## 

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР

**KVL**

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Система ЧПУ FANUC — самая распространённая в мире система. Является одной из самых стабильных. * Цельнолитая станина с усиленной массой - жесткость конструкции. Стенки литья толще – отсутствие вибраций при обработке, более длительный срок службы оборудования. * На шпинделе и ШВП используются подшипники NSK (Япония). Качественные подшипники шпинделя — гарантия надежной и долговечной работы шпинделя. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Видео в работе |
|  |  | http://qrcoder.ru/code/?https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DVGFG0tpc6hY&4&0 |

## Конструктивные особенности:

|  |  |
| --- | --- |
| **Цельнолитая станина увеличенной массы**   * Станина отливается из **чугуна марки Mehanite с утолщенными стенками**. Для снятия внутренних напряжений и придания большей прочности и жесткости проходит естественное старение. Масса станка напрямую влияет на жесткость конструкции, стенки литья толще, **отсутствуют вибрации при обработке, более длительный срок службы оборудования**, возможно применение прогрессивных режимов резания, обработка легированных и жаропрочных сталей. * Специальная конструкция станины**, с увеличенной шириной направляющих** у основания колоны, в месте соединения колоны с основанием - наиболее рациональное решение в соотношении жесткость - устойчивость, что позволило увеличить жесткость, повысить устойчивость системы за счет смещения центра тяжести станка вниз. * **Специальная форма колонны в виде "трапеции"** позволяет значительно снизить деформации в системе жесткости станка под действием веса перемещающихся узлов, а также снизила чувствительность станка к внешним динамическим нагрузкам - от привода, со стороны основания. |  |
| **Автоматическая система смены инструмента**  Дисковый инструментальный магазин устанавливается на стороне колонны. При смене инструмента режущий инструмент приводится в движение и позиционируется при помощи роликового кулачка. Устройство смены инструментов (УСИ) манипулятора завершит возврат и выполнит перемещение после достижения шпинделем положения смены инструмента. Механизм роликового кулачка УСИ может бесшумно работать на высокой скорости после предварительной нагрузки, чтобы смена инструмента выполнялась быстро и точно |  |
| **Шпиндель**  Шпиндель производства мировой компании ROYAL (Тайвань), характеризуется высокой точностью и повышенной жесткостью. В шпиндельном блоке устанавливаются эксклюзивные подшипники класса P4, а сборка всего комплекта шпинделя выполняется при постоянной температуре. После калибровки динамического баланса и пусковых испытаний могут быть обеспечены долговечность срока службы и надежность. Для шпинделя предусмотрена бесступенчатая регулировка скорости в его диапазоне скоростей. С помощью встроенного датчика положения шпиндель может выполнять свою ориентацию и функцию жесткого нарезания резьбы |  |
| **Линейные направляющие качения**  В качестве пары направляющих трех осей используются линейные направляющие **PMI** **(Тайвань)**, имеющие преимущества меньшего трения, меньшей вибрации на высокой скорости, отличаются высокой точностью позиционирования, а также обеспечивают высокую эффективность работы сервопривода. Таким образом, точность и стабильность станка значительно улучшаются. |  |
| **Система ЧПУ Fanuc 0i MF**  Система ЧПУ **FANUC 0I MF** представляет одну из систем ЧПУ с полностью цифровой структурой, отличающуюся высокой скоростью обработки, высокой степенью надежности и хорошим показателем эффективности. Она может управлять 4-мя осями координат и 2-мя шпинделями одновременно. Система FANUC 0I MF, новейший цифровой сервопривод и интегрированный PMC составляют полностью цифровую систему управления с превосходным динамическим качеством и высокой точностью регулировки. |  |

## Рабочая зона

## KVL650

## 

## KVL1000

## 

## Диаграмма мощности и крутящего момента шпинделя

## KVL650

## 

## KVL1000

## 

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модификация** | **KVL650 (VM740SA)** | **KVL1000 (VM1150S)** |
| ЧПУ | Fanuc oi-MF Plus(5) | Fanuc oi-MF Plus(5) |
| **Перемещения** | | |
| Перемещения по оси Х, мм | 650 | 1000 |
| Перемещения по оси Y, мм | 420 | 520 |
| Перемещения по оси Z, мм | 500 | 560 |
| Расстояние от торца шпинделя до поверхности рабочего стола | 120-620 | 150-710 |
| **Рабочий стол** | | |
| Размер стола, мм | 750х420 | 1100х520 |
| Макс нагрузка на стол, кг | 350 | 750 |
| T-пазы, мм | 3х14х125 | 5х18х100 |
| **Шпиндель** | | |
| Тип | ремень | ремень |
| Конус шпинделя | ВТ40 | ВТ40 |
| Мощность шпинделя, кВт | 7,5/11 | 11/15 |
| Макс частота вращения шпинделя, об/мин | 10000 | 8000 |
| Жесткое нарезание резьбы | Да | Да |
| **Система подачи** | | |
| X/Y/Z быстрые перемещения, мм/мин. | 40/40/30 | 30/30/24 |
| Рабочие подачи мм/мин. | 1-10000 | 1-10000 |
| **Автоматический магазин инструмента** | | |
| ATC Тип | Рука | Рука |
| ATC Конус | ВТ40 | ВТ40 |
| Количество инструментов | 20 | 24 |
| Макс диаметр инструмента, мм | Φ80 (Φ150 при свободных соседних поз.) | Φ80 (Φ150 при свободных соседних поз.) |
| Макс длина инструмента, мм | 300 | 300 |
| Максимальный вес инструмента, кг | 8 | 8 |
| Время смены инструменты, сек. | 2 (7 от стружки к стружке) | 2 (7 от стружки к стружке) |
| **Размеры машины** | | |
| Площадь оборудования, мм | 2020 (2910 с конвейером) ×2570 | 3160 (4230 с конвейером) ×2300 |
| Высота станка, мм | 2640 | 3060 |
| Вес оборудования, тонн | 4,0 | 7,0 |

## Стандартная комплектация:

|  |
| --- |
| Система ЧПУ Fanuc oi-MF Plus(5) |
| Инструментальный магазин тип рука |
| Обдув шпинделя воздухом |
| Централизованная система смазки |
| Конвейер для стружки ленточного типа с корзиной |
| MPG пульт управления |
| Система подачи СОЖ |
| Замок-блокиратор на время обработки |
| Освещение рабочей зоны |
| Сигнальная лампа |
| Воздушный пистолет |
| Водяной пистолет |
| Теплообменник электрошкафа |
| Инструкция по эксплуатации на русском языке |

## Условия оплаты оборудования:

**Складское оборудование:** 100% предоплата.

**Заказное оборудование:** 50% предоплата, 30% по факту готовности оборудования на заводе-изготовителе, 20% по факту поступления оборудования на склад.

## Условия отгрузки:

**Самовывоз** со склада Поставщика в РФ.

**Доставка** оплачивается отдельно.

## Гарантия 1 год. Сервис.

****

## СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Цена**  **с НДС** |
| Вертикальный обрабатывающий центр **KMT KVL 650** | **451 570 CNY** |
| Вертикальный обрабатывающий центр **KMT KVL 1000** | **538 289 CNY** |
|  |  |

**Срок действия предложения 10 раб. дней.**