



ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ВОПЛОЩЕНИЯ
ВАШИХ ИДЕЙ!

ТОКАРНЫЙ СТАНОК ЧПУ С НАКЛОННОЙ СТАНИНОЙ И ОСЬЮ Y DMM CK-50x750MY



delta-tehno.ru



ОПИСАНИЕ

Токарные станки с ЧПУ серии СК50х750МУ представляют собой высокопроизводительное прецизионное оборудование, разработанное с использованием инженерных решений японских производителей станкостроения. В конструкции применены комплектующие ведущих мировых производителей. Станина выполнена в виде жёсткой коробчатой конструкции из высокопрочного чугуна HT-300 и отливается как единое целое. Основные базовые поверхности обрабатываются за одну установку на высокоточном обрабатывающем центре. Это обеспечивает высокую общую жёсткость, длительное сохранение точности и высокую надёжность оборудования.

КОНСТРУКЦИЯ СТАНКА

Цельнолитая станина имеет угол наклона 30°. Такая компоновка облегчает удаление стружки. Отдельный бак для охлаждающей жидкости снижает риск протечек и упрощает техническое обслуживание.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

DMM СК-50х750МУ	
DMM СК-50х750МУ	GSK 988TA
Система управления, ЧПУ	+
Цельнолитая чугунная станина	+
Направляющие качения	+
Серводвигатели оси X/Z	+
Маховик перемещения по осям	300 мм гидравлический 3-х кулачковый
Патрон	12 позиционная револьверная голова
Инструментальная система	+
Подача СОЖ	+
Автоматическая система смазки	+
LED освещение	+
Стружечный конвейер	+

ОСОБЕННОСТИ

- В станке используется 12-позиционная силовая револьверная головка, а держатель инструмента может быть заменен в различных положениях на инструментальной головке. Скорость смены инструмента высокая (время смены соседнего инструмента составляет 0,25 секунды). Повторяемость вращения держателя инструмента составляет 0,003 мм.
- Высокожесткий шпиндельный узел рассчитан на стабильную работу при высоких нагрузках.
- Закрытая консистентная смазка шпиндельных подшипников обеспечивает плавную работу на высоких оборотах.
- Главный привод — серводвигатель переменного тока мощностью 11 кВт с бесступенчатым регулированием скорости. Высокий крутящий момент доступен уже на низких оборотах, что позволяет выполнять тяжёлую обработку.
- Безредукторная конструкция шпиндельной бабки снижает шум и вибрации.
- Стандартно применяется гидравлический патрон с цельным центром.
- Высокоскоростной гидроцилиндр и педальное управление обеспечивают удобный и безопасный зажим детали.
- Полная кабинетная защита.
- В приводах подачи осей X и Z применяются высокоточные ШВП типоразмера 4010 производства PMI (Тайвань), класса точности C3, с предварительным натягом.
- Оси X и Z оснащены роликовыми линейными направляющими HIWIN RG45 класса P, рассчитанными на высокую нагрузку.
- ШВП и линейные направляющие подключены к централизованной системе принудительной смазки. Защитные телескопические кожухи из нержавеющей стали предотвращают загрязнение направляющих.
- Оси X и Z приводятся в движение серводвигателями. Номинальный крутящий момент каждого двигателя — 15 Н·м.
- Стандартная задняя бабка имеет гидравлическое перемещение корпуса.
- Высокоточные линейные направляющие тайваньского производства обеспечивают сочетание точности перемещения и высокой жесткости.
- Гидравлическая система построена на регулируемом насосе и комплектующих Тайваньского производства, что обеспечивает экономичное энергопотребление и стабильную работу исполнительных механизмов.
- Централизованная система автоматически выполняет принудительную смазку шарико-винтовых пар и линейных направляющих, обеспечивая высокую скорость перемещений и стабильную точность позиционирования.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Главный двигатель мощностью 11кВт

- Система ЧПУ GSK 988TA
- Серводвигатели GSK по осям X/Z
- 3-кулачковый гидравлический патрон 300 мм
- Автоматизированная задняя бабка с гидравлической пинолью (перемещается револьверной головой)
- 12-ти позиционная револьверная голова, BMT55
- Маслоотделитель охлаждающей жидкости
- Автоматическая система смазки направляющих
- Гидравлический пистолет
- Пневматический пистолет
- Пульт на гибком проводе
- Сигнальная лампа
- Вспомогательный источник света
- Кабинетная защита
- Комплект ЗИП

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Раздел	Параметр	Значение
Зона обработки	Максимальный диаметр вращения над станиной	Ø650 мм
Зона обработки	Максимальный диаметр обработки	Ø530 мм
Зона обработки	Максимальная длина обработки с приводной револьверной головкой	540 мм
Перемещение и подачи	Ход оси X	280 мм
Перемещение и подачи	Ход оси Y	±50 мм
Перемещение и подачи	Ход оси Z	750 мм; эффективная длина обработки 550 мм
Перемещение и подачи	Скорость быстрого перемещения по X	20 000 мм/мин
Перемещение и подачи	Скорость быстрого перемещения по Z	20 000 мм/мин
Перемещение и подачи	Дискретность ручного маховичка	0,001 / 0,01 / 0,1 мм
Перемещение и подачи	Рабочая подача X/Z	0–5000 мм/мин

Перемещения и подачи	Ручная подача X/Z	0–1260 мм/мин
Точность	Повторяемость позиционирования оси X	0,005 мм
Точность	Точность позиционирования оси X	0,008 мм
Точность	Повторяемость позиционирования оси Z	0,006 мм
Точность	Точность позиционирования оси Z	0,008 мм
Шпиндель	Частота вращения шпинделя	10–3000 об/мин
Шпиндель	Максимальный крутящий момент шпинделя	100 Н·м
Шпиндель	Конец шпинделя	A2-6
Шпиндель	Диаметр проходного отверстия шпинделя	Ø66 мм
Шпиндель	Проходное отверстие полого гидравлического патрона	Ø52 мм
Шпиндель	Размер патрона	10"
Приводная револьверная головка	Количество позиций	12
Приводная револьверная головка	Время смены инструмента	0,25 с
Приводная револьверная головка	Сечение державки обычного инструмента	25 × 25 мм
Приводная револьверная головка	Ход оси Y	±50 мм
Приводная револьверная головка	Время гидравлического разблокирования / зажима диска	0,12 с
Приводная револьверная головка	Точность индексации	±4"
Приводная револьверная головка	Повторяемость позиционирования	±2"

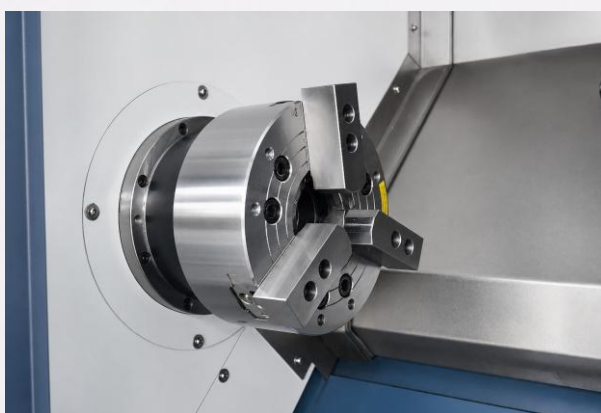
Приводная револьверная головка	Линейные направляющие	Передние: роликовые 35; задние: роликовые 25
Приводная револьверная головка	Максимальная скорость приводного инструмента	5000 об/мин
Приводная револьверная головка	Интерфейс приводного инструмента	BMT55 / ER32
Приводная револьверная головка	Максимальная масса револьверной головки	300 кг
Задняя бабка	Ход задней бабки	480 мм
Задняя бабка	Конус пиноли	MT-5
Главный двигатель	Мощность	11 кВт при 4500 об/мин
Главный двигатель	Крутящий момент	72 Н·м
Серводвигатели подачи	Мощность двигателя оси X	2,2 кВт
Серводвигатели подачи	Крутящий момент двигателя оси X	15 Н·м
Серводвигатели подачи	Мощность двигателя оси Z	2,2 кВт
Серводвигатели подачи	Крутящий момент двигателя оси Z	15 Н·м
Система охлаждения	Объём бака СОЖ	200 л
Система охлаждения	Мощность насоса	0,18 кВт (1 HP)
Габариты и масса	Габариты установки, Д × Ш × В	3050 × 2100 × 2350 мм
Габариты и масса	Масса станка	4500 кг

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



КАБИНЕТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ

Кабинетное ограждение обеспечивает защиту оператора станка от возможных травм в процессе работы – возможный контакт с подвижными элементами станка, отлетающая стружка, СОЖ и масло. Концевой датчик установлен на станке с целью предотвращения внезапного включения станка с открытой створкой двери, тем самым увеличивая уровень безопасности производственного процесса.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПАТРОН 300 ММ

Предназначен для быстротечного зажима прутков и заготовок цилиндрического и иного сечения (четырехгранных, шестигранных и др.) Точность центрирования обеспечивается за счет упруго деформируемых зажимных элементов (кулачков), перемещающимися одновременно. За счет этого обеспечивается самоцентрирование прутка или детали в патроне.

ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ СТАНКА



12-ТИ ПОЗИЦИОННАЯ РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВА

Максимальное количество устанавливаемых инструментов составляет – 12 ед., что делает данную револьверную систему более функциональной в сравнении с 6-ти, 8-ти позиционной.

Данная модель револьверной головки оснащается инструментальными блоками для обработки внешнего диаметра, с размером инструмента 25x25 мм



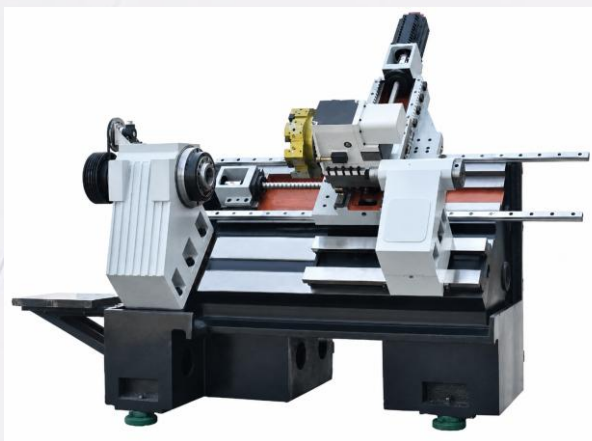
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ GSK

Система управления GSK980 — это широко распространенное в Китае решение для токарных станков с ЧПУ, относящееся к классу экономичных и надежных систем. Построенная на высокопроизводительном процессоре, она обеспечивает микрональную точность позиционирования, поддерживая управление двумя осями (X, Z) с возможностью линейной и круговой интерполяции. Отличительными чертами являются удобный интерфейс с цветным ЖК-дисплеем, поддержка различных циклов обработки (включая нарезание резьбы) и наличие интерфейсов USB и RS232 для обмена данными. Благодаря совместимости с управляющими командами стандарта ISO (аналогично FANUC), система проста в освоении и широко применяется как на стандартных токарных, так и на специализированных станках.



ПРИВОДНАЯ СИСТЕМА

Приводы подачи по осям X4010 и Z 4010 используют высокоточные винты большого диаметра (класса C3) производства компании PMI (Тайвань), предварительно нагруженные и отрегулированные. Обе оси X и Z используют серводвигатели, с крутящим моментом двигателя по оси X 15 Н·м и крутящим моментом двигателя по оси Z 15 Н·м

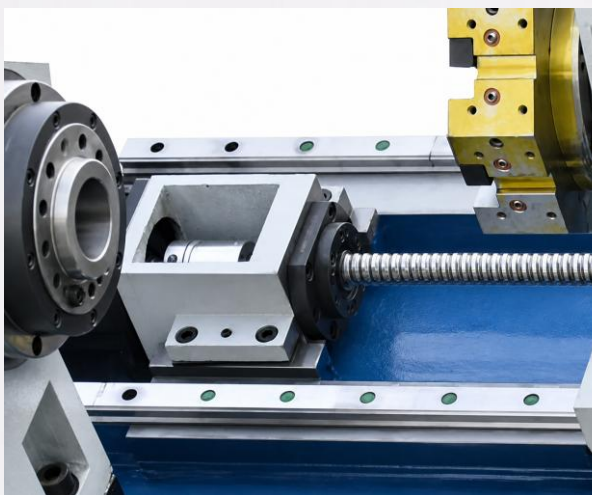


НАКЛОННАЯ МОНОЛИТНАЯ СТАНИНА ИЗ ЧУГУНА

Отсутствие вибраций при обработке, жесткость и стабильность конструкции. Для снятия напряжения станины проходят термообработку.

Внутренние части станины усилены ребрами жесткости, благодаря чему конструкция имеет практически неограниченный запас прочности.

В стандартной комплектации станок оборудован виброопорами.



НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАЧЕНИЯ - HIWIN (ТАЙВАНЬ)

И ШАРИКО-ВИНТОВЫЕ ПЕРЕДАЧИ - PMI (Тайвань)

Рельсы и каретки в нормальных условиях эксплуатации не требуют специального технического обслуживания, автоматическая система подачи смазки обеспечит долгий срок службы сохраняя высокие скоростные характеристики, точность позиционирования и плавность хода. Шарико-винтовая передача является важнейшим элементом токарного центра с ЧПУ. С помощью ШВП осуществляется движение рабочего модуля станка – суппорта с установленной револьверной головкой.



ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЗАЩИТЫ

Направляющие качения и шарико-винтовые передачи надежно защищены стальными телескопическими кожухами по осям X и Z, что исключает попадание стружки и СОЖ на подвижные элементы станка. Данная опция не позволяет оказывать механического воздействия на направляющие, увеличивая их срок службы, сохраняя заводские параметры точности и позиционирования.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ С КОМПОНЕНТАМИ

Шкаф служит для надежного хранения электрокомпонентов, которые передают и обмениваются информацией с исполнительными механизмами (серводвигателями и ЧПУ). Шкаф оборудован кондиционером, который не позволяет нагреваться драйверам, электрическим платам и контакторам в процессе работы станка.



ПОДАЧА СОЖ

Позволяет оптимизировать удаление стружки и тепла из зоны резания путем подачи смазочно-охлаждающих жидкостей через револьверную голову. Тем самым режущая кромка инструмента дольше сохраняет свои заявленные характеристики, что позволяет экономит на инструменте и времени его замены. Имеет маслоотделитель.



ТРАНСПОРТЕР ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ ЛЕНТОЧНОГО ТИПА

Удаляет стружку из станка и выпускает ее в идущую в комплекте тележку с минимальным выводом СОЖ. Необходимое решение для высокопроизводительного использования станка.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ

Обеспечивает бесперебойную своевременную смазку узлов станка.





РАССРОЧКА

до 12 мес

длительность
рассрочки

от 10%

первоначальный
взнос

от 100 000₽

стоимость
оборудования



Полностью
онлайн



Рассмотрение
по 2-м документам



Быстрое
оформление



Работаем
по всей России





В ЦИФРАХ

15⁺

лет

на рынке
оборудования

50⁺

тысяч

оборудованных
производств

20

складов

в крупнейших
городах России,
Казахстана, Беларуси
и стран СНГ

10⁺

лет

на рынке
клеевых
материалов

500

тонн

клеевых материалов
всегда в наличии



ЛТН

СТАНКИ | ИНСТРУМЕНТ
КЛЕЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ



ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

для производства мебели,
металлообработки и деревообработки

СТАНКИ

ИНСТРУМЕНТ

КЛЕЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ



8 (861) 205 29 02

delta-tehno.ru