



454008, г. Челябинск, ул. Мастерская, д.8, офис 31
+7 (351) 700-09-00 (отдел продаж), +7 (351) 200-23-11 (основной)
sales@vcm74.ru marketing@vcm74.ru

ТЕХНИКО-KOMMEPЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ РЕЗЬБОФРЕЗЕРНЫЙ ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ЧПУ «F-TECH» С ЧПУ МОДЕЛИ ХKW40



XKW40 — высокоточный резьбофрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ, предназначенный для эффективного изготовления наружных и внутренних резьб, многозаходных винтов, червяков, шлицев и других сложных винтовых поверхностей. Станок использует технологию **внутреннего вихревого фрезерования (Thread Whirling)**, обеспечивающую высокую производительность и стабильное качество обработки. Обработка сложных профилей может выполняться за один проход, что позволяет сократить время изготовления деталей. **GSK988TA**, сервоприводы по осям **X, Z и C**, жёсткая конструкция с прецизионными ШВП и двойными V-образными направляющими обеспечивают высокую точность и повторяемость обработки. Максимальный диаметр заготовки — **30 мм**, ход по осям **Z/X — 260/100 мм**. Станок оснащён **пневматическим цанговым зажимом**, **задней бабкой**, **системой масляного/распылительного охлаждения** и **полностью закрытым защитным кожухом**. Предусмотрена возможность подключения внешних устройств автоматизации и интеграции в автоматизированные производственные линии. **F-TECH XKW40** — оптимальное решение для серийного производства высокоточных резьбовых и винтовых деталей с высокой стабильностью размеров от партии к партии.





Преимущества:

- **Высочайшая точность и повторяемость** – позиционирование по С-оси: $0,02^\circ$, по Z: 0,025 мм, по X: 0,016 мм; повторяемость – до $0,01^\circ$ и 0,008 мм соответственно, что обеспечивает стабильное качество даже при многосменной работе.
- **Скоростная обработка сложных профилей** – вихревое фрезерование позволяет формировать резьбы и винтовые поверхности за один проход, сокращая время цикла по сравнению с традиционным точением.
- **Жёсткая и виброустойчивая конструкция** – двойные V-образные направляющие и центральный шарико-винтовой винт минимизируют деформации и вибрации, увеличивая стойкость инструмента.
- **Гибкость настройки** – широкий диапазон оборотов фрезерного шпинделя (до 1400 об/мин) и регулируемая подача (0–1000 мм/мин) позволяют адаптировать режимы под любой материал – от стали до цветных сплавов.
- **Полная автоматизация процесса** – наличие пневматического зажима, задней бабки с ходом 80 мм, порталный робот-загрузчик для автоматической загрузки/выгрузки заготовок и интерфейсов для внешних устройств (загрузчики, роботы) упрощает интеграцию в гибкие производственные ячейки.

Стандартная конфигурация:

- Система ЧПУ GSK988TA с 4-осевым управлением (оси Z, X, C и фрезерный шпиндель).
- Частотный преобразователь INVT.
- Сервосистема GSK (для осей Z, X, C).
- Прецизионные шарико-винтовые пары (ШВП) Hanjiang Precision.
- Подшипники ключевых узлов – NSK.
- Станция централизованной смазки.
- Фрезерная головка для внутреннего нарезания (XW40) – 1 шт.
- Пневматический цанговый патрон – 2 шт.
- Набор зажимных приспособлений (диски) – 1 комплект.
- Сменные покрытые твёрдосплавные пластины (резцы) – 10 шт.
- Твердосплавный центр Морзе №4 – 1 шт.
- Маховичок ручного перемещения (штурвал) – 1 шт.
- Система охлаждения (масло и распылитель) встроенная.
- Полностью закрытый защитный кожух (металлический).
- Пневматическая задняя бабка с ходом пиноли 80 мм.
- Интерфейсы для подключения внешних автоматических устройств (роботизация, загрузчики).
- Комплект эксплуатационной документации и руководство по программированию.
- Портальный робот-загрузчик для автоматической загрузки/выгрузки заготовок.



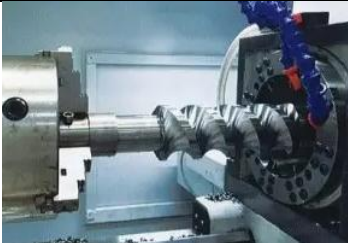


Спецификация:

Параметр	Значение
Максимальный диаметр обработки	30 мм
Ход по оси Z	260 мм
Ход по оси X	100 мм
Угол винтовой линии	до $\pm 20^\circ$
Диапазон частот вращения шпинделя заготовки	1–20 об/мин (бесступенчато)
Внутренний диаметр резьбофрезерной головки	Ф50 мм
Диапазон оборотов фрезерного шпинделя	до 1400 об/мин (регулировка частотным преобразователем)
Конус задней бабки	Морзе №4
Ход пиноли задней бабки	80 мм
Продольная/поперечная рабочая подача	0–1000 мм/мин
Скорость быстрого перемещения (Z/X)	6000 мм/мин
Мощность двигателя фрезерного шпинделя	1,5 кВт
Количество управляемых осей	4 (Z, X, C, шпиндель фрезерования) – 3 оси с сервоприводом и одновременным управлением
Минимальная единица программирования	0,001 мм / 0,001°
Точность позиционирования	C-ось: 0,02°; Z: 0,025 мм; X: 0,016 мм
Повторяемость позиционирования	C-ось: 0,01°; Z: 0,01 мм; X: 0,008 мм
Зажимной патрон	цанговый
Центр	твердосплавный №4
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	2050 × 1350 × 1530 мм
Масса станка	2000 кг
Напряжение питания	АС 380В $\pm 15\%$, трёхфазная четырёхпроводная сеть
Частота сети	50 ± 2 Гц
Рабочая температура	от –5 до +45 °С
Относительная влажность	20–99 %
Сжатый воздух	0,4–0,8 МПа
Система ЧПУ	GSK988TA (Guangzhou CNC)
Охлаждение	масляное или распылительное
Конструкция кожуха	полностью защитный (закрытый)
Интерфейсы автоматизации	предусмотрены



Основные виды обработки:

	Внутреннее вихревое фрезерование, обработка шарико-винтовой передачи (ШВП).
	ЧПУ-фрезерование винтов (червяков) – сухое фрезерование.
	Вихревое фрезерование наружной резьбы.
	Вихревое фрезерование шнеков / обработка роторов насосов.
	Вихревая обработка 8-образных масляных канавок (масляных пазов).



Конфигурация:

Наименование узла / агрегата	Краткое описание
Станина с направляющими и ШВП	Массивная литая станина, на которой смонтированы двойные V-образные закалённые направляющие по осям Z и X, а также прецизионные шарико-винтовые пары (Hanjiang Precision) для перемещения суппорта.
Суппорт (каретка)	Подвижный узел, несущий фрезерную головку и инструмент, перемещается по направляющим с высокой точностью.
Главный шпиндель заготовки (ось С)	Вращает обрабатываемую деталь со скоростью 1–20 об/мин (бесступенчато), оснащён пневматическим цанговым зажимом и встроенным энкодером для точного позиционирования.
Фрезерная головка (шпиндель вихревого фрезерования)	Узел с внутренним посадочным отверстием Ø50 мм, в котором устанавливается резьбофрезерный инструмент. Приводится во вращение двигателем 1,5 кВт с частотным регулированием (до 1400 об/мин) от инвертора INVT.
Задняя бабка	Пневматический узел с выдвижной пинолью (ход 80 мм, конус Морзе №4) для поддержки длинных заготовок при обработке.
Пневматическая система	Включает пневмоблок с фильтрами и регуляторами давления (0,4–0,8 МПа), а также пневмоцилиндры для управления цанговым зажимом главного шпинделя и перемещением пиноли задней бабки.
Система охлаждения и централизованной смазки	Комбинированная установка для подачи масляного или распылительного охлаждения в зону резания (насос, бак, сопла), а также автоматическая станция подачи смазки на направляющие и ШВП по заданному графику.
Защитный кожух	Полностью закрытый металлический корпус со смотровыми дверцами и поддоном для сбора стружки и отработанной СОЖ, обеспечивающий безопасность оператора.
Электрооборудование и система ЧПУ	Включает контроллер GSK988TA (4 оси, 3-осевая синхронизация), сервоприводы осей Z, X, C (GSK), частотный преобразователь INVT, электрический распределительный шкаф (380В/50Гц), пульт управления с маховичком и интерфейсы для подключения внешней автоматики.
Комплект оснастки (входит в стандартную поставку)	Состоит из двух пневматических цанговых патронов, набора сменных зажимных дисков, 10 твёрдосплавных покрытых пластин (резцов) и твердосплавного центра №4 для поддерживающего вращения.



Компания ВЦМ

Компания «ВЦМ» входит в промышленную группу АО «ЧВЦМ» и оказывает услуги по поставкам и инжинирингу всего спектра металлорежущего оборудования для предприятий РФ.

«ВЦМ» располагает производственными и складскими площадями более 10 000 м².

Компания имеет представительство в Китае (г. Шанхай) с собственным автопарком тяжелых грузовиков как в Китае, так и в РФ, таможенный склад в г. Маньчжурия.

Собственная логистика и прямая связь с производителями оборудования обеспечивает срочные поставки оборудования до места эксплуатации заказчика.

С 2025 года освоено производство вертикально-фрезерных обрабатывающих центров серии FMC со столами до 2000x900 мм и локализацией комплектующих до 80%.



Наша продукция



Сервисная служба

Установка, пусконаладка,
обслуживание



Собственный склад

Запчасти в наличии



Техническая поддержка

Работаем 24/7



Оперативная доставка

Выезд во все регионы России



www.vcm74.ru





Вертикально - фрезерные
станки с ЧПУ



Токарные станки с ЧПУ



Горизонтально - фрезерные
центры с ЧПУ



Портальные центры с ЧПУ



Универсальные токарные
станки с УЦИ



5-ти осевые
фрезерные станки



Токарно - карусельные
и вертикально - токарные
с ЧПУ



Шлифовальные станки



Горизонтально - расточные
станки



Листообработка



Токарно - фрезерные
центры
(Multitask series)



Токарные с прямой
станцией с ЧПУ





Коммерческое предложение:

№ п/п	Описание	Обозначение	Сума без НДС, RUB	Кол-во	НДС 22%, RUB
1	РЕЗЬБОФРЕЗЕРНЫЙ ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ЧПУ МОДЕЛИ «F- ТЕСН»	ХКW40	6 598 606,56	1 КОМП.	1 451 693,44
Итого с НДС, RUB					8 050 300,00

- Условия поставки: до места эксплуатации
- Гарантия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию
- Стандартная комплектация
- Срок поставки – 90 - 120 дней
- Срок действия предложения – 10 дней
- 30% предоплата после заключения договора
- 60% по готовности к отгрузке с завода
- 10% после ввода в эксплуатацию.
- Пусконаладочные работы
- Инструктаж



<https://yandex.ru/maps/org/vtorcvtmet/61634026885/?ll=61.485235%2C55.108200&z=16>



<https://2gis.ru/chelyabinsk/firm/70000001095706281/tab/reviews?m=61.363813%2C55.203844%2F16>

ООО ТД «Вторцветмет»

454008, г. Челябинск,
ул. Мастерская, д.8, офис 31

+7 (351) 700-09-00 (отдел продаж),
+7 (351) 200-23-11 (основной),
sales@vcm74.ru
marketing@vcm74.ru

Директор
Смолин А.С.

