



АПТ. : 302354

Этот универсальный фрезерный станок стал неотъемлемой частью механического производства при изготовлении инструментов и пресс-форм. Компактная конструкция, которая обеспечивает большую гибкость и очень проста в управлении, отлично зарекомендовала себя на практике, а в этой модели получила современное воплощение. Благодаря электронным упорам, электронным маховикам и дополнительным функциям фрезерования Servomill делает преимущества технологий ЧПУ для крупносерийного производства доступными даже без программирования. Основное применение этих станков — изготовление инструментов и механизмов, а также обучение.

- Сервоприводная подача с электронными маховиками
- Шариковые винты на всех осях
- 3-секционные электронные упоры
- Большая вертикальная консоль и рабочий стол

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

РАБОЧАЯ ЗОНА

Размеры стола	850 мм x 450 мм
Вертикальный стол	1190 мм x 250 мм
Макс. допуст. нагрузка стола	300 кг
Т-образные пазы, количество	7 шт.
Т-образн. пазы (ширина x расст.)	14 мм x 63 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	600 мм
Технологический ход, ось Y	450 мм
Технологический ход, ось Z	450 мм

ФРЕЗЕРНАЯ ГОЛОВКА

Диапазон низких частот вращения	40 об/мин - 440 об/мин
Диапазон верхних частот вращения	440 об/мин - 2000 об/мин
Частота вращения шпинделя	40 об/мин - 2000 об/мин
Конус шпинделя	SK 40 DIN 2080
Угол поворота	90 °
Технологический ход пиноли	60 мм
Расстояние торец шпинделя/стол	50 мм - 500 мм
Расстояние от центра шпинделя до стойки	170 мм - 620 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	SK 40 DIN 2080
Расстояние центр шпинделя/стол	170 мм - 620 мм

ПОДАЧА

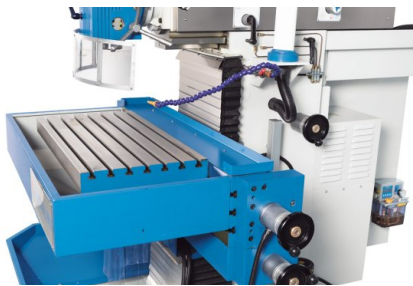
Рабочая подача, ось X	10 мм/мин - 1000 мм/мин
Рабочая подача, ось Y	10 мм/мин - 1000 мм/мин
Рабочая подача по оси Z	10 мм/мин - 1000 мм/мин

МОЩНОСТЬ

Мощность двигателя гл. привода	5.5 кВт
Мощность двигателя насоса СОЖ	0.13 кВт
Скорость подачи по оси X	10 Нм
Скорость подачи по оси Y	10 Нм
Скорость подачи по оси Z	15 Нм

РАЗМЕРЫ И МАССА

Габариты (Д x Ш x В)	1.6 м x 1.8 м x 2 м
Масса	1750 кг



Большой рабочий стол и большие расстояния перемещения по осям обеспечивают широкие возможности применения станка



Компактное расположение элементов управления делает работу интуитивно понятной



Благодаря электронным маховикам и дополнительным функциям фрезерования Servomill позволяет использовать преимущества современных технологий ЧПУ при традиционной обработке



Непрерывная точная смазка сводит к минимуму трение и износ движущихся частей и увеличивает срок службы станка

СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

Встроенная электроника делает традиционное фрезерование проще, точнее и эффективнее

- Станки Servomill представляют новое поколение традиционных фрезерных станков
- Общие преимущества всех станков серии Servomill — простота управления, существенное повышение точности и производительности
- Высокая надежность и длительный срок службы всех компонентов значительно снижают затраты на техническое обслуживание и повышают эксплуатационную готовность оборудования

Конструкция станка

- Конструктивное решение серии FPK — это современная интерпретация классического универсального фрезерного станка для инструментальных работ, который широко используется в мастерских и на производстве.
- Основание станка в консольном исполнении — это современная конструкция из высококачественного серого чугуна, рассчитанная на точность и долговечность
- Все элементы управления удобно расположены на правой стороне станка, обеспечивая оператору идеальный контроль над всем процессом обработки.
- Плоские направляющие обладают высокой упругостью благодаря большой контактной поверхности, имеют высокую несущую способность и обеспечивают отличную стабильность формы при перемещении консоли и верхней переключины

Главный шпиндель и привод

- Для эффективной передачи усилий и бесшумной работы с низким уровнем вибрации редуктор главного шпинделя встроен в верхнюю переключину
- Прочный двухступенчатый редуктор с закаленными отшлифованными зубчатыми колесами обеспечивает плавный ход, широкий диапазон бесступенчатой регулировки числа оборотов, и способность выдерживать большие нагрузки
- Вертикальная фрезерная головка поворачивается в обе стороны, а пиноль можно перемещать вручную
- Вертикальную фрезерную головку можно снять за несколько простых шагов, чтобы открыть горизонтальный зажим шпинделя
- Для обработки с использованием длинных фрезерных оправок в стандартную комплектацию входит задняя бабка

Подача

- Мощные сервомоторы обеспечивают бесступенчатую регулировку скорости подачи и ускоренный ход по всем осям
- Преднагруженные шарико-винтовые пары на всех осях гарантируют точное и плавное позиционирование без люфта, низкий износ и долгий срок службы

Оснащение

- Богатая стандартная комплектация станков включает высокопроизводительную систему охлаждения, светодиодное рабочее освещение и большой набор инструментов с длинными фрезерными оправками и зажимными цангами

Достоинства Servomill

- Электронные компоненты разработаны и изготовлены в Германии
- Позиционное управление управляет перемещением по заданным траекториям по всем осям
- Предварительно затянутые шариковые винты не имеют люфта
- Сервоприводы на всех осях, бесступенчатая регулировка подачи, ускоренный ход и регулирование числа оборотов
- Электронный индикатор нагрузки шпинделя
- Электронные маховики на всех осях
- Перемещением по осям X, Y и Z можно управлять с помощью джойстика
- Встроенная система индикации положения с оптическими линейками
- Возможна синхронизация подачи с частотой вращения шпинделя
- Мощные сервомоторы обеспечивают бесступенчатую регулировку скорости подачи и ускоренный ход по всем осям

Индикатор положения X.Pos 3.2

- Современные индикаторы положения нового поколения с прецизионными линейными шкалами — более производительные, прочные и надежные
- Дополнительную информацию см. в руководствах, входящих в стандартную комплектацию

Ваши преимущества

- Простота: интуитивное управление, удобное расположение элементов управления и понятные функции
- Автоматическая подача с бесступенчатой регулировкой по всем осям
- Концевые упоры на каждой оси можно устанавливать электронным способом одним нажатием кнопки. Можно сохранить по 3 положения упоров +/- на каждую ось
- Точность: управление с помощью электронных маховиков — перемещением осей управляют высококачественные сервоприводы, рассчитанные на длительную эксплуатацию
- Надежность: приводы, шпиндели и измерительные системы имеют полностью закрытую конструкцию или защищены кожухами, поэтому практически не нуждаются в обслуживании
- Выносливость: в приводах используются исключительно высококачественные детали, рассчитанные на длительную эксплуатацию
- Работа без обслуживания: вся подающая коробка передачи не нуждается в регулярном обслуживании

Самая современная техника подачи

- Оси перемещаются посредством высококачественных сервоприводов, которые повторяют движения маховика с точностью и динамикой современных станков с ЧПУ
- Надежная, не требующая обслуживания технология для массового производства
- Высокая скорость при форсированном режиме сокращает время непроизводительной работы

ШВП по всем осям

- Существенно уменьшена погрешность потери хода (люфта), результатом чего стало значительное увеличение точности
- Благодаря снижению трения и отсутствию рывков при движении уменьшается тепловыделение, а значит и износ

Электронные маховики

- Управление в микродиапазоне осуществляется с помощью электронных маховиков, которые располагаются и управляются так же, как на традиционных станках, но имеют более легкий ход и более высокую точность

Управление джойстиком

- Удобное перемещение осей
- Простое управление при выполнении последовательностей рабочих операций

Электронные фиксированные упоры

- На каждой оси электронным способом одним нажатием кнопки можно установить 3 x 2 концевых упора. Соответствующие переключатели расположены вокруг переключателей подачи и управляются интуитивно
- Это обеспечивает точный повтор позиционирования при координатном сверлении и фрезеровании выемок и позволяет использовать значительно большее количество позиций, чем на обычных станках

Электронный индикатор нагрузки шпинделя

- Помогает оператору эффективно использовать возможности станка и инструмента
- Надежный индикатор помогает избежать повреждений из-за перегрузки

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

панель управления с цифровой индикацией положения X.Pos 3.2 и расширенными функциями
 шарико-винтовые передачи и прямые сервоприводы на всех осях
 автоматическая подача с электрическими концевыми выключателями на всех осях
 электронные маховики
 комплектующие детали для фрезерования
 система автоматической централизованной смазки
 теплообменник для электрошкафа
 защитный кожух, регулируемый по высоте
 система подачи средства охлаждения
 светодиодное рабочее освещение
 руководство по эксплуатации

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

- Универсальный поворотный стол, Арт. : 254275
- Универсальный поворотный стол для FPK 4.3 / FPK 6.3, Арт. : 253721