



ИНТЕХСЕРВИС
ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

Прогрессивный металлорежущий инструмент
Высокопроизводительные инструментальные системы
Высокотехнологичное станочное оборудование

AKIRA - SEIKI
PRECISION CNC MACHINE TOOLS
Since 1985 in USA

All We Build In Quality

2009
AKIRA SEIKI

Вертикальные Обрабатывающие Центры



**ООО «ИНТЕХСЕРВИС» -
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР AKIRA SEIKI
В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ**



Мощная промышленная система ЧПУ Akira Mi645:



Akira Mi645 – это мощный 64-х битный компьютер с RISC процессорами, на базе ЧПУ Mitsubishi, обеспечивающий высокую скорость вычисления и считывания программ. “Computer Link B” с предварительным просмотром до 500 кадров управляющей программы (Look ahead) и “G05P10000” высокоскоростной и высокоточный контроллер позволяют проводить контурную обработку на высоких скоростях с плавным перемещением инструмента.

Система ЧПУ имеет следующие удобства для оператора:

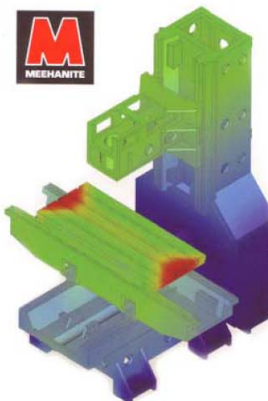
- полная графическая функция позволяет симулировать обработку выполнить проверку траектории и многое другое;
- при помощи одной кнопки можно выполнить многошаговые операции взамен пошаговой процедуры (например: отвод инструмента, выбор следующего инструмента, и другие функции);
- многие другие возможности, предоставляющие дополнительные удобства для оператора;
- соединение с компьютером и с картой Ethernet, что позволяет увеличить скорость обработки, а так же устраняет мелкие погрешности в процессе обработки сферических поверхностей.



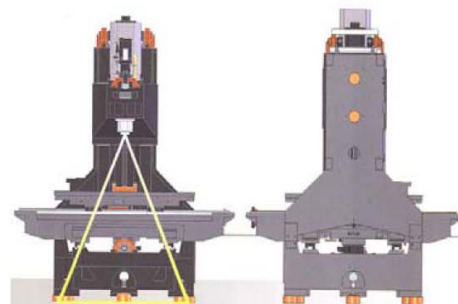
Станина:



- Высококачественные литые чугунные станины МЕЕХАНИТЕ придают станкам превосходную динамическую точность и способность поглощать вибрацию при высокоскоростной обработке. Базирование на шести опорах обеспечивает высокую жесткость. Линейные направляющие с поддержкой по всему диапазону перемещений обеспечивают прекрасную способность к разгону и торможению.
- Система пневматического противовеса шпиндельной головки регулирует плавность перемещения по оси Z и увеличивает срок ее эксплуатации.
- Специальная конструкция двери обеспечивает широкую зону доступа для оператора (больше чем рабочая зона).
- Крупный размер бака СОЖ обеспечивает превосходное охлаждение рабочей зоны, его конструкция обеспечивает легкость замены охлаждающей жидкости.

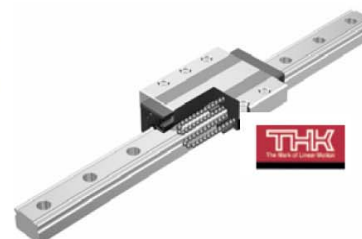


- Цифровой анализ по FEA (методу конечных элементов) научно доказывает жесткость структуры станины и позволяет достичь отличной динамической точности и поглощение вибрации даже при тяжелых режимах обработки.
- Золотой треугольник каркаса – оптимальное размещение базы стола и направляющей – позволяет конструкции выдерживать высокие моменты разгона и торможения.



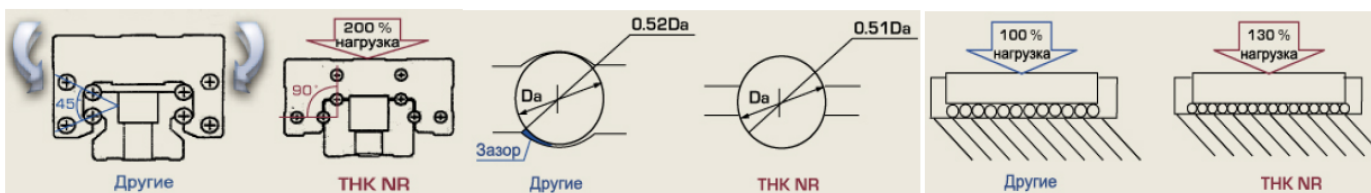
Высокая осевая нагрузка и быстрая подача:

- Минимальный коэффициент трения и предварительный натяг направляющих используется для минимизации зазоров между движущимися поверхностями. Шариковые линейные направляющие способствуют быстрому перемещению и высокой точности позиционирования и повторяемости.
- Для перемещений при высокоскоростной обработке и высокой нагрузке, направляющие по основным осям подачи изготовлены японской компанией THK, наиболее рекомендуемый тип направляющих NR.





Сверхвысокая жесткость перемещений:



Линейные направляющие типа NR имеют более плоский несущий блок, близко расположенный центр тяжести, 90 контактных шариковых направляющих выдерживают нагрузку равную 200% обычной нагрузки.

Высокая нагрузочная способность в основном месте приложения нагрузки.

Кривизна D_a 51% обеспечивает высокую жесткость при вращении шарика, снижение вибрации при быстрой подаче.

Уменьшенный диаметр шариков и увеличенное их количество повышает жесткость конструкции на 30% (по сравнению с другими).

Экономически эффективные характеристики шпинделей:

Ременной привод



Сочетание крутящего момента и высокой частоты вращения шпинделя обеспечивает его применение для работы на различных скоростных диапазонах. Все шпиндели данной модели выполнены как малоинерционные, высококачественно сбалансированные, что значительно продлевает срок их эксплуатации.

Прямой привод



Усовершенствованные шпиндели прямого привода Akira-Seiki соответствуют всем техническим требованиям. Шпиндели прямого привода непосредственно соединены со сверхмощным двигателем. Данный тип привода обеспечивает превосходную чистоту обрабатываемой поверхности и точность обработки. точно выставленный двигатель обеспечивает высокий крутящий момент на выходе.

Зубчатый привод



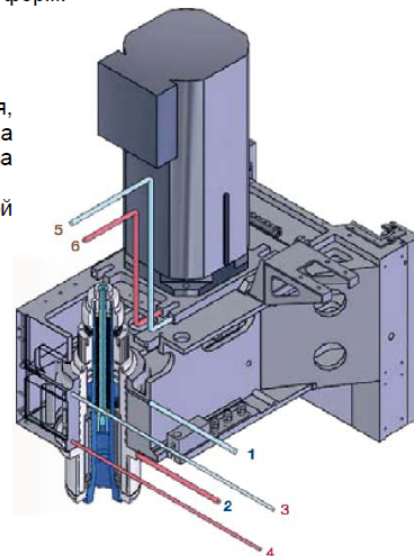
Все высокоточные зубчатые элементы редуктора изготовлены в Японии. Шпиндельная головка с зубчатым приводом предназначена для увеличения крутящего момента при тяжелых режимах обработки. Все элементы редуктора размещены в масляном резервуаре с герметичной системой. Удлиненный шпиндель предназначен для работы при тяжелых режимах, а также для обработки штампов и литейных форм.

Постоянный термический контроль:

Идеальная система охлаждения сводит к минимуму постоянную температуру шпинделя, охлаждение шпиндельной головки предотвращает деформации во время процесса обработки. Любые возможности нагрева двигателя полностью исключены из-за специальной конструкции охлаждающей системы.

Лабиринтная система обдува воздухом защищает шпиндель от попадания мелкой стружки и СОЖ.

- Канал 1 и 2 – циркуляционное охлаждение шпинделя.
- Канал 3 и 4 – циркуляционное охлаждение шпиндельной головки.
- Канал 5 и 6 – циркуляционное охлаждение для предотвращения нагрева двигателя.





Серия Performa JR/SR Plus XP



Стандартное оснащение:

- Автоматический сменщик инструмента
- Система воздушного охлаждения шпинделя
- Охлаждение фрезерной головки
- Продувка конуса шпинделя
- Пневмопротивовес шпиндельной головки
- Кабина, закрывающая зону резания - полная брызгозащита
- Контроль износа инструмента
- Съёмный импульсный генератор
- Функция жесткого нарезания резьбы
- Теплообменник шкафа электрооборудования
- Трехцветный индикатор статуса выполняемых работ
- Поворотная панель управления оператора
- Автоматическое устройство смазки трущихся поверхностей
- Устройство сепарации СОЖ и масла
- Шнек для удаления стружки (серия XP)
- Выдвижной резервуар СОЖ большой емкости
- Выдвижной контейнер для стружки
- Набор слесарного инструмента для обслуживания станка
- Выравнивающие опоры

| | | JR | SR2 | SR3 | JR XP | SR2 XP | SR3 XP |
|-----------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тип ЧПУ | | Akira Mi 645 / Fanuc 0iMC | | | | | |
| Перемещения | | | | | | | |
| Перемещение по оси X (продольное) | мм | 410 | 550 | 762 | 410 | 550 | 762 |
| Перемещение по оси Y (поперечное) | мм | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 |
| Перемещение по оси Z (шпиндельная головка) | мм | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| Расстояние от шпинделя до стола | мм | 75-535 | 75-535 | 75-535 | 75-535 | 75-535 | 75-535 |
| Расстояние от центра шпинделя до колоны | мм | 420м | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| Рабочий стол | | | | | | | |
| Размеры рабочего стола | мм | 560x380 | 700x380 | 910x380 | 560x380 | 700x380 | 910x380 |
| T-образные пазы (Размер × Количество) | мм | 16x80x4 | 16x80x4 | 16x80x4 | 16x80x4 | 16x80x4 | 16x80x4 |
| Максимальная нагрузка на стол | кг | 600 | 800 | 1100 | 600 | 800 | 1100 |
| Стандартная нагрузка на стол | кг | 360 | 480 | 660 | 360 | 480 | 660 |
| Шпиндель | | | | | | | |
| Привод шпинделя (пик – 5 мин) | кВт | 9 | 11 | 11 | 9 | 11 | 11 |
| Частота вращения шпинделя стандарт | об/мин | 20-9000 | 20-9000 | 20-9000 | 20-11000 | 20-11000 | 20-11000 |
| Хвостовик шпинделя | | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 |
| Быстрое перемещение | | | | | | | |
| Быстрое перемещение по осям X / Y / Z | м/мин | 30/34/24 | 30/34/24 | 30/34/24 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 |
| Скорость подачи при обработке X / Y / Z | м/мин | 10/10/10 | 10/10/10 | 10/10/10 | 12/12/10 | 12/12/10 | 12/12/10 |
| Автоматический магазин - сменщик инструмента (ATC) | | | | | | | |
| Количество инструмента в магазине | | 12 | 16 | 16 | 12 | 16 | 16 |
| Максим. диаметр и длина инструмента | мм | 60x160 | 75x200 | 75x200 | 60x160 | 75x200 | 75x200 |
| Максимальный вес инструмента | кг | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Общие характеристики | | | | | | | |
| Емкость бака СОЖ | л | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Требования к электропитанию | кВт | 16 | 20 | 25 | 16 | 20 | 25 |
| Занимаемое пространство | мм | 1900x1900 | 1900x1900 | 2100x1900 | 2450x1900 | 2450x1900 | 2650x1900 |
| Вес нетто | кг | 2850 | 3250 | 3600 | 2920 | 3340 | 3670 |

Сменщик инструмента:

■ Для обеспечения высокой производительности при обработке деталей с коротким циклом обработки, время выбора инструмента (стружка-стружка) является более важным, чем просто время смены инструмента (инструмент-инструмент). Сервосистема сменщика инструмента гарантирует быстроту, плавность и надежность этих операций, уменьшая время ожидания. С высококачественным инвертором и прецизионным приводом автоматический сменщик инструмента кулачкового типа (CAM) позволяет выполнять до 9800 операций в день.



Усиленная вдвоенной гайкой шарико-винтовая пара:



- Двойное крепление шарико-винтовой пары с увеличенными размерами по ширине опорной гайки, повышают жесткость и точность при быстрых подачах обработки.





Серия Performa Classic V Plus XP



Стандартное оснащение:

- Автоматический сменщик инструмента
- Предварительное натяжение гаек ШВП по трем осям
- Охлаждение фрезерной головки
- Продувка конуса шпинделя
- Линейные направляющие качения THK NR (Япония) – высокоточные направляющие повышенной жесткости, выдерживающие повышенные нагрузки (до 200% нагрузки по сравнению с обычными линейными направляющими)
- Кабина, закрывающая зону резания - полная брызгозащита
- Функция жесткого нарезания резьбы
- Теплообменник шкафа электрооборудования
- Освещение рабочей зоны мощными кварцевыми лампами
- Трехцветный индикатор статуса выполняемых работ
- Поворотная панель управления оператора
- Автоматическое устройство смазки трущихся поверхностей
- Устройство сепарации СОЖ и масла
- Шнек для удаления стружки (серия XP)
- Выдвижной резервуар СОЖ большой емкости
- Набор слесарного инструмента для обслуживания станка
- Выравнивающие опоры
- Автоматическое отключение питания M30

| | V2 V2XP | V2.5 V2.5XP | V3 V3XP | V4 V4XP | V5 V5XP | V4.5 V4.5XP | V5.5 V5.5XP | V6 V6XP | V8 V8XP | |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Тип ЧПУ Akira Mi 645 / Fanuc 0iMC | | | | | | | | | | |
| Перемещения | | | | | | | | | | |
| Перемещение по оси X (продольное) | мм | 550 | 760 | 815 | 1050 | 1300 | 1150 | 1350 | 1630 | 2060 |
| Перемещение по оси Y (поперечное) | мм | 410 | 410 | 540 | 540 | 540 | 640 | 640 | 850 | 850 |
| Перемещение по оси Z (шпиндельная головка) | мм | 460 | 460 | 560 | 560 | 560 | 660 | 660 | 815 | 815 |
| Расстояние от шпинделя до стола | мм | 75-595 | 75-595 | 75-635 | 75-635 | 75-635 | 100-760 | 100-760 | 100-915 | 120-935 |
| Расстояние от центра шпинделя до колоны | мм | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 | 670 | 670 | 860 | 860 |
| Рабочий стол | | | | | | | | | | |
| Размеры рабочего стола | мм | 700x400 | 910x400 | 950x480 | 1200x480 | 1450x480 | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 | 2150x800 |
| T-образные пазы (Размер x Количество) | мм | 18x80x4 | 18x80x4 | 18x80x5 | 18x80x5 | 168x80x5 | 18x100x5 | 18x100x5 | 18x125x6 | 18x125x6 |
| Максимальная нагрузка на стол | кг | 800 | 1000 | 1200 | 1300 | 1400 | 2000 | 2300 | 3000 | 4000 |
| Стандартная нагрузка на стол | кг | 600 | 800 | 900 | 980 | 1080 | 1300 | 1500 | 2300 | 2700 |
| Шпиндель | | | | | | | | | | |
| Привод шпинделя (пик – 5 мин) | кВт | 15 16 | 15 16 | 18,5 22 | 18,5 22 | 18,5 22 | 18,5 22 | 18,5 22 | 18,5 22 | 18,5 22 |
| Частота вращения шпинделя стандарт | об/мин | 9000 11000 | 9000 11000 | 9000 11000 | 9000 11000 | 9000 11000 | 9000 11000 | 9000 1100 | 9000 | 9000 |
| Хвостовик шпинделя | | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 |
| Быстрое перемещение | | | | | | | | | | |
| Быстрое перемещение по осям X / Y / Z | м/мин | 36/36/30 42/42/36 | 36/36/30 42/42/36 | 30/30/25 36/36/25 | 30/30/25 36/36/25 | 30/30/25 36/36/25 | 30/30/25 36/36/25 | 30/30/25 36/36/25 | 12/12/12 | 12/12/12 |
| Скорость подачи при обработке X / Y / Z | м/мин | 18/18/18 24/24/24 | 18/18/18 24/24/24 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/12 | 10/10/10 12/12/12 | 30/30/25 | 30/30/25 |
| Автоматический магазин - сменщик инструмента (ATC) | | | | | | | | | | |
| Количество инструмента в магазине | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Максим. диаметр и длина инструмента | мм | 65x250 | 65x250 | 65x250 | 65x250 | 65x250 | 65x250 | 65x250 | 65x300 | 65x300 |
| Максимальный вес инструмента | кг | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Общие характеристики | | | | | | | | | | |
| Емкость бака СОЖ | л | 150 | 150 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 | 500 | 500 |
| Требования к электропитанию | кВт | 22 | 22 | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 |
| Занимаемое пространство | мм | 1900x1900 2700x1900 | 2100x1900 2840x1900 | 2500x2200 3320x2150 | 2700x1900 3460x2150 | 3400x2200 3710x2150 | 3000x2200 3850x2200 | 3400x2200 4050x2200 | 3000x2200 3450x2200 | 3400x2200 3400x2200 |
| Вес нетто | кг | 3550 3670 | 3800 3920 | 5200 5330 | 3340 6030 | 7400 7580 | 7200 7380 | 7600 7800 | 8600 8780 | 9150 9330 |



Серия SV и HSV

Стандартное оснащение:

- Система масляного охлаждения шпинделя
- Охлаждение фрезерной головки
- Продувка конуса шпинделя
- Автоматический сменщик инструмента
- Предварительное натяжение гаек ШВП по трем осям
- Кабина, закрывающая зону резания - полная брызгозащита
- функция жесткого нарезания резьбы
- Поворотная панель управления оператора
- Теплообменник шкафа электрооборудования
- Трехцветный индикатор статуса выполняемых работ
- Автоматическое устройство смазки трущихся поверхностей
- Освещение рабочей зоны мощными кварцевыми лампами
- Устройство сепарации СОЖ и масла
- Конвейер для удаления стружки скребкового типа
- Выравнивающие опоры
- Автоматическое отключение питания M30
- Набор слесарного инструмента для обслуживания станка

Разнообразные способы подачи СОЖ:



- Программируемые сопла подачи СОЖ с простой настройкой M-кодов прицельно подают СОЖ прямо на обрабатываемую деталь. Очень необходимое устройство для устранения ручного труда оператора. Подача СОЖ регулируется в диапазоне 0 – 45° (опция).
- В содействии с передовыми технологиями инструментального производства для увеличения сроков службы инструмента, применяется подача СОЖ через шпиндель. Это помогает увеличить скорость обработки и позволяет более эффективно удалять стружку при глубоком сверлении и фрезеровании глубоких выемок (опция).



| | | SV550 | SV760 | SV815 | SV1050 | SV1300 | SV1150 | SV1350 | SV1630 | SV2060 | |
|-----------------------------------------------------------|--------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| Тип ЧПУ | | Akira Mi 645 | | | | | | | | | |
| Перемещения | | | | | | | | | | | |
| Перемещение по оси X (продольное) | мм | 550 | 762 | 815 | 1050 | 1300 | 1150 | 1350 | 1630 | 2060 | |
| Перемещение по оси Y (поперечное) | мм | 435 | 435 | 540 | 540 | 540 | 640 | 640 | 850 | 850 | |
| Перемещение по оси Z (шпиндельная головка) | мм | 520 | 520 | 560 | 560 | 560 | 660 | 660 | 815 | 815 | |
| Расстояние от шпинделя до стола | мм | 75-595 | 75-595 | 75-635 | 75-635 | 75-635 | 100-760 | 100-760 | 100-915 | 120-935 | |
| Расстояние от центра шпинделя до колоны | мм | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 | 670 | 670 | 860 | 860 | |
| Рабочий стол | | | | | | | | | | | |
| Размеры рабочего стола | мм | 700x400 | 910x400 | 950x480 | 1200x480 | 1450x480 | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 | 2150x800 | |
| T-образные пазы (Размер x Количество) | мм | 18x80x4 | 18x80x4 | 18x80x5 | 18x80x5 | 18x80x5 | 18x100x5 | 18x100x5 | 18x125x6 | 18x125x6 | |
| Максимальная нагрузка на стол | кг | 800 | 1000 | 1200 | 1300 | 1400 | 2000 | 2300 | 3000 | 4000 | |
| Стандартная нагрузка на стол | кг | 600 | 800 | 900 | 980 | 1080 | 1300 | 1500 | 2300 | 2700 | |
| Шпиндель | | | | | | | | | | | |
| Привод шпинделя (пик – 5 мин) | кВт | 18.5 | 18.5 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | |
| Частота вращения шпинделя стандарт | об/мин | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | |
| Хвостовик шпинделя | | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | |
| Быстрое перемещение | | | | | | | | | | | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z | м/мин | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 | |
| Скорость подачи при обработке X/Y/Z | м/мин | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | |
| Автоматический магазин - сменщик инструмента (АТС) | | | | | | | | | | | |
| Количество инструмента в магазине | | 28 | 28 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | |
| Максим. диаметр и длина инструмента | мм | 65x150 | 65x150 | 65x150 | 65x150 | 65x150 | 65x150 | 65x150 | 65x200 | 65x200 | |
| Максимальный вес инструмента | кг | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Общие характеристики | | | | | | | | | | | |
| Емкость бака СОЖ | л | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 270 | 270 | 500 | 500 | |
| Требования к электропитанию | кВт | 25 | 25 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |
| Занимаемое пространство | мм | 2800x1900 | 3000x1900 | 3400x2280 | 3700x2280 | 4200x2280 | 3800x2500 | 4200x2500 | 5100x3450 | 6100x3450 | |
| Вес нетто | кг | 3850 | 4100 | 5730 | 6600 | 7350 | 7900 | 8320 | 9920 | 10520 | |



| | | HSV1150 | HSV1350 | HSV1630 | HSV2060 |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тип ЧПУ Akira Mi 645 / Fanuc Oi | | | | | |
| Перемещения | | | | | |
| Перемещение по оси X (продольное) | мм | 1150 | 1350 | 1630 | 2060 |
| Перемещение по оси Y (поперечное) | мм | 640 | 640 | 850 | 850 |
| Перемещение по оси Z (шпиндельная головка) | мм | 660 | 660 | 815 | 815 |
| Расстояние от шпинделя до стола | мм | 100-760 | 100-760 | 120-935 | 120-935 |
| Расстояние от центра шпинделя до колоны | мм | 670 | 670 | 860 | 860 |
| Рабочий стол | | | | | |
| Размеры рабочего стола | мм | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 | 2150x800 |
| T-образные пазы (Размер * Количество) | мм | 18x100x5 | 18x100x5 | 18x125x6 | 18x125x6 |
| Максимальная нагрузка на стол | кг | 2000 | 2300 | 3000 | 4000 |
| Стандартная нагрузка на стол | кг | 1300 | 1500 | 2000 | 2700 |
| Шпиндель | | | | | |
| Привод шпинделя (пик – 5 мин) | кВт | 31 | 31 | 31 | 31 |
| Частота вращения шпинделя стандарт | об/мин | 8000 | 8000 | 8000 | 8000 |
| Хвостовик шпинделя | | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 |
| Быстрое перемещение | | | | | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z | м/мин | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 |
| Скорость подачи при обработке X/Y/Z | м/мин | 10/10/10 | 10/10/10 | 12/12/12 | 12/12/12 |
| Автоматический магазин - сменщик инструмента (АТС) | | | | | |
| Количество инструмента в магазине | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Максим. диаметр и длина инструмента | мм | 110x200 | 110x200 | 110x200 | 110x200 |
| Максимальный вес инструмента | кг | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Общие характеристики | | | | | |
| Емкость бака СОЖ | л | 270 | 270 | 500 | 500 |
| Требования к электропитанию | кВт | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Занимаемое пространство | мм | 3000x2200 | 3400x2200 | 4300x3520 | 5300x3520 |
| Вес нетто | кг | 8380 | 8800 | 10400 | 11000 |

Зубчатый привод, разработанный японской компанией OGIC:

Редуктор мирового класса, разработанный японской компанией OGIC с новейшей технологией шлифовки для продления срока службы компонентов зубчатого привода. Высокая жесткость и большой крутящий момент на выходе уменьшают время резания при тяжелых режимах обработки.



Серия Performa HV-B

| | | HV4.5B | HV5.5B | HV6B | HV7B | HV9B | HV9.5B | HV10B | HV11B |
|-----------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тип ЧПУ Akira Mi 645 / Fanuc Oi | | | | | | | | | |
| Перемещения | | | | | | | | | |
| Перемещение по оси X (продольное) | мм | 1200 | 1400 | 1630 | 1800 | 2200 | 1150 | 1350 | 2060 |
| Перемещение по оси Y (поперечное) | мм | 700 | 700 | 860 | 980 | 980 | 640 | 640 | 850 |
| Перемещение по оси Z (шпиндельная головка) | мм | 620 | 620 | 800 | 850 | 850 | 660 | 660 | 815 |
| Расстояние от шпинделя до стола | мм | 150-770 | 150-770 | 100-900 | 100-950 | 100-950 | 100-760 | 100-760 | 100-915 |
| Расстояние от центра шпинделя до колоны | мм | 745 | 745 | 910 | 1030 | 1030 | 670 | 670 | 860 |
| Рабочий стол | | | | | | | | | |
| Размеры рабочего стола | мм | 1500x750 | 1700x750 | 1700x815 | 1900x900 | 2350x900 | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 |
| T-образные пазы (Размер * Количество) | мм | 18x5 | 18x5 | 18x5 | 18x6 | 18x6 | 22x6 | 22x6 | 22x6 |
| Максимальная нагрузка на стол | кг | 1300 | 1500 | 2100 | 2700 | 3000 | 2000 | 2300 | 3000 |
| Шпиндель | | | | | | | | | |
| Привод шпинделя (пик – 5 мин) | кВт | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Частота вращения шпинделя стандарт | об/мин | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Хвостовик шпинделя | | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 |
| Быстрое перемещение | | | | | | | | | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z | м/мин | 16/16/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 |
| Скорость подачи при обработке X/Y/Z | м/мин | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Автоматический магазин - сменщик инструмента (АТС) | | | | | | | | | |
| Количество инструмента в магазине | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Максим. диаметр и длина инструмента | мм | 125x250 | 125x250 | 125x250 | 125x250 | 125x250 | 125x250 | 125x250 | 125x250 |
| Максимальный вес инструмента | кг | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Общие характеристики | | | | | | | | | |
| Емкость бака СОЖ | л | 300 | 300 | 500 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| Требования к электропитанию | кВт | 28 | 28 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Занимаемое пространство | мм | 4650x3430 | 4850x3430 | 5600x3470 | 6000x3828 | 6850x3850 | 3800x2500 | 4200x2500 | 5100x3450 |
| Вес нетто | кг | 9750 | 12500 | 14200 | 16800 | 19680 | 7900 | 8320 | 9920 |



ОРИЕНТИРОВОЧНО-БАЗОВЫЙ ПРАЙС НА ВЕРТИКАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ
(цены с НДС, со склада в Москве, с учетом ПНР и обучения)

Экономичная серия обрабатывающих центров с ЧПУ JR-SR:

| Модель | | JR | JR XP | SR2 | SR2 XP | SR3 | SR3 XP |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Размер рабочего стола, мм | | 560x380 | 560x380 | 700x380 | 700x380 | 910x380 | 910x380 |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | | 410/410/460 | 410/410/460 | 550/410/460 | 550/410/460 | 762/410/460 | 762/410/460 |
| Мощность шпинделя, кВт | | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Обороты шпинделя, об/мин | | 20-9000 | 20-11000 | 20-9000 | 20-11000 | 20-9000 | 20-11000 |
| Хвостовик шпинделя | | BT-40 | BT-40 | BT-40 | BT-40 | BT-40 | BT-40 |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | | 30/30/24 | 36/36/30 | 30/30/24 | 36/36/30 | 30/30/24 | 36/36/30 |
| Рабочее перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | | 10/10/10 | 12/12/10 | 10/10/10 | 12/12/10 | 10/10/10 | 12/12/10 |
| Максимальная/стандартная нагрузка на стол, кг | | 600/360 | 600/360 | 800/480 | 800/480 | 1100/660 | 1100/660 |
| Магазин инструмента | | 16 рука (12карусель) | 16 рука (12карусель) | 20 рука (16карусель) | 20 рука (16карусель) | 20 рука (16карусель) | 20 рука (16карусель) |
| Вес станка | | 2850 | 2920 | 3250 | 3340 | 3600 | 3670 |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 62 960 | 64 560 | 64 160 | 65 760 | 66 360 | 67 960 |
| | Fanuc 0iMC | 68 360 | 69 960 | 69 560 | 71 160 | 71 760 | 73 360 |

*Магазин инструмента без манипулятора (магазин инструмента типа карусель) будет стоить на 2000 USD **меньше**.

Высокоскоростные обрабатывающие центры с ЧПУ серия V:

| Модель | V 2 | V 2.5 | V 3 | V 4 | V 5 | V 4.5 | V 5.5 | V 6 | V 8 | |
|-----------------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| | V 2XP | V 2.5XP | V 3XP | V 4XP | V 5XP | V 4.5XP | V 5.5XP | V 6XP | V 8XP | |
| Размер рабочего стола, мм | 700x400 | 910x400 | 950x480 | 1200x480 | 1450x480 | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 | 2150x800 | |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | 550/435/ 520 | 760/435/ 520 | 815/540/ 560 | 1050/540/ 560 | 1300/540/ 560 | 1150/640/ 660 | 1350/640/ 660 | 1630/850/ 815 | 2060/850/ 815 | |
| Мощность шпинделя, кВт | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| Обороты шпинделя, об/мин | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | 9000 12000 | |
| Хвостовик шпинделя | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 40/40/30 44/44/36 | 40/40/30 44/44/36 | 40/40/25 44/44/25 | 40/40/25 44/44/25 | 40/40/25 44/44/25 | 30/30/25 33/33/25 | 30/30/25 33/33/25 | 30/30/25 33/33/25 | 30/30/25 33/33/25 | |
| Рабочее перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 18/18/18 24/24/24 | 18/18/18 24/24/24 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/10 | 10/10/10 12/12/12 | 10/10/10 12/12/12 | 10/10/10 12/12/12 | 10/10/10 12/12/12 | |
| Максимальная/стандартная нагрузка на стол, кг | 800/600 | 1000/800 | 1200/900 | 1300/980 | 1400/1080 | 2000/1300 | 2300/1500 | 3000/2300 | 4000/2700 | |
| Магазин инструмента (манипулятор) | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | |
| Вес станка | 3550 3670 | 3800 3920 | 5200 5330 | 5900 6030 | 7400 7580 | 7200 7380 | 7600 7800 | 8600 8780 | 9150 9330 | |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 76 200 | 79 000 | 96 060 | 99 260 | 102 860 | 107 900 | 110 700 | 158 600 | 163 600 |
| | Fanuc 0iMC | 76 200 | 79 000 | 95 060 | 98 060 | 101 660 | 118 100 | 120 900 | 168 400 | 173 400 |
| | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 78 400 | 81 200 | 98 860 | 102 060 | 105 660 | 110 700 | 113 500 | 162 000 | 167 200 |
| | Fanuc 0iMC | 78 400 | 81 200 | 97 660 | 100 860 | 104 460 | 120 900 | 123 700 | 171 800 | 177 000 |

*Магазин инструмента без манипулятора (магазин инструмента типа карусель) будет стоить на 2 200 USD **меньше**.



Высокоскоростные высокопроизводительные ОЦ с ЧПУ серия SV:

| Модель | SV550 | SV760 | SV815 | SV1050 | SV1300 | SV1150 | SV1350 | SV1630 | SV2060 | |
|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Размер рабочего стола, мм | 700x400 | 910x400 | 950x480 | 1200x480 | 1450x480 | 1300x600 | 1500x600 | 1750x800 | 2150x800 | |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | 550/435/520 | 762/435/520 | 815/540/560 | 1050/540/560 | 1300/540/560 | 1150/640/660 | 1350/640/660 | 1630/850/815 | 2060/850/815 | |
| Мощность шпинделя, кВт | 18 | 18 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| Обороты шпинделя, об/мин | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 | |
| Хвостовик шпинделя | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | BT 40 | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 48/48/36 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 | 36/36/30 | |
| Рабочее перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | 12/12/12 | |
| Максимальная/стандартная нагрузка на стол, кг | 800/600 | 1000/800 | 1200/900 | 1300/980 | 1400/1080 | 2000/1300 | 2300/1500 | 3000/2300 | 4000/2700 | |
| Магазин инструмента (манипулятор) | 28 | 28 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | |
| Вес станка | 3850 | 4100 | 5730 | 6600 | 7350 | 7900 | 8320 | 9920 | 10520 | |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 84 800 | 87 400 | 107 500 | 110 300 | 114 300 | 121 100 | 123 500 | 172 840 | 178 040 |

Высокоскоростные высокопроизводительные ОЦ с ЧПУ серия HSV

| Модель | HSV1150 | HSV1350 | HSV1630 | HSV2060 | |
|-----------------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Размер рабочего стола, мм | 1300 x 600 | 1500 x 600 | 1750 x 800 | 2150 x 800 | |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | 1150/640/660 | 1350/640/660 | 1630/850/815 | 2060/850/815 | |
| Мощность шпинделя, кВт | 31 | 31 | 31 | 31 | |
| Обороты шпинделя, об/мин | 8000 | 8000 | 8000 | 8000 | |
| Хвостовик шпинделя | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 36 / 36 / 30 | 36 / 36 / 30 | 36 / 36 / 30 | 36 / 36 / 30 | |
| Рабочее перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 10 / 10 / 10 | 10 / 10 / 10 | 12 / 12 / 12 | 12 / 12 / 12 | |
| Максимальная/стандартная нагрузка на стол, кг | 2000/1300 | 2300/1500 | 3000/2000 | 4000/2700 | |
| Магазин инструмента (манипулятор) | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| Вес станка | 8380 | 8800 | 10400 | 11000 | |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 128 600 | 131 000 | 180 340 | 185 540 |
| USD | Fanuc OiMC | 135 600 | 138 000 | 187 340 | 192 540 |



Высокопроизводительные ОЦ с ЧПУ серия HV

| Модель | HV4.5B | HV5.5B | HV6B | HV7B | HV9B | HV9.5B | HV10B | HV11B | |
|------------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Размер рабочего стола, мм | 1500x750 | 1700x750 | 1700x815 | 1900x900 | 2350x900 | 2400x1000 | 2700x1000 | 3100x1000 | |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | 1300/700/620 | 1400/700/620 | 1630/860/800 | 1800/980/850 | 2200/980/850 | 2200/1060/1000 | 2600/1060/1000 | 3050/1060/1000 | |
| Мощность шпинделя, кВт | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | |
| Обороты шпинделя, об/мин | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | |
| Хвостовик шпинделя | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | BT 50 | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | 15/15/12 | |
| Рабочее перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | 7/7/7 | |
| Максимальная нагрузка на стол, кг | 1300 | 1500 | 2100 | 2700 | 3000 | 3200 | 3800 | 4500 | |
| Магазин инструмента (манипулятор) | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| Вес станка, нетто | 9750 | 12500 | 14200 | 16800 | 19680 | 20600 | 24320 | 25300 | |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 179 200 | 182 000 | 199 000 | 220 400 | 244 400 | 266 800 | 299 600 | 327 800 |
| | Fanuc OiMC | 186 200 | 189 000 | 206 000 | 227 400 | 251 400 | 274 400 | 307 200 | 335 400 |

Резьбонарезные многоцелевые станки вертикального типа серия PC и RMV

| Модель | PC-460 | PC700 | AS-500T | RMV-500 APC | RMV-700 APC | RMV-160RT | RMV-250RT | |
|------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| Размер рабочего стола, мм | 520x320 | 760x320 | 500x280 | 500x300 | 700x400 | Ø160 | Ø250 | |
| Перемещения по осям X/Y/Z, мм | 460/320/300 | 700/320/300 | 500/280/280 | 500/300/280 | 700/400/400 | 380/160/320 | 500/250/400 | |
| Поворот по оси С | - | - | - | - | - | 360° | 360° | |
| Поворот по оси В | - | - | - | - | - | +/-120° | +/-120° | |
| Количество палет | | | 1 | 2 | 2 | | | |
| Мощность шпинделя, кВт | 5,5 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 11 | 7,5 | 11 | |
| Обороты шпинделя, об/мин | 12000 | 12000 | 15000 | 15000 | 12000 | 15000 | 12000 | |
| Хвостовик шпинделя | BT 30 | BT 30 | HSK 40 или BT 30 | HSK 40 или BT 30 | HSK 63 или BT 40 | HSK-40 или BT 30 | HSK-63 или BT 40 | |
| Быстрое перемещение по осям X/Y/Z, м/мин | 60 / 60 / 60 | 60 / 60 / 60 | 96/60/96 | 60 / 60 / 96 | 48 / 48 / 96 | 60 / 60 / 96 | 48 / 60 / 96 | |
| Ускорение по осям X / Y / Z, G | 1,2 / 1,2 / 1,0 | 1,2 / 1,2 / 1,0 | 1,2 / 1,2 / 1,6 | 1,2 / 1,2 / 1,6 | 1,0 / 1,0 / 1,2 | 1,2 / 1,2 / 1,6 | 1,2 / 1,0 / 1,2 | |
| Максимальная нагрузка на стол, кг | 250 | 350 | | 100 | 160 | 30 | 60 | |
| Магазин инструмента (манипулятор) | 14 (без манипулятора) | 14 (без манипулятора) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Вес станка, нетто | 2000 | 2400 | | 4200 | 5600 | 3800 | 5000 | |
| Цена: USD | Akira Mi 645 (Mitsubishi) | 59 660 | 61 060 | 71 460 | 91 060 | 110 020 | 125 460 | 161 420 |
| | Fanuc OiMC | - | - | 79260 | 98 860 | 117 420 | 132 860 | 171 220 |