



**АПТ. : 470686**

**No right of return - no CE marking and with a 6-month parts warranty; for export outside the EU only**

Универсально-фрезерные станки давно стали неотъемлемой частью механических цехов инструментального и штампового производства. Компактная конструкция, высокая гибкость и простота управления — качества, которые проверены на практике и реализованы здесь в современном исполнении. Сервоприводы и ШВП делают станок ещё более производительным и точным. Станок отлично подходит для изготовления инструментов и форм, а также для ремонтных мастерских, учебных подразделений и производственных участков.

- Вертикальный и горизонтальный шпиндель
- Точные предварительно нагруженные ШВП на всех осях

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### РАБОЧАЯ ЗОНА

|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| Размеры стола                                 | 400 мм x 800 мм  |
| Т-образные пазы, количество                   | 6 шт.            |
| Т-образн. пазы (ширина x расст.)              | 14 мм x 63 мм    |
| Вертикальный стол                             | 225 мм x 1020 мм |
| Т-образные пазы, вертик. стол (число)         | 3 шт.            |
| Т-образные пазы, вертик. стол (шир. x расст.) | 14 мм x 63 мм    |

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ХОД

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Технологический ход, ось X | 500 мм |
| Технологический ход, ось Y | 400 мм |
| Технологический ход, ось Z | 400 мм |

#### ФРЕЗЕРНАЯ ГОЛОВКА

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Диапазон низких частот вращения  | 40 об/мин - 260 об/мин   |
| Диапазон верхних частот вращения | 260 об/мин - 2000 об/мин |
| Частота вращения шпинделя        | 40 об/мин - 2000 об/мин  |
| Конус шпинделя                   | DIN 2080 SK 40           |

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Угол поворота                           | 90 °            |
| Технологический ход пиноли              | 60 мм           |
| Расстояние торец шпинделя/стол          | 50 мм - 450 мм  |
| Расстояние от центра шпинделя до стойки | 180 мм - 580 мм |

#### УСКОРЕННЫЙ ХОД

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Ускоренный ход, ось X | 1200 мм/мин |
| Ускоренный ход, ось Y | 1200 мм/мин |
| Ускоренный ход, ось Z | 1200 мм/мин |

#### ГОРИЗ. ФРЕЗЕРНЫЙ ШПИНДЕЛЬ

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Конус шпинделя                 | DIN 2080 SK 40  |
| Расстояние центр шпинделя/стол | 145 мм - 545 мм |

#### ПОДАЧА

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Рабочая подача, ось X/Y/Z | 10 мм/мин - 1000 мм/мин |
|---------------------------|-------------------------|

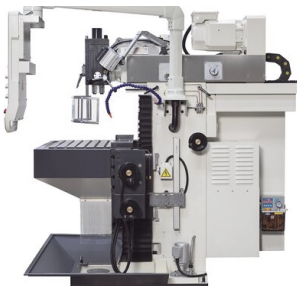
#### МОЩНОСТЬ

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Мощность двигателя гл. привода | 3.7 кВт |
| Скорость подачи по оси X       | 7.7 Нм  |

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Скорость подачи по оси Y      | 7.7 Нм   |
| Скорость подачи по оси Z      | 10 Нм    |
| Мощность двигателя насоса СОЖ | 0.09 кВт |

#### РАЗМЕРЫ И МАССА

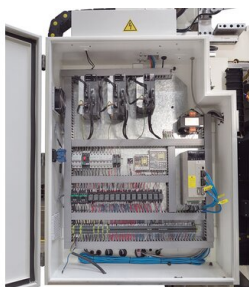
|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Габариты (Д x Ш x В) | 1.5 м x 1.7 м x 1.8 м |
| Масса                | 1550 кг               |



Электронные маховики закреплены за осями и отличаются интуитивным управлением



Подача и частота вращения шпинделя переключаются и плавно регулируются на панели управления



Высококачественные компоненты и аккуратная разводка кабелей снижают риск отказов и простоев

## СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

### Конструкция станка

- Станина из высококачественного серого чугуна обеспечивает динамическую жёсткость и долговременную точность
- Широкие плоские направляющие осей Y и Z гарантируют стабильность при высоких нагрузках
- Направляющие «ласточкин хвост» по оси X обеспечивают высокую нагрузочную способность и жёсткость к опрокидыванию по этой оси
- Кроме того, данная конструкция обладает превосходными демпфирующими свойствами и допускает тонкую регулировку компенсации износа, что делает её особенно пригодной для операций резания с высокими требованиями к стабильности
- Большие вертикальные и горизонтальные установочные поверхности в сочетании с компактной универсальной конструкцией обеспечивают решение сложных технологических задач

### Вертикальный шпиндель и привод

- Поворотная вертикальная фрезерная головка со стройным компактным корпусом обеспечивает максимальную гибкость при минимальных требованиях к пространству
- Оребрённый корпус обеспечивает высокую жёсткость и оптимальный теплоотвод
- Лёгкий поворот головки расширяет возможности обработки и повышает универсальность станка
- Выдвижная пиноль обеспечивает также сверление под углом
- Для получения высокого крутящего момента на инструменте частота вращения шпинделя регулируется через современный инвертор в двух ступенях редуктора

### Горизонтальный шпиндель

- Для работы с горизонтальным шпинделем вертикальная головка отводится из зоны обработки поворотом
- Предусмотренное для этого устройство и направляющая делают данную операцию быстрой и простой
- Для использования длинных фрезерных оправок в стандартные принадлежности входит надёжная контропора
- Прочное исполнение конструкции обеспечивает высокую производительность резания или возможность одновременного применения нескольких инструментов
- Входящие в комплект поставки длинные фрезерные оправки полностью укомплектованы втулками и вкладышами

### Подача

- Мощные сервомоторы обеспечивают бесступенчатую регулировку скорости подачи и ускоренный ход по всем осям
- Высокая скорость при форсированном режиме сокращает время непроизводительной работы
- Преднагруженные шариковые винты на всех осях гарантируют точное и плавное позиционирование без люфта, низкий износ и долгий срок службы
- Микрометрическое управление электронными маховичками, на уровне осезания и позиционирования, такое же, как и у обычных станков, однако с более лёгким ходом и повышенной точностью
- Надёжная, не требующая обслуживания технология для массового производства

### Оснащение

- Станки серийно оснащены широким комплектом принадлежностей
- В комплект поставки входят УЦИ с линейными датчиками, рабочее освещение LED, высококачественные виброопоры, набор длинных фрезерных оправок, а также цанговый патрон с цангами
- Система СОЖ интегрирована в основание и проста в обслуживании
- Пульт управления установлен на длинной консоли, так что оператор может расположить его оптимально в любой ситуации.
- Система автоматической централизованной смазки надёжно подаёт смазочный материал ко всем точкам смазывания, облегчая тем самым ежедневное техническое обслуживание

### Индикация положения

- Высококонтрастный цветной дисплей и производительный процессор обеспечивают полезные вычислительные и координатные функции на множестве языков для наглядного и интуитивного управления
- Повышенная точность обработки и снижение вероятности ошибок обеспечивают рост производительности и надёжности изготовления
- Прочное исполнение устройства отображения и надёжные линейные датчики обеспечивают практически безотказную эксплуатацию с минимальным техническим обслуживанием

#### **Стандартные комплектующие**

- Панель управления с УЦИ
- Шарико-винтовые передачи и прямые сервоприводы на всех осях
- Автоматическая подача по всем осям
- Электронные маховики
- Контропора для длинных фрезерных оправок
- Принадлежности для фрезерования
- автоматическая централизованная смазка
- Защитный кожух, регулируемый по высоте
- оснащён устройством подачи средства охлаждения
- Рабочее освещение на светодиодах
- Демпферные элементы
- Вспомогательный инструмент
- Руководство по эксплуатации

**Проверенная конструкция с горизонтальным и вертикальным фрезерным шпинделем, а также большими горизонтальными и вертикальными рабочими столами позволяет адаптировать станок практически к любой производственной задаче.**

**Станок идеально подходит для опытно-конструкторских и прототипных работ, инструментального производства и профессиональной подготовки.**