

UMBG

UNITED MACHINE BUILDERS GROUP

Высокоскоростные
зубофрезерные
станки с ЧПУ





MGH3120

Высокоскоростной шестисековой зубофрезерный станок для сухой обработки

Dry Cutting High Speed Six-Axes CNC
Gear Hobbing Machine

UMBG
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP



СПЕЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗУБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

Прямой ввод параметров, программирование с нулевым кодом и специальная система для интегрированной обработки зубчатых колес позволяют точно и эффективно обрабатывать прямозубные, косозубные, шестерни с барабанными зубьями и др.



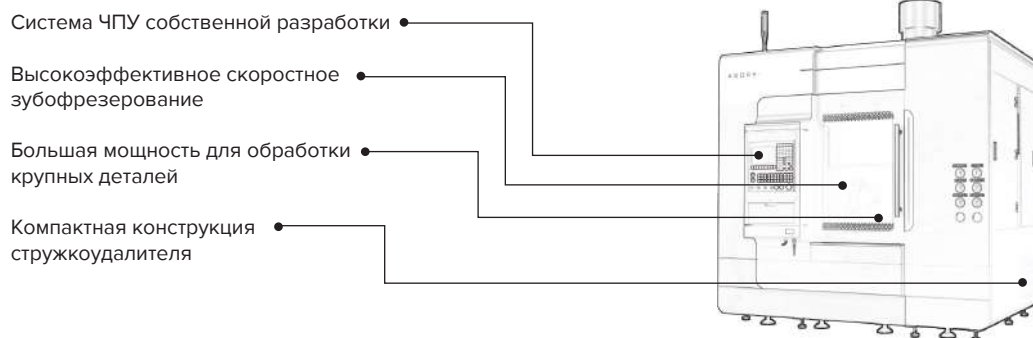
ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ

Шпиндели с прямым приводом сочетают в себе высокую скорость, высокую жесткость, устойчивость к вибрациям и сохранение постоянной температуры для высокоскоростной обработки сухим резанием и обеспечивает высокую скорость 2000 об/мин.



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря применению систем ЧПУ MLTOR достигается высокая точность изготавливаемых шестерней (до седьмой степени точности).



Описание		Параметр		Единица
Производительность обработки	Количество управляемых осей		6	шт
	Типы шестерен		Прямозубные, косозубные, червячные, шестерни со шлицами и др.	
	Точность		7 квалитет (GB /T10095-2008)	
	Деталь	Макс. диаметр	200	мм
		Макс. диаметр косозубных шестерен	200	мм
		Модуль	0.5~4	мм
		Макс. длина	250	мм
		Количество обрабатываемых зубьев	от 4	шт
	Инструмент	Макс. скорость вращения	2000	об/мин
		Макс. длина	120	мм
		Макс. внешний диаметр	100	мм
		Диаметр сменной оправки	22, 27, 32	мм
		Точность позиционирования	≤5	мкм
		Метод смены инструмента	Автоматический	
		Ход по оси Y	150	мм
	Шпиндель	Ход по оси Z	300	мм
		Угол поворота	± 45	градус
	Поворотный стол	Диаметр	250	мм
		Макс. скорость вращения	200	об/мин
Мощность	Мощность основного мотора		18	кВт
	Общая мощность		35	кВт
Габариты и вес	Габариты станка (Д*Ш*В)		2400*2000*2600	мм
	Вес станка		6000	кг
Управление - вращение инструмента (ось B), вращение детали (ось C), угол поворота суппорта (ось A), автоматическая смена инструмента (ось Y), осевая подача (ось Z), продольная подача (ось X)				

*Компания оставляет за собой право изменять внешний вид и технические параметры изделий без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Шестиосевой вертикальный станок.
- Используется конструкция с прямым приводом и нулевой передачей, стол и шпиндель фрезы приводятся в движение напрямую. По сравнению с другими методами передачи, он позволяет избежать ошибок, вызванных цепью передачи и может значительно увеличить скорость вала и стола для соответствия требованиям к скорости высокоскоростной сухой резки.
- Симметричная конструкция станины позволяет быстро сбрасывать режущую стружку, а симметричная циркуляция и постоянный контроль температуры обеспечивают термическую стабильность станка.
- Опора задней стойки может быть адаптивно отрегулирована в соответствии с требованиями заказчика по обработке зубьев дисков и валов, что удобно для обработки различных видов деталей.
- Линейные направляющие обеспечивают точность в течение длительного времени.
- Экономия времени обработки благодаря конструкции автоматического зажима инструмента и регулировки инструмента вне станка.

MLT - N120E

Высокоскоростной семиосевой зубофрезерный станок с ЧПУ

High-speed and high-precision seven-axes
CNC gear hobbing machine

UMBG
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP



СПЕЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗУБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

Прямой ввод параметров, программирование с нулевым кодом и специальная система для интегрированной обработки зубчатых колес позволяют точно и эффективно обрабатывать прямозубные, косозубные, шестерни с барабанными зубьями и др.



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ

Шпиндели с прямым приводом сочетают в себе высокую скорость, высокую жесткость, устойчивость к вибрациям и сохранение постоянной температуры для высокоскоростной обработки сухим резанием и обеспечивает высокую скорость 5000 об/мин, что идеально для высокоскоростной сухой обработки.



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря применению систем ЧПУ MLTOR достигается высокая точность изготавливаемых шестерней (до седьмой степени точности).



ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

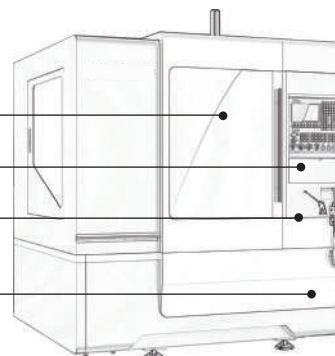
Система Murete объединяет функции автоматической регулировки от столкновений, резервного копирования параметров точности после отключения питания и защиты от сбоев питания.

Мощная фрезерная обработка
со скоростью до 5000 об/мин

Система ЧПУ собственной разработки

Компактная конструкция
стружкоудалителя

Обработка заготовок
с различными зубьями



Описание		Параметр	Единица	
Производительность обработки	Количество контролируемых осей		7шт	
	Типы шестерен		Прямозубные, косозубные, червячные, шестерни со шлицами и др.	
	Точность		6 квалитет (GB/T10095-2008)	
	Деталь	Максимальный диаметр	120	мм
		Минимальный модуль	0.2	мм
		Максимальный модуль	2.5	мм
		Максимальная длина	220	мм
		Минимальное количество зубьев	3	шт
	Инструмент	Максимальная скорость вращения	5000	об/мин
		Максимальная длина	52	мм
		Максимальный внешний диаметр	80	мм
		Диаметр оправки	13	мм
		Точность позиционирования инструмента	до 5	мкм
	Шпиндель	Ход по оси Y	60	мм
		Угол вращения	±45	градус
Поворотный стол		Ход по оси Z	180	мм
	Диаметр стола	150	мм	
	Максимальная скорость вращения	240	об/мин	
Мощность	Мощность основного мотора		15кВт	
	Общая мощность		28.5кВт	
Габариты и вес	Габариты станка (Д*Ш*В)		2200*2300*2800мм	
	Вес станка		3000кг	
Управление - вращение инструмента(ось В), вращение детали (ось С), угол поворота суппорта (ось А) , автоматическая задняя бабка (ось W), автоматическая смена инструмента (ось Y), осевая подача (ось Z), продольная подача (ось X) .				

*Компания оставляет за собой право изменять внешний вид и технические параметры изделий без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Семиосевой горизонтальный станок для высокоскоростной обработки модулей малого и среднего размера.
- Ось В представляет собой высокоскоростную конструкцию с прямым приводом, ось С приводится в движение сервоприводом с прямым приводом.
- В линейных осях X, Z используются роликовые направляющие длительного срока службы; прямое подключение серводвигателя для высокой точности.
- Ось Y оснащена серводвигателем с прямым подключением, что позволяет достичь точности смены инструмента, обеспечивая равномерный износ фрезы и продлевая срок службы инструмента.
- В оси W используется сервоусилитель для быстрого и точного позиционирования задней бабки по оси заготовки.
- На оси А используется высокоточный механизм замедления угла поворота, а также гидравлическое ослабление зажимного устройства подрамника, что позволяет использовать функцию автоматического изменения угла поворота.
- Хвостовик зуборезного ножа имеет стандартную структуру ISO25 для более удобной замены, пружинного натяжения и гидравлического ослабления ножа.
- Внутреннее защитное покрытие из нержавеющей стали для сухой и влажной обработки.
- Для повторной резки закаленных поверхностей имеется дополнительная насадка для установки инструмента.

MLT - YK3150HA

Высокоскоростной шестиосевой зубофрезерный станок
с прямым приводом и ЧПУ

Direct Drive High Speed CNC
Gear Hobbing Machine

UMBG
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP



СПЕЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗУБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

Прямой ввод параметров, программирование с нулевым кодом и специальная система для интегрированной обработки зубчатых колес позволяют точно и эффективно обрабатывать прямозубные, косозубные, шестерни с барабанными зубьями и др.



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ

Шпиндели с прямым приводом сочетают в себе высокую скорость, высокую жесткость, устойчивость к вибрациям и сохранение постоянной температуры для высокоскоростной обработки сухим резанием и обеспечивает скорость до 1000 об/мин, обеспечивая высокоточную обработку.



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря применению систем ЧПУ MLTOR достигается высокая точность изготавливаемых шестерней (до седьмой степени точности).



ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

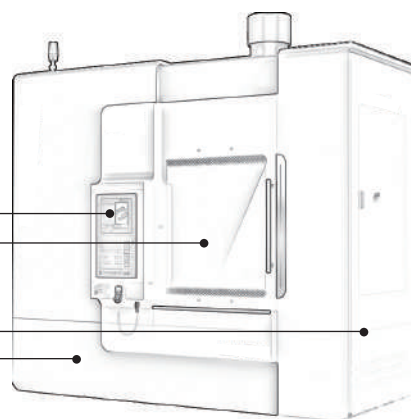
Мы усовершенствовали модель 3150 с помощью инновационных технологий, повысив эффективность обработки.

Система ЧПУ собственной разработки

Высокоэффективное скоростное
зубофрезирование

Компактная конструкция
стружкоудалителя

Обновленный инновационный дизайн



Описание			Параметр	Единица	
Производительность обработки	Количество контролируемых осей		6	шт	
	Типы шестерен		Прямозубные, косозубные, червячные, шестерни со шлицами и др.		
	Точность обработки		7 квалитет (GB/T10095-2008)		
	Деталь	Максимальный диаметр	500	мм	
		Максимальный модуль	8	мм	
		Максимальная ширина	350	мм	
		Количество зубьев	от 5	зубья	
	Инструмент	Макс. скорость вращения	1000 (возможно изготовление на заказ)		об/мин
		Макс. длина инструмента	200	мм	
		Макс. внешний диаметр	150	мм	
		Диаметр оправки	φ27, φ 32, φ 40	мм	
		Точность позиционирования инструмента	≤5	мкм	
		Смена инструмента	Автоматическая		
		Ход по оси Y	200	мм	
	Шпиндель	Ход по оси Z	450	мм	
		Метод вращения шпинделя	Автоматический		
		Угол поворота	±45	градус	
	Поворотный стол	Диаметр вращения	520	мм	
		Макс. скорость вращения	180	об/мин	
Мощность	Мощность основного мотора		12	кВт	
	Общая мощность		35	кВт	
Габариты и вес	Габариты станка (Д*Ш*В)		3300*380*4000	мм	
	Вес станка		13000	кг	
Управление - вращение инструмента (ось В), вращение детали (ось С), продольная подача(ось Х), смена инструмента (ось Y), осевая подача (ось Z), угол поворота суппорта (ось А).					

Управление - вращение инструмента (ось B), вращение детали (ось C), продольная подача (ось X), смена инструмента (ось Y), осевая подача (ось Z), угол поворота суппорта (ось A).

*Компания оставляет за собой право изменять внешний вид и технические параметры изделий без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Мощный, высокоскоростной вертикальный зубофрезерный станок с ЧПУ и двумя прямыми приводами.
- Большие диаметр, модули и высота обработки.
- Оснащен многоосевой специализированной системой контроля шестерен MLT-G218v.
- Оси B, C оснащены сервомотором с двойным прямым приводом, 5 модулей обработки повышают эффективность более чем в 3 раза по сравнению с аналогичными моделями.
- Двухуровневая конструкция с колоннами. Рабочий стол с автоматической системой гидравлических зажимов.
- Возможна обработка прямозубных и косозубных шестерней, цепных колес, синхронных колес, резиновых форм для зубчатого ремня и зубчатых прижимных роликов.
- Функция быстрой установки червячной фрезы. Зажим и ослабление ножа в одно касание обеспечивает быструю смену инструмента.

MLT-N120/ MLT-N120H

UMBG
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP

Высокоскоростной шестисековой зубофрезерный станок с ЧПУ

High-speed and high-precision six-axes
CNC gear hobbing machine



СПЕЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗУБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

Прямой ввод параметров, программирование с нулевым кодом и специальная система для интегрированной обработки зубчатых колес позволяют точно и эффективно обрабатывать прямозубные, косозубные, шестерни с барабанными зубьями и др.



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ

Шпиндели с прямым приводом сочетают в себе высокую скорость, высокую жесткость, устойчивость к вибрациям и сохранение постоянной температуры для высокоскоростной обработки сухим резанием и обеспечивает высокую скорость 5000 об/мин, что идеально для высокоскоростной сухой обработки.



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря применению систем ЧПУ MLTOR достигается высокая точность изготавливаемых шестерней (до седьмой степени точности).



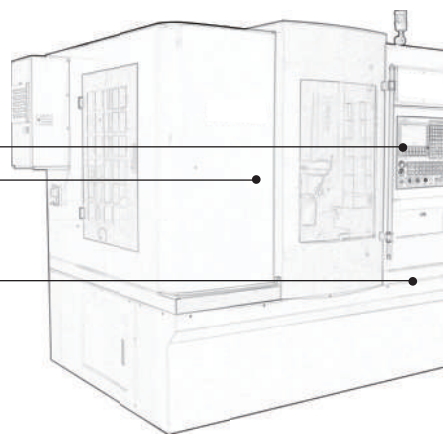
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Система Murete объединяет функции автоматической регулировки от столкновений, резервного копирования параметров точности после отключения питания и защиты от сбоев питания.

Система ЧПУ собственной разработки

Высокоэффективное скоростное
зубофрезирование

Компактная конструкция
стружкоудалителя



Описание			Параметр		Единица
			MLT- N120	MLT- N120H	
Производительность обработки	Количество контролируемых осей		6	6	шт
	Типы шестерен		Прямозубные, косозубные, червячные, шестерни со шлицами и др.		
	Точность		7 квалитет (GB/T10095-2008)		
	Деталь	Максимальный диаметр	120		мм
		Наименьший модуль	0.15		мм
		Наибольший модуль	2.5	1.5	мм
		Максимальная длина	220		мм
		Минимальное количество зубьев	3		зубья
	Инструмент	Максимальная скорость вращения	2000	5000	об/мин
		Максимальная длина	52		мм
		Максимальный внешний диаметр	80		мм
		Диаметр оплетки	13		мм
		Точность позиционирования инструмента	≥5		мкм
		Ход по оси Y	60		мм
		Шпиндель	Угол поворота	±45	
	Поворотный стол	Ход по оси Z	180		мм
		Диаметр стола	150		мм
		Максимальная скорость вращения	300		об/мин
Мощность	Мощность основного мотора		5.5	3	кВт
	Общая мощность		13	11.5	кВт
Габариты и вес	Габариты станка (Д*Ш*В)		1800* 1850* 2400		мм
	Вес станка		2500		кг
Управление - вращение инструмента (ось В), вращение детали (ось С), угол поворота суппорта (ось А), осевая подача (ось Z), автоматическая смена инструмента (ось Y), продольная подача (ось X)					

Управление - вращение инструмента (ось В), вращение детали (ось С), угол поворота суппорта (ось А), осевая подача (ось Z), автоматическая смена инструмента (ось Y), продольная подача (ось X)

*Компания оставляет за собой право изменять внешний вид и технические параметры изделий без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Шестиосевой горизонтальный станок для высокоскоростной обработки модулей малого и среднего размера.
- Ось В представляет собой высокоскоростную конструкцию с прямым приводом, ось С приводится в движение сервоприводом с прямым приводом.
- В линейных осях X, Z используются роликовые направляющие длительного срока службы; прямое подключение серводвигателя для высокой точности.
- Ось Y оснащена серводвигателем с прямым подключением, что позволяет достичь точности смены инструмента, обеспечивая равномерный износ фрезы и продлевая срок службы инструмента.
- В оси W используется сервоусилитель для быстрого и точного позиционирования задней бабки по оси заготовки.
- Хвостовик зуборезного ножа имеет стандартную структуру ISO25 для более удобной замены, пружинного натяжения и гидравлического ослабления ножа.
- Внутреннее защитное покрытие из нержавеющей стали для сухой и влажной обработки.
- Для повторной резки закаленных поверхностей имеется дополнительная насадка для установки инструмента.

MLT-YK3132-4/ MLT-YK3132-5

UMBG
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP

Высокоскоростной зубофрезерный
станок с ЧПУ и прямым приводом

Direct Drive High Speed CNC
Gear Hobbing Machine



СПЕЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗУБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

Прямой ввод параметров, программирование с нулевым кодом и специальная система для интегрированной обработки зубчатых колес позволяют точно и эффективно обрабатывать прямозубные, косозубные, шестерни с барабанными зубьями и др.



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ

Шпиндели с прямым приводом сочетают в себе высокую скорость, высокую жесткость, устойчивость к вибрациям и сохранение постоянной температуры для высокоскоростной обработки сухим резанием и обеспечивает скорость до 1000 об/мин, обеспечивая высокоточную обработку.



ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря применению систем ЧПУ MLTOR достигается высокая точность изготавливаемых шестерней (до седьмой степени точности).



ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

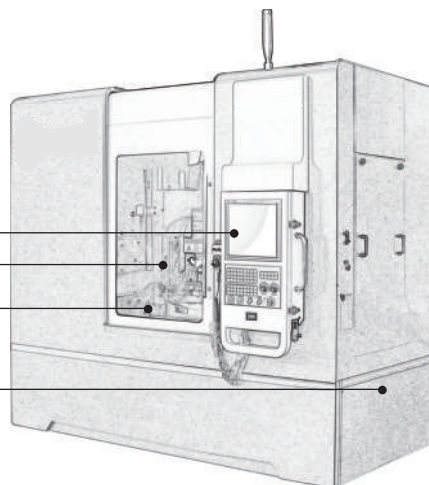
Мы усовершенствовали модель 3150 с помощью инновационных технологий, повысив эффективность обработки.

Система ЧПУ собственной разработки

Высокоэффективное скоростное
зубофрезирование

Обновленный, инновационный
дизайн

Компактная конструкция
стружкоудалителя



Описание	Параметр		Единица
	MLT- YK3132- 4	MLT- YK3132- 5	
Производительность обработки	Количество контролируемых осей		шт
	Типы шестерен		Прямозубные, косозубные, червячные, шестерни со шлицами и др.
	Точность		7 квалитет (GB/T10095-2008)
	Деталь	Максимальный диаметр	320 мм
		Диапазон модуля	2~4 мм
		Максимальная ширина	210 мм
		Количество зубьев	от 3 зубья
	Инструмент	Максимальная скорость вращения	2000 об/мин
		Максимальная длина	80 мм
		Максимальный внешний диаметр	120 мм
		Диаметр оправки	φ20 , φ27 , φ32 мм
		Точность позиционирования инструмента	≥5 мкм
		Смена инструмента	Вручную Автоматическая
	Шпиндель	Ход по оси Y	100 мм
		Ход по оси Z	210 мм
		Угол поворота	±45 градус
	Поворотный стол	Диаметр стола	200 мм
		Максимальная скорость вращения	200 об/мин
Мощность	Мощность основного мотора		17 кВт
	Общая мощность		30 кВт
Габариты и вес	Габариты станка (Д*Ш*В)		4000*2800*2900 мм
	Вес станка		5100 кг

Управление - вращение инструмента (ось В), вращение детали (ось С), осевая подача (ось, продольная подача (ось Х), автоматическая смена инструмента (ось Y), осевая подача (ось Z)

*Компания оставляет за собой право изменять внешний вид и технические параметры изделий без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Имеет вертикальную конструкцию.
- Возможность обрабатывать прямозубные, косозубные, конические шестерни. Простота обработки зубьев под углом 45°.
- Возможность обработки шлицевых шестерен, шестерен с малым количеством зубьев и других особых шестерен.
- Оси В и С оснащены высокоскоростным прямым приводом, помимо обеспечения высокой точности, это значительно увеличивает эффективность обработки (в 2.6 раза по сравнению с аналогичными моделями).
- Станина и колонны станка представляют собой конструкцию из высокоармированных плит Meehanite и прямоугольной литой направляющей с большой плоскостностью. Данная конструкция компактна, при этом имеет жёсткость и устойчивость.
- Ведущий шпиндель оснащен мощным сервоприводом, возможно бесступенчатое регулирование частоты вращения с постоянным моментом в диапазоне номинальной частоты вращения.



Сервис

На весь представленный ассортимент,
оборудования представляется гарантия
от 12 до 24 месяцев.

UMB G осуществляет как гарантийное,
так и постгарантийное обслуживание
благодаря собственно службе сервиса.





UMB G
UNITED MACHINE BUILDERS GROUP

+7 (812) 677-05-70
office@umb.group
198035, г. Санкт-Петербург,
ул. Невельская, д. 8

www.umb.group