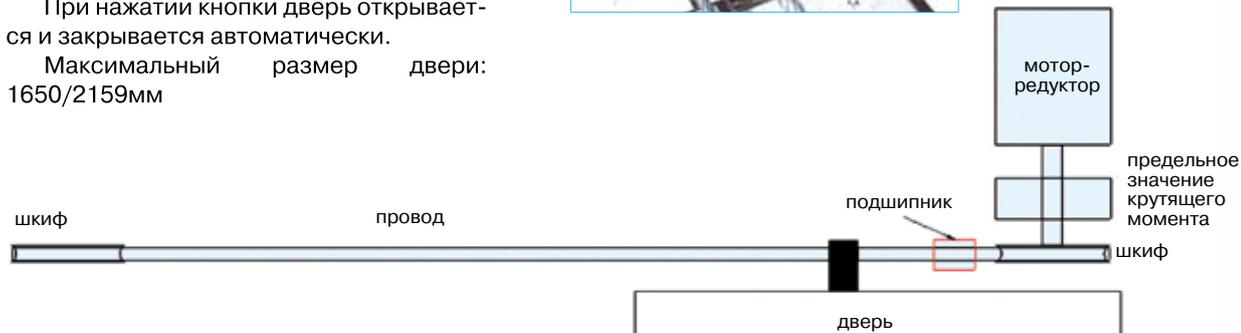
Система автоматического открывания/закрывания двери

запатентованная

VT-27G/28/30/33/36 модели могут оснащаться автоматической дверью. Для моделей с увеличенной осью Z с перемещением 1590мм и 2090мм.

При нажатии кнопки дверь открывается и закрывается автоматически.

Максимальный размер двери: 1650/2159мм



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

- охлаждение через державку
- инструмент для внутренней обработки
- 1000psi подача СОЖ через инструмент
- Статическая револьверная головка VDI30 для VT-15L/17L
- Статическая револьверная головка VDI40 для VT-20/21/22/23/25 VT-27/28/30/33/36
- Статическая револьверная головка VDI40 с инструментальным блоком для VT-20/21/22/23/25 VT-27/28/30/33/36

- Револьверная головка VDI-40 с вращающимися инструментами
- автоматическое устройство загрузки и разгрузки портального типа,
 - пневматический патрон
 - насос охлаждения под высоким давлением и бак СОЖ большой емкости
 - Револьверная головка VDI-30 с вращающимися инструментами для VT-15/VT-17M, VT-20M/21M, VT-22M/23M





КОМПАКТНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ТОКАРНЫЕ

VT-10T



VT-12

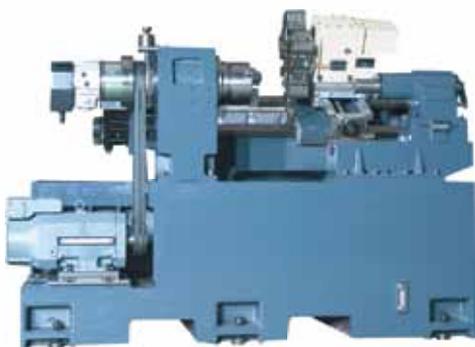
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ С ЧПУ VT8/10/10T/12/12S

Спецификация	Параметр	VT-8	VT-10	VT-10T	VT-12/VT-12S		
ИСПОЛНЕНИЕ							
Максимальный диаметр вращения	мм	320	360	360	420		
Макс. диаметр точения	мм	280	280	280	400		
Диаметр над суппортом	мм	200	200	200	200		
Макс. обрабатываемая длина	мм	180	200	200	300		
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ							
X-ось	мм	200	250	250	300		
Z-ось	мм	200	250	250	300		
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ							
Конус шпинделя	ISO	A2-4	A2-4	A2-5	A2-5	A2-6	A2-8
Диаметр патрона	мм	127, 5C, F27	127, F48, 16C	152, F48, 16C	152	203	254
Диаметр шпинделя в переднем подшипнике	мм	65	75	75	75	110	120
Макс. отверстие в шпинделе	мм	35	52	52	52	62	80
Макс. диаметр подаваемого прутка	мм	26	42	42	42	52	65
Мощность главного привода (макс 30мин)	кВт	5	10	10	10	15	15
Частота вращения шпинделя	об/мин	6 000	4 000(5 000)	4 000(5 000)	5 000	4 000	3 000
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА							
Количество инструментов		-	-	8	-		
Время смены инструмента	сек	-	-	0,4	-		
Сечение устанавливаемого резца	мм	12x12	16x16	16x16	20x20		
Держатель борштанги	мм	20	20	20	25		
СКОРОСТЬ ХОДА							
Ускоренный ход по оси X	м/мин	15	15	15	18		
Ускоренный ход по оси Z	м/мин	15	15	15	18		
Ходовые винты по оси X	мм	20*P5	25*P5	25*P5	28*P6		
Ходовые винты по оси Z	мм	25*P5	25*P5	25*P5	32*P6		
ПРОЧЕЕ							
Мощность двигателя насоса СОЖ	кВт	0,25	0,25	0,25	0,75		
Емкость для СОЖ	л	160	160	160	200		
Примерные размеры	мм	1800*1800	1800*1800	1800*1800	2500*2500		
Вес станка	кг	1400	1700	1800	2300		

ВЫСОКОПРЕЦИЗИОННЫЕ ТОКАРНЫЕ

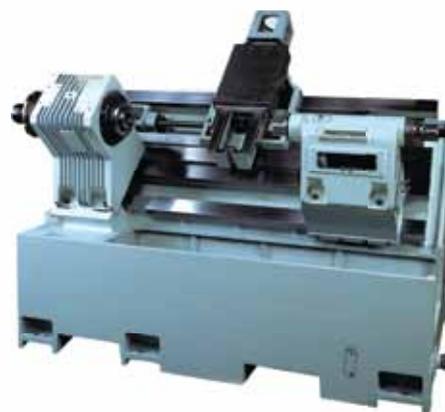
VT-15/ VT-17 высокопрецизионные токарные центры для микрофинишной обработки

- 6000 об/мин для чистовой обработки
- высокоскоростная сервоприводная револьверная головка
- прямой привод двигателя шпинделя (опция)
- VDI-30 револьверная головка с приводным инструментом или VDI-30 статическая револьверная головка



VT-20/ VT-22 высокопрецизионные токарные обрабатывающие центры

- жесткая цельнолитая станина
- закаленные и шлифованные направляющие скольжения, которые позволяют полностью исключить вибрацию для чистовой обработки и максимального качества обработки



VT-21/ VT-23 с приводным инструментом и противощпинделем высокопрецизионные токарные обрабатывающие центры с фрезерной функцией и одним или двумя шпинделями

- жесткие направляющие для полного исключения вибрации
- мощный шпиндель для лучшего чернового точения и возможность фрезерования без вибрации
- лучший выбор для производства
- время индексации инструмента в револьверной головке 0,15 сек
- патент Alex-Tech на конструкцию VDI-40 револьверной головки, позволяющей использовать большее количество инструментов для тяжелого точения (опц)
- статическая револьверная головка VDI-40
- револьверная головка с приводным инструментом VDI-30/40 (опц)

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ VT15/17/20/21/23

Спецификация	Параметр	VT-15L	VT-17L	VT-20	VT-21	VT-22	VT-23
ИСПОЛНЕНИЕ							
Максимальный диаметр вращения	мм	480	480	600	620	600	620
Макс. диаметр точения	мм	300	420	380	390	380	370
Диаметр над суппортом	мм	280	280	385	400	385	400
Макс. обрабатываемая длина	мм	370	370	500	610	500	610
Угол наклона станины	градусы	30	30	45	45	45	45
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ							
X-ось	мм	150 + 20	220 + 20	195 + 30	185 + 40	195 + 30	185 + 40
Z-ось	мм	470	470	520	620	520	620
Перемещение по W-оси		-	-	-	610		610
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ							
Конус шпинделя	ISO	A2-5	A2-6	A2-6	A2-6	A2-8	A2-8
Диаметр патрона	мм	152	204	204	204	254	254
Макс. отверстие в шпинделе	мм	51	61	61	61	81	81
Макс. диаметр подаваемого прутка	мм	42	51	51	51	65	65
Мощность главного привода (макс 30мин)	кВт	11(15)	11(15)	15 или 26 (опция)			
Частота вращения шпинделя	об/мин	6 000	5 000	5 000	5 000	4 500	4 500
ПРОТИВОШПИНДЕЛЬ (ОПЦИЯ)							
Конус шпинделя	ISO	-	-	-	A2-5	-	A2-5
Диаметр патрона	мм	-	-	-	152	-	152
Мощность привода	кВт	-	-	-	7,5	-	7,5
Частота вращения шпинделя	об/мин	-	-	-	5 000	-	5 000
Макс. отверстие в противошпинделе	мм	-	-	-	43	-	43
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА							
Количество инструментов		10	10	12	12	12	12
Тип		Статическая или VDI					
Время смены инструмента	сек	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Хвостовик инструмента	мм	20	20	25	25	25	25
Держатель борштанги	мм	25	25	40	40	40	40
Возможно оснащение револьверной головкой с системой приводного инструмента							
Частота вращения инструмента	об/мин	-	-	-	4000	-	4000
Мощность привода	кВт	-	-	-	4.5 (6.0)	-	4.5 (6.0)
Крутящий момент	Нм	-	-	-	22	-	22
СКОРОСТЬ ХОДА							
Ускоренный ход по оси X	мм/мин	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Ускоренный ход по оси Z	мм/мин	20 000	20 000	24 000	24 000	24 000	24 000
ЗАДНЯЯ БАБКА							
Передвижение задней бабки	мм	300	300	490	490	490	490
Диаметр пиноли задней бабки	мм	60	60	85	85	85	85
Длина хода пиноли задней бабки	мм	78	78	80	80	80	80
Пиноль задней бабки		КМ 3	КМ 3	КМ 4	КМ 4	КМ 4	КМ 4
ПРОЧЕЕ							
Мощность двигателя СОЖ	кВт	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Емкость для СОЖ	л	205	205	230	160	230	160
Примерные размеры	мм	2520*2010	2520*2010	2710*1650	2710*1650	2710*1650	2710*1650
Вес станка	кг	3300	3500	5200	6500	5400	6700

САМЫЕ МОЩНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



- литая наклонная станина цилиндрической формы позволяет сохранить стабильность и жесткость при обработке
- все составляющие станина выполнены из чугуна Meehanite
- отверстие в шпинделе до 151 мм, максимальный обрабатываемый диаметр прутка 131 мм
- направляющие выполнены из закаленной стали и отшлифованы
- шпиндель с коробкой передач () идеально подходит для работы на тяжелых режимах
- главный шпиндель мощно 50 лс
- приводной инструмент два шпинделя удовлетворят любые ваши технические потребности
- широкий выбор программ
- расстояние между центрами от 500 до 1500 мм и 300 мм или 370 мм патрон, который идеально подходит для широкого ряда изделий
- широкий ряд диаметров, длин в рабочей зоне для этого класса станков
- статическая револьверная головка VDI-40
- патент Alex-Tech на конструкцию VDI-40 револьверной головки, позволяющей использование большего количества инструментов для тяжелого точения (опц)
- револьверная головка с приводным инструментом VDI-30/40 (опц)

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ VT-27/28/30/33

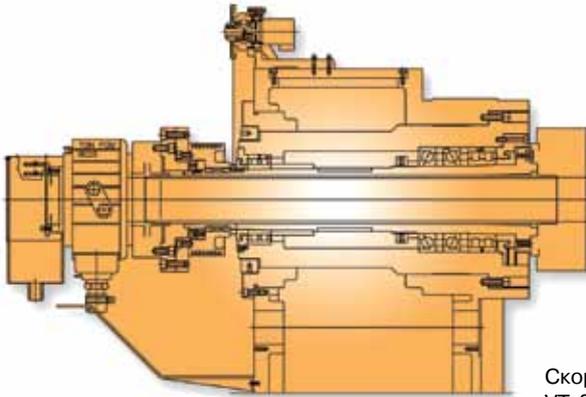
Спецификация	Пара-метр	VT-27G/ 27GL/ 27GL1500/ 27GL2000/ 27GL2500/ 27GL3000				VT-30B/ 30BL/ 30BL1500/ 30BL2000/ 30BL2500/ 30BL3000				VT-33B/ 33BL/ 33BL1500/ 33BL2000/ 33BL2500/ 33BL3000			
		Стан-дарт	Противо-шпindelь (S)	Приво-дной ин-струмент (M)	(S) & (M)	Стан-дарт	Противо-шпindelь (S)	Приво-дной ин-струмент (M)	(S) & (M)	Стан-дарт	Противо-шпindelь (S)	Приво-дной ин-струмент (M)	(S) & (M)
ИСПОЛНЕНИЕ													
Максимальный диаметр вращения	мм	680				680				680			
Макс. диаметр точения	мм	470				470 и 560 (максимальная длина 110 мм.)				470 и 560 (максимальная длина 110 мм.)			
Диаметр над суппортом	мм	480				480				480			
Макс. обрабатываемая длина	мм	550 / 1050 / 1590 / 2050 / 2550 / 3050				550 / 1050 / 1590 / 2050 / 2550 / 3050				550 / 1050 / 1590 / 2050 / 2550 / 3050			
Угол наклона станины	градусы	45				45				45			
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ													
X-ось	мм	240 + 40				240 + 40				240 + 40			
Z-ось	мм	590 / 1090 / 1590 / 2090 / 2590 / 3090				590 / 1090 / 1590 / 2090 / 2590 / 3090				590 / 1090 / 1590 / 2090 / 2590 / 3090			
Перемещение по W-оси		1050 / 1550				1050 / 1550				1050 / 1550			
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ													
Конус шпинделя	ISO	A2-8				A2-11				A2-11			
Диаметр патрона	мм	305				305				380			
Макс. отверстие в шпинделе	мм	87				110				113			
Макс. диаметр подаваемого прутка	мм	77				90				115			
Мощность главного привода (макс 30мин)	кВт	26 (35) / 37 (50 опц)				26 (35) / 37 (50 опц)				26 (35) / 37 (50 опц)			
Частота вращения шпинделя	об/мин	1~600, 600~3500				3000				3000			
ПРОТИВОШПИНДЕЛЬ (ОПЦИЯ)													
Конус шпинделя	ISO	---	A2-6	---	A2-6	---	A2-6	---	A2-6	---	A2-6	---	A2-6
Диаметр патрона	мм	---	203	---	203	---	203	---	203	---	203	---	203
Мощность привода	кВт	---	11 (15)	---	11 (15)	---	11 (15)	---	11 (15)	---	11 (15)	---	11 (15)
Частота вращения шпинделя	об/мин	---	4000	---	4000	---	4000	---	4000	---	4000	---	4000
Макс. отверстие в противощпинделе	мм	---	52	---	52	---	52	---	52	---	52	---	52
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА													
Количество инструментов		12		12		12		12		12		12	
Тип		Статическая		Приводной инструмент		Статическая		Приводной инструмент		Статическая		Приводной инструмент	
Время смены инструмента	сек	0.9		0.8		0.9		0.8		0.9		0.8	
Хвостовик инструмента	мм	25 x 25		25 x 25		25 x 25		25 x 25		25 x 25		25 x 25	
Держатель борштанги	мм	50		40		50		40		50		40	
Возможно оснащение револьверной головкой с системой приводного инструмента													
Частота вращения инструмента	об/мин	---	---	4000		---	---	4000		---	---	4000	
Мощность привода	кВт	---	---	4.5 (6.0)		---	---	4.5 (6.0)		---	---	4.5 (6.0)	
Крутящий момент	Нм	---	---	22		---	---	22		---	---	22	
СКОРОСТЬ ХОДА													
Ускоренный ход по оси X	мм/мин	20000				20000				20000			
Ускоренный ход по оси Z	мм/мин	24000				24000				24000			
Ускоренный ход по оси W	мм/мин	24000				---				30000			
ЗАДНЯЯ БАБКА													
Передвижение задней бабки	мм	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---	400 / 900 / 1400 / 1900 / 2400 / 2900	---
Диаметр пиноли задней бабки	мм	110	---	110	---	110	---	110	---	110	---	110	---
Длина хода пиноли задней бабки	мм	100	---	100	---	100	---	100	---	100	---	100	---
Пиноль задней бабки		КМ 5	---	КМ 5	---	КМ 5	---	КМ 5	---	КМ 5	---	КМ 5	---
ПРОЧЕЕ													
Мощность двигателя СОЖ	кВт	0.6				0.6				0.6			
Емкость для СОЖ	л	160				160				160			
Примерные размеры	мм	3600*1750				3955*2200							
Вес станка	кг	7100(L500) / 7700(L1000) / 8300(L1500) / 8900(L2000) / 9500(L2500) / 10100(L3000)				7000(L500) / 7600(L1000) / 8200(L1500) / 8800(L2000) / 9400(L2500) / 10000(L3000)				7500(L500) / 8100(L1000) / 8700(L1500) / 9300(L2000) / 9900(L2500) / 11000(L3000)			

КРУПНОГАБАРИТНЫЕ ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



VT-70

ШПИНДЕЛЬ С РЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ VT-38

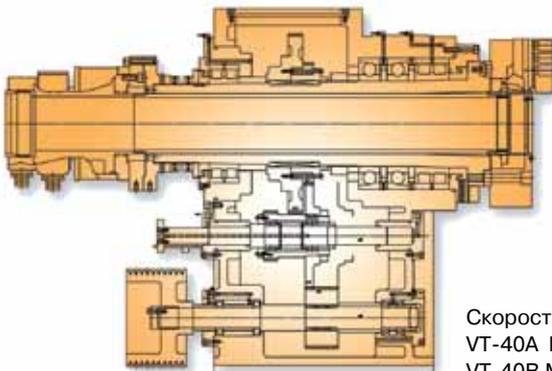


Скорость передачи
VT-38 Макс. = 2.14



Шпиндель с ременной передачей

ШПИНДЕЛЬ С ЗУБЧАТОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ VT-40/50/70



Скорость передачи
VT-40A Макс. = 1.52 мин. = 5.56
VT-40B Макс. = 1.91 мин. = 6.41
VT-50 Макс. = 3.92 мин. = 14.28



Шпиндель с зубчатой передачей

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ШПИНДЕЛИ

Шпиндельная бабка VT-38 имеет ребристую поверхность, что способствует лучшему теплообмену и более высокой точности. Шпиндели с зубчатой передачей имеют дополнительное охлаждающее масло, циркулирующее через коробку передач.

Шпиндельная бабка имеет мощность привода 50л.с. (60л.с. Опция), что обеспечивает разные скорости подачи и скорости, необходимые для обработки различных материалов.

ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ VT-38/40A/40B/50A/50B/70A

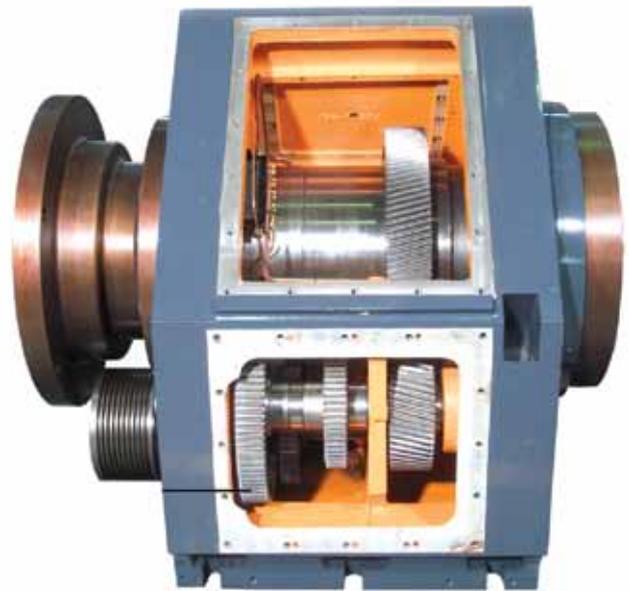
Спецификация	Параметр	VT-38	VT-40A	VT-40B	VT-50A	VT-50B	VT-70A
Макс. Диаметр над станиной	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1150
Макс. диаметр точения	мм	880	880	880	880	880	990
Диаметр над салазками	мм	740	740	740	740	740	990
Макс. обрабатываемая длина							
(x1000)	мм	960	960	960	960	960	990
(x2000)		1960	1960	1960	1960	1960	1990
(x3000)		2960	2960	2960	2960	2960	2990
(x4000)		3960	3960	3960	3960	3960	3990
Угол наклона станины	градусы	45	45	45	45	45	45
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ							
X-ось	мм	450	450	450	450	450	559
Z-ось							
(x1000)	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000
(x2000)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
(x3000)		3000	3000	3000	3000	3000	3000
(x4000)		4000	4000	4000	4000	4000	4000
ШПИНДЕЛЬ							
Конус шпинделя	ISO	A2-11	A2-11	A2-15	A2-15	A2-20	A2-20
Диаметр 3-х кулачкового патрона	мм	380	380	450	600/630	600/800	450/600
Макс. отверстие в шпинделе	мм	180	180	260	320	371	320
Макс. диаметр подаваемого прутка	мм	131	131	185	235	308	265
Мощность главного привода	кВт	37/45	37/45	37/45	37/45	37/45	37/45
Частота вращения шпинделя	об/мин	2000	660/2500	574/1890	300/1100	300/850	230/850
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА							
Тип		Статическая или VDI					
Количество инструментов (позиций)		10/12	10/12	10/12	10/12	10/12	10/12
Время смены инструмента	сек	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Хвостовик инструмента	мм	32	32	32	32	32	32
Держатель борштанги	мм	60	60	60	60	60	60
СКОРОСТЬ ХОДА							
Ускоренный ход по оси X	м/мин	15	15	15	15	15	15
Ускоренный ход по оси Z	м/мин	16	16	16	16	16	16
ПРИВОД							
Оси X — цифровой сервомотор переменного тока	α	40	40	40	40	40	40
Оси Z — цифровой сервомотор переменного тока	α	40	40	40	40	40	40
ЗАДНЯЯ БАБКА							
Перемещение задней бабки							
(x1000)	мм	900	900	900	900	900	900
(x2000)		2100	2100	2100	2100	2100	2100
(x3000)		3100	3100	3100	3100	3100	3100
(x4000)		4100	4100	4100	4100	4100	4100
Диаметр пиноли задней бабки	мм	150	150	150	150	150	150
Длина хода пиноли задней бабки	мм	150	150	150	150	150	150
Тип пиноли задней бабки		КМ 6					
ПРОЧЕЕ							
Площадь							
(x1000)	мм	4100 x 2800	4120 x 2820				
(x2000)		5100 x 2800	5120 x 2820				
(x3000)		6100 x 2800	6120 x 2820				
(x4000)		7100 x 2800	7140 x 2820				
Вес станка							
(x1000)	кг	12800	13000	13200	13400	13600	13260
(x2000)		15800	16000	19200	16400	16600	16440
(x3000)		18800	19000	19200	19400	19600	19400
(x4000)		21800	22000	22200	22400	22600	22400
Требования к питанию	208-230В, 3 фазы, 50кВт (Стандартная револьверная головка)/60кВт (Револьверная головка типа VDI 60)						

КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

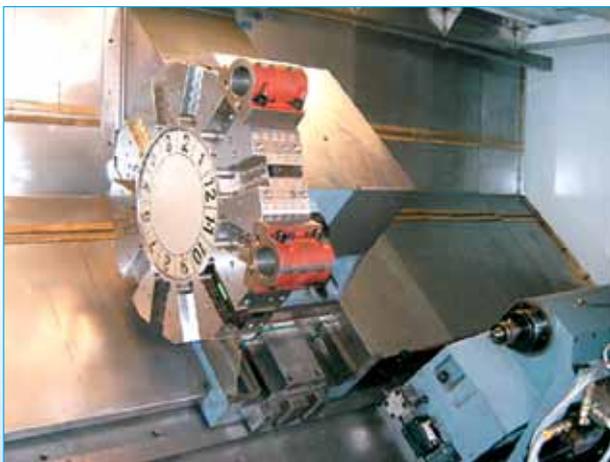
Отдельное охлаждающее устройство шпинделя на моделях VT-40, VT-50 и VT-70 постоянно контролирует температуру охлаждающей жидкости, которая циркулирует через коробку передач и подшипники, что препятствует распространению тепла и увеличивает срок службы шпинделя.



Шпиндельная бабка VT-40 имеет систему смазки с системой контроля температуры.



VT-50/70 (235мм) отверстие шпинделя с косозубой зубчатой передачей позволяет удовлетворять любые требования покупателя.



Статическая стандартная револьверная головка с инструментальным блоком

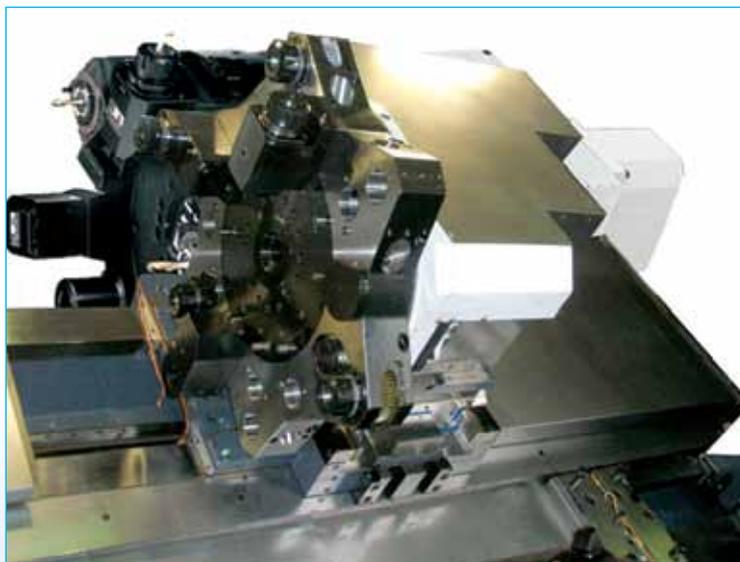
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА

Высокоскоростная 12 позиционная револьверная головка

12 позиционная револьверная головка имеет время индексации 0.9 секунд, что позволяет установку инструментов 1.25'' (32мм) и 60 (2.5'') диаметр для расточного резца с минимальной интерференцией инструментов. Торцовое зубчатое соединение гидравлического мотора, гидравлический зажим и позиционный датчик увеличивает надежность и режущую способность всех моделей.

ОПЦИЯ

- Серворевольверная головка с цифровым сервомотором a22 обеспечивает высокоскоростную индексацию револьверной головки
- Статическая револьверная головка типа VDI легко устанавливается
- Компания Alex-Tech запатентовала конструкцию статической револьверной головки типа VDI 60 для обеспечения большего количества инструментов, более легкой установки и возможности обработки на тяжелых режимах.
- Револьверная головка типа VDI с вращающимися инструментами.
- VDI 60 Star type Live turret- Револьверная головка типа VDI 60 с вращающимися инструментами.



Способ передачи VDI60: двигатель привода фрезы (a8, 15л.с.)
Время индексации: 0.9сек
Точность индексации: $\pm 0.0005^\circ$
Двигатель привода фрезы: 15л.с.
Скорость: 3200об/мин
Макс. вращающий момент: 66ft.lb (фунт-сила-фут) 1512 об/мин
Аксиальный инструментальный диск



ОПЦИОННАЯ ЗАДНЯЯ БАБКА С СЕРВО-ПРИВОДОМ (запатентована)

Обеспечивает высокую жесткость и стабильность, увеличивает возможность обработки борштанги для полной длины.

Опции

- Сверление глубокого отверстия: подходит для борштанги 4'', 5'' и 6''
- Расстояние перемещения борштанги задней бабки: 3.93''
- Большое отверстие шпинделя: 5.12'', 7.28'', 9.25'', и 10.24''. VT-50B: 12.11''.



Задняя бабка с полным набором функций



Статическая револьверная головка типа VDI 60 с возможностью установки приводных инструментов.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СМАЗКА

Система автоматической смазки применяется для всех направляющих, шаровых винтов и пиноли задней бабки. Система контроля над смазкой определяет утечку масла или уменьшение давления масла во избежание потенциальных простоев системы.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

Теплообмен контролируется гидравлическим устройством. В дополнении стандартное устройство охлаждения показывает на экране температуру масла, которое циркулирует через коробку передач, предотвращает распространение тепла и увеличивает срок службы подшипника.

Гидравлическая емкость: 70л (19.4 галлон)

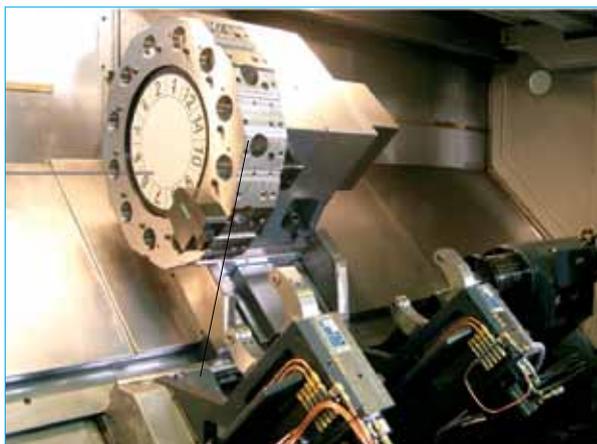


САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ НЕПОДВИЖНЫЙ ЛЮНЕТ (ОПЦИЯ) КОМПАНИИ SMW AUTOBLOK

Установка гидравлического неподвижного люнета производится с помощью двух конических штифтов и двух болтов M16x120м/м.

Диапазон центрирования без устройства защиты от стружки (наличие 4 размеров), большие размеры по требованию.

1. SLU 3	∅ 12~∅ 152	(0.47"~5.98")
2. SLU 3.1	∅ 20~∅ 165	(0.79"~6.49")
3. SLU 3.2	∅ 50~∅ 200	(1.96"~7.87")
4. SLUB4	∅ 30~∅ 245	(1.38"~9.64")



Револьверная головка типа VDI-60 и револьверная головка с инструментальным блоком (заявка на патент)

Стандартная оснастка неподвижного люнета:

- Предохранительный клапан
- Регулирование длины хода (без безконтактного выключателя)
- Металлическая защита 3х компонентная
- Подсоединение для сжатого воздуха

*Неподвижный люнет с ручным управлением по требованию

ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА ОДНОГО ИЗ 3Х ПАТРОНОВ (ОПЦИЯ)

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Бак для СОЖ: 460л (127.8 галлон)

Насос охлаждения:

Статическая револьверная головка 1 л.с. 50 фунтов на кв. дюйм, 9 галлон в мин.

Подача СОЖ по давлением через инструмент (опция):

Зл.с., 300 фунтов на кв. дюйм, 9 галлон в мин.

5л.с., 120фунтов на кв. дюйм, 8 галлон в мин.



ПНЕВМОПАТРОН КОМПАНИИ SMW AUTOBLOK (ОПЦИЯ)

Макс. отверстие ∅130мм~450мм (5.11"~17.1)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПАТРОН ОПЦИЯ

3х кулачковый гидравлический патрон

- Макс. отверстие 15" (380 мм) w/ 4.52" (115 мм)
- Макс. отверстие 18" (450 мм) w/ 4.52" (115 мм)
- Макс. отверстие 20" (500 мм) w/ 6.01" (155 мм)
- Макс. отверстие 25" (630 мм) w/ 7.08" (180 мм)
- Макс. отверстие 31.5" (800 мм) w/ 7.08" (180 мм)



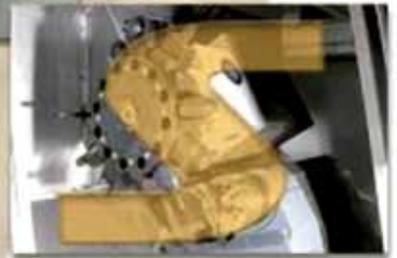


www.nikas.com.ua

**ВЫСОКОПРЕЦИЗИОННЫЕ ТОКАРНЫЕ
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С Y-ОСЬЮ
VT2100YMS/VT2300YMS/
VT2800YMS/ VT3000YMS**



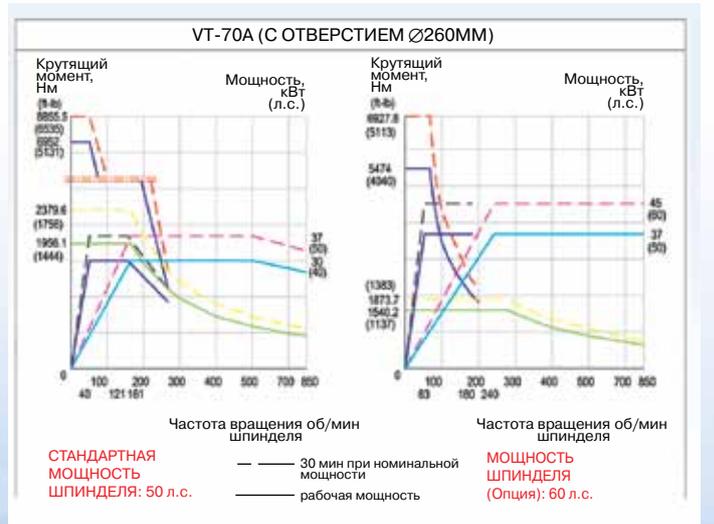
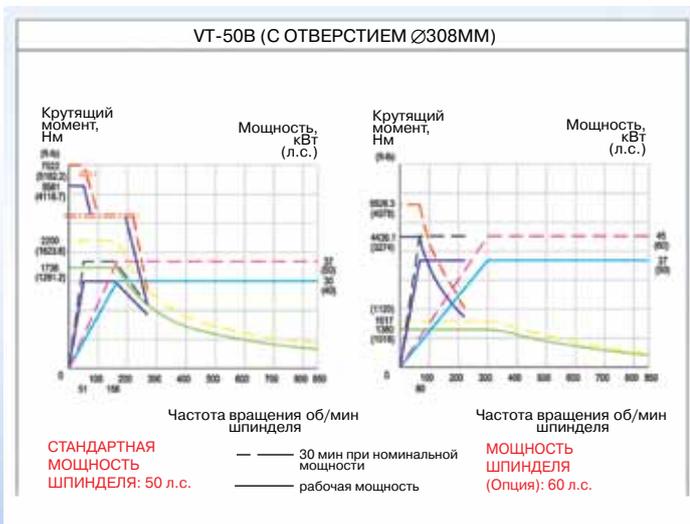
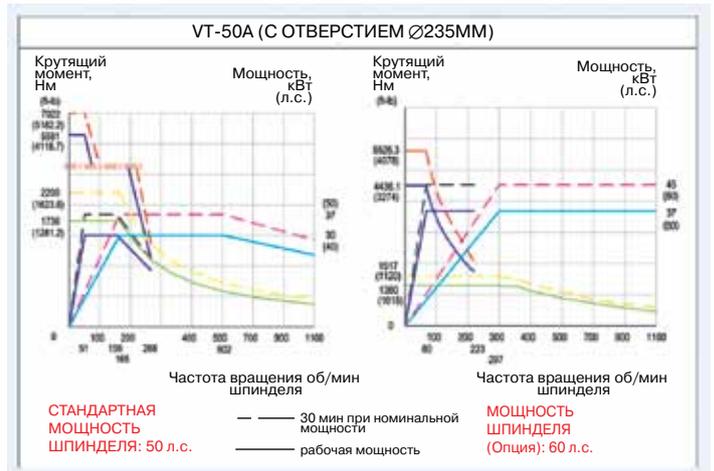
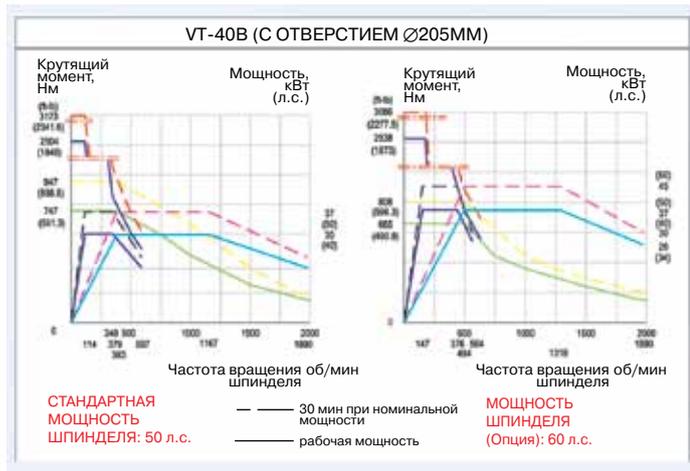
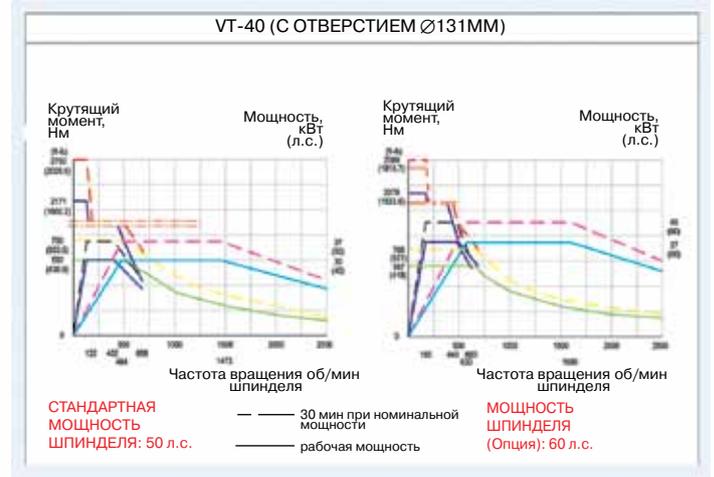
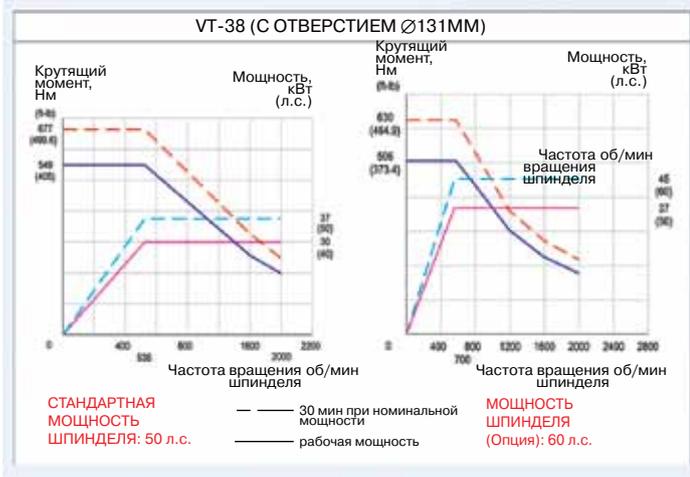
YMS series



Спецификация	Параметр	VT-2100YMS	VT-2100YM	VT-2300YMS	VT-2100YM	VT-2800YMS	VT-2800YM	VT-3000YMS	VT-3000YM
ИСПОЛНЕНИЕ									
Максимальный обрабатываемый диаметр над станиной	мм	600							
Макс. диаметр точения	мм	350							
Диаметр над суппортом	мм	480							
Межцентровое расстояние	мм	-	600/1100	-	1600/2100	-	1600/2100	-	1600/2100
Угол наклона станины	град	30°+30°							
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ									
X-ось	мм	195+110							
Z-ось	мм	1000/1500/2000	600/1100/1600/2100	1000/1500/2000	600/1100/1600/2100	1000/1500/2000	600/1100/1600/2100	1000/1500/2000	600/1100/1600/2100
Y-ось		±60							
W-ось		1100/1600/2100	-	1100/1600/2100	-	1100/1600/2100	-	1100/1600/2100	-
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ									
Конус шпинделя	ISO	A2-6		A2-8		A2-8		A2-11	
Диаметр патрона	мм	203		254		254		305	
Диаметр переднего подшипка	мм	62		75		87		105	
Диаметр осевого отверстия в шпинделе	мм	52		65		77		90	
Мощность главного привода (макс 30мин)	кВт	20		20		35		35	
Частота вращения шпинделя	об/мин	4500		4000		3500		3000	
ПРОТИВОШПИНДЕЛЬ									
Диаметр патрона	мм	152	-	152	-	230	-	230	-
Мощность привода протившпинделя (макс 30мин)	кВт	7,5	-	7,5	-	10	-	10	-
Частота вращения шпинделя	об/мин	5000	-	5000	-	4000	-	4000	-
Диаметр осевого отверстия протившпинделя	мм	42	-	42	-	52	-	52	-
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА									
Тип головки		VDI 40							
Размер инструмента для наружного точения	мм	□25							
Диаметр расточной оправки	мм	∅40							
Крутящий момент	Н·М	22	36	22	36	22	36	22	36
СКОРОСТЬ ХОДА									
Ходовые винты по оси X	мм	∅28xP6							
Ходовые винты по оси Z	мм	∅40xP10							
Ходовые винты по оси Y	мм	∅32xP8							
Ходовые винты по оси W	мм	∅40xP10	-	∅40xP10	-	∅40xP10	-	∅40xP10	-
ЗАДНЯЯ БАБКА									
Диаметр пиноли	мм	-	85	-	85	-	110	-	110
Ход задней бабки	мм	-	80	-	80	-	100	-	100
Конус пиноли задней бабки		-	MT4	-	MT4	-	MT5	-	MT5
ПРОЧЕЕ									
Примерные размеры	мм	3800x1900x2100							
Вес станка	кг	6600		6700		6900		7000	



МОЩНЫЕ И СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КОНСТРУКЦИЯ С НАКЛОННОЙ СТАНИНОЙ.



Особенностью станка является сверх жесткая станина под углом 30 градусов с трубчатой структурой и Y-направляющая по оси X.

Во время резания на тяжелых режимах, операций точения и фрезерования станок демонстрирует исключительную стойкость и универсальность.



C-ось: существует 2 ступени уменьшения напряжения в зажатии C-оси для достижения высокой точности и стабильность во время операций точения и фрезерования.



Y-направляющая под углом 30 градусов движется в двух направлениях по X-направляющей, которая также находится под углом 30 градусов, для того чтобы обеспечить комбинирование одно- или двухосного перемещения по X и Y. В частности добавлен балансировочный цилиндр, для обеспечения равных значений крутящих моментов в «+» и «-» направлениях движения.

