



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

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ТОКАРНЫЙ ЦЕНТР С ЧПУ «F-TECH®» МОДЕЛИ PUMA 4005M



PUMA 4005M — современный горизонтальный токарно-фрезерный центр с ЧПУ, предназначенный для производительной обработки крупногабаритных и тяжёлых деталей. Станок построен на жёсткой 45° наклонной станине с направляющими скольжения Hard Rail, что обеспечивает высокую устойчивость конструкции и стабильность обработки при значительных нагрузках. Максимальный диаметр точения составляет 550 мм, длина обработки — до 978 мм, диаметр прутка — до 116,5 мм.

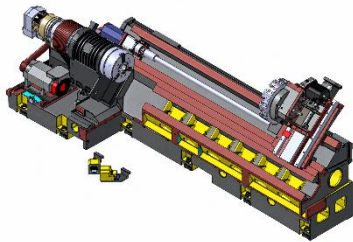
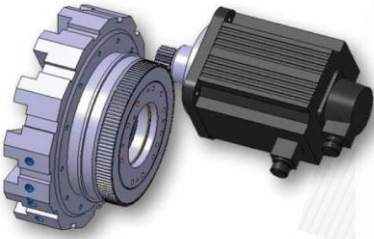
Главный шпиндель развивает скорость до 2000 об/мин, оснащён двигателем мощностью 30/22 кВт и обеспечивает максимальный крутящий момент до 1611 Н·м. Шпиндель с торцом A2-11 и проходным отверстием Ø132 мм позволяет эффективно выполнять тяжёлое точение деталей большого диаметра.

PUMA 4005M подходит для предприятий тяжёлого машиностроения, энергетики, нефтегазовой отрасли, транспортного машиностроения и других производств, где требуется надёжная обработка массивных деталей с высокой производительностью и стабильной точностью.





Преимущества:

	Наклонная станина 45° с низким центром тяжести обеспечивает высокую устойчивость конструкции и снижает вибрации при тяжёлом точении. Широкие направляющие скольжения Hard Rail увеличивают площадь контакта и равномерно распределяют нагрузку, что повышает жёсткость осей и помогает сохранять стабильную точность обработки даже при работе с крупными и тяжёлыми деталями.
 	Высокопроизводительный шпиндель с двухступенчатой коробкой передач обеспечивает высокий крутящий момент на низких оборотах и стабильную работу при тяжёлом точении. Жёсткая конструкция шпиндельного узла и высокоточные подшипники повышают точность, надёжность и устойчивость обработки.
	12-позиционная сервоприводная револьверная головка обеспечивает быстрое и точное переключение инструмента, сокращая вспомогательное время и повышая производительность обработки. Время поворота на соседнюю позицию — 0,25 с.

Стандартная комплектация

- Главный шпиндель с патроном 15", торцом A2-11 и проходным отверстием Ø132 мм
- 12-позиционная револьверная головка BMT75P с приводным инструментом
- Конвейер для стружки с тележкой
- Маслоотделитель
- Воздушный пистолет, пистолет СОЖ
- Система централизованной смазки
- Стандартная система СОЖ с баком 365 л
- Рабочее освещение
- Педаль управления патроном
- Блокировка передней двери
- Полностью закрытое ограждение рабочей зоны от стружки и СОЖ
- Комплект ручного инструмента
- Регулировочные / установочные болты и опорные пластины
- Руководство по эксплуатации
- Предупреждающие таблички безопасности
- Мягкие кулачки для патрона
- Система ЧПУ DN Solutions–FANUC i-Series



1 Высокая жёсткость конструкции

Наклонная станина 45° с низким центром тяжести и широкими направляющими скольжения по всем осям обеспечивает высокую жёсткость и стабильность обработки.



2 Высокая производительность

Шпиндель с коробкой передач подходит для тяжёлого резания, а сервоприводная револьверная головка сокращает вспомогательное время и повышает эффективность обработки.



3 Удобство эксплуатации

Перемещаемая операторская панель упрощает наблюдение за процессом обработки и повышает удобство эксплуатации.



1 Удобство эксплуатации

Новая конструкция панели управления с универсальными кнопками и удобным расположением элементов повышает удобство работы оператора.



10,4-дюймовый дисплей

- USB и карта PCMCIA (стандарт)
- Новый эргономичный дизайн
- Удобное расположение кнопок и переключателей

Программный пакет для удобной работы

Повышение производительности

Сокращение вспомогательного времени

10%

Во время механической обработки вспомогательное время значительно сокращается, что повышает общую производительность.



Функция контроля инструмента

Опция

Tool Load Monitoring Package					
LOAD MONITOR TOOL - T10 END MILL					
CH	LOAD (%)	STATUS	CH	LOAD (%)	STATUS
S1	68	OK	T01	82	OK
S2	32	OK	T02	35	OK
S3	75	OK	T03	91	ALARM
S4	28	OK	T04	26	OK
			T05	68	OK
			T06	38	OK

MAX LOAD : 120%

Во время резания система обнаруживает аномальную нагрузку, вызванную износом или повреждением инструмента, подаёт сигнал тревоги и предотвращает дальнейшее повреждение.





Высокая производительность обработки

НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ТОЧНОСТЬ
НАДЕЖНОСТЬ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ



Наружное точение

Скорость резания	210 м/мин
Подача	0,55 мм/об
Глубина резания	11,9 мм



Внутреннее точение (черновое)

Скорость резания	280 м/мин
Подача	0,1 мм/об
Глубина резания	3 мм
Длина инструмента	4,0D



У-сверление (2 оси)

Скорость резания	80 м/мин
Частота вращения шпинделя	750 об/мин
Подача	0,2 мм/об



ВЫСОКАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



СТАБИЛЬНОЕ
КАЧЕСТВО



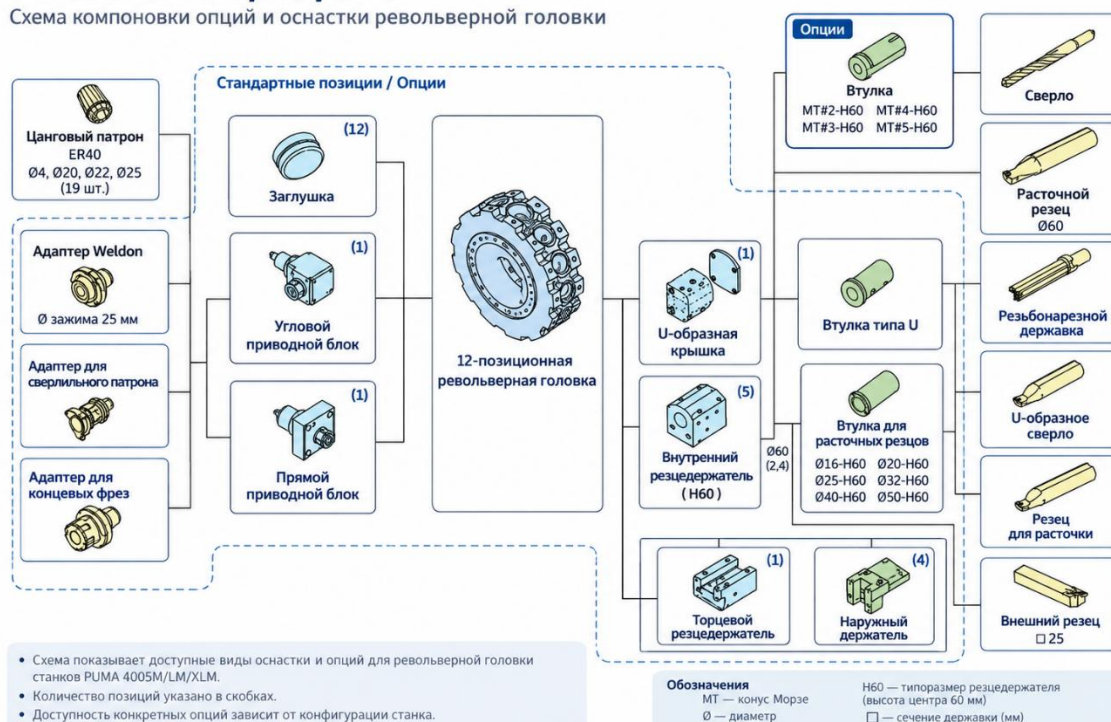
ОПТИМИЗАЦИЯ
ПРОЦЕССОВ

БОЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ДЛЯ ВАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА

PUMA 4005M/LM/XLM

Схема компоновки опций и оснастки револьверной головки

Единицы измерения: мм





Спецификация:

Параметр	Ед. изм.	Значение
ОБРАБОТКА		
Макс. диаметр над станиной	мм	790
Макс. диаметр над суппортом	мм	590
Макс. диаметр обработки	мм	550
Рекомендуемый диаметр обработки	мм	380
Макс. длина обработки	мм	978
Макс. масса детали, только патрон	кг	870
Макс. масса детали, патрон + задняя бабка	кг	1 700
Макс. диаметр прутка	мм	Ø116,5
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ		
Ход по оси X	мм	352 (77 + 275)
Ход по оси Z	мм	1 105
Ось C	град.	360
Быстрое перемещение X	м/мин	16
Быстрое перемещение Z	м/мин	20
Макс. скорость оси C	об/мин	50
ТОЧНОСТЬ		
Точность позиционирования X	мм	0,01
Точность позиционирования Z	мм	0,02
Точность позиционирования C	град.	0,0167
Повторяемость X	мм	±0,002
Повторяемость Z	мм	±0,003
Повторяемость C	град.	±0,006
СТАНИНА И НАПРАВЛЯЮЩИЕ		
Тип станины	—	Наклонная
Угол наклона станины	град.	45°
Тип направляющих	—	Hard Rail / направляющие скольжения
Расстояние между направляющими Z	мм	420
Расстояние между направляющими X	мм	360
ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ		
Тип привода	—	Ременной
Размер стандартного патрона	мм / дюйм	Ø380 / 15"
Торец шпинделя	ASA	A2-11
Диаметр переднего подшипника	мм	Ø180
Отверстие шпинделя	мм	Ø132
Внутренний диаметр тяговой трубы	мм	Ø117,5
Макс. скорость шпинделя	об/мин	2 000
Мощность двигателя шпинделя	кВт	30 / 22
Режим мощности	—	S3 60% / S1
Макс. крутящий момент шпинделя	Н·м	1 611
Передаточное отношение	—	1:2,25
Диапазон высокой скорости	об/мин	333–1 333
Диапазон низкой скорости, S6 25%	об/мин	178–333
Диапазон низкой скорости, S1	об/мин	178–444
ОСЬ C		
Макс. момент контурной обработки	Н·м	1 611





Момент контурной обработки с тормозом	Н·м	1 472
Тормозной момент оси С	Н·м	1 110
Минимальный шаг оси С	град.	0,001
РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА		
Тип револьверной головки	—	BMT75P
Количество позиций	шт.	12
Диаметр зубчатой муфты	мм	Ø282
Усилие зажима револьвера	кН	98
Привод револьвера	—	Серво
Мощность приводного инструмента	кВт	7,5
Макс. скорость приводного инструмента	об/мин	4 000
Макс. момент приводного инструмента	Н·м	146
Цанговый патрон	—	ER40
Диапазон ER40	мм	Ø4–20 / 22 / 25
Наружный токарный инструмент	мм	25 × 25
Макс. диаметр расточной оправки	мм	Ø60
Время поворота на соседнюю позицию, только вращение	с	0,25
Время смены на соседнюю позицию	с	0,9
Время смены на противоположную позицию	с	1,9
ЗАДНЯЯ БАБКА		
Стандартное исполнение	—	Ручное
Диаметр пиноли	мм	Ø120
Ход пиноли	мм	120
Ход задней бабки	мм	1 000
Макс. усилие пиноли	кН	14,3
Площадь гидроцилиндра	см ²	36,4
Тип центра	—	MT6
ПРИВОДЫ ОСЕЙ		
Серводвигатель X	кВт	4,0
Серводвигатель Z	кВт	6,0
ШВП X	мм	Ø40 × 8
ШВП Z	мм	Ø50 × 10
Постоянное усилие X	Н	15 517
Постоянное усилие Z	Н	16 958
Кратковременное усилие X	Н	21 724
Кратковременное усилие Z	Н	23 741
Обратная связь	—	Абсолютные энкодеры
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА		
Объем гидробака	л	14
Тип насоса	—	Поршневой
Мощность двигателя	кВт	2,2
Рабочее давление	МПа	4
Производительность	л/мин	24
Охлаждение	—	Радиатор + вентилятор
Масло	—	ISO VG32
СИСТЕМА СМАЗКИ		
Объем бачка	л	4,0
Тип насоса	—	Шестерёнчатый
Мощность насоса	Вт	25
Рабочее давление	МПа	2



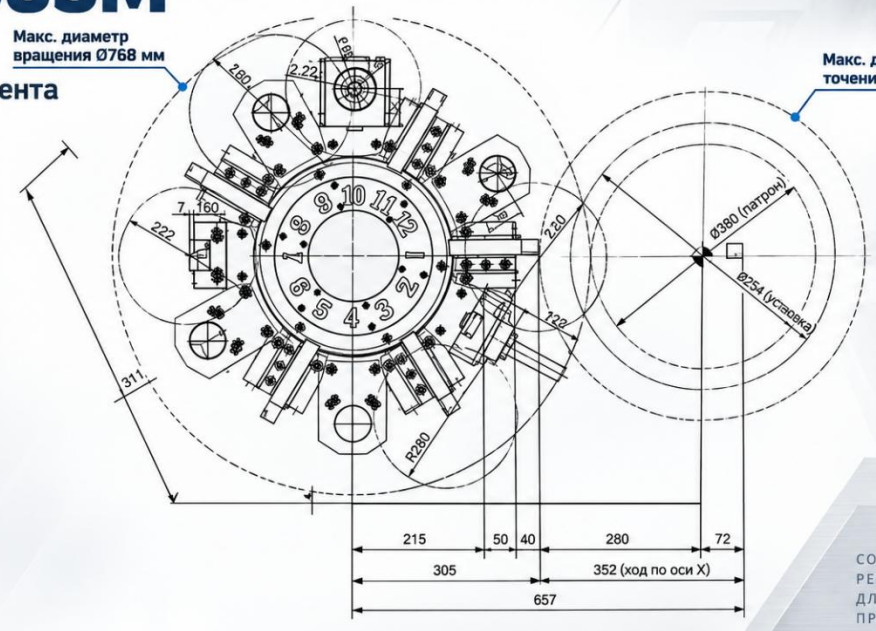
Расход	л/мин	0,150
Масло	—	ISO VG68
Тип распределения	—	Дозирующий
СИСТЕМА СОЖ		
Расположение бака	—	Справа
Объём бака СОЖ	л	365
Тип СОЖ	—	Водорастворимая
Стандартный насос	кВт	0,4
Фильтрация	Mesh	20
Макс. давление, 60 / 50 Гц	МПа	0,15 / 0,10
Макс. расход, 60 / 50 Гц	л/мин	40 / 40
УДАЛЕНИЕ СТРУЖКИ / ПЕРИФЕРИЯ		
Конвейер для стружки	—	Ленточный
Контейнер для стружки	л	220
Пистолет СОЖ	—	Опция
ГАБАРИТЫ И МАССА		
Длина	мм	4 654
Ширина	мм	2 056
Высота	мм	2 194
Высота оси шпинделя	мм	1 127
Чистая масса	кг	10 100
ЭЛЕКТРИКА И ЧПУ		
Электропитание	—	3Ph AC200 В / 50 Гц
Установленная мощность	кВА	55,13
Давление сжатого воздуха	МПа	0,5
Система ЧПУ	—	DN Solutions—FANUC i-Series

PUMA 4005M

Схема рабочей зоны и интерференции инструмента

Диаграмма показывает рабочую зону револьверной головки, положение патрона и допустимые габариты инструмента. Схема используется для оценки зоны обработки и исключения возможных столкновений.

-  Макс. диаметр вращения **Ø768 мм**
-  Макс. диаметр точения **Ø560 мм**
-  Патрон **Ø380 мм (15")**
-  Ход по оси X **352 мм**



Макс. диаметр вращения Ø768 мм

Макс. диаметр точения Ø560 мм

Патрон Ø380 (патрон)
Ø254 (установка)

215 50 40 280 72
305 352 (ход по оси X)
657

Ед. изм.: мм

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ ВАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА

НАДЕЖНОСТЬ . ТОЧНОСТЬ . ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

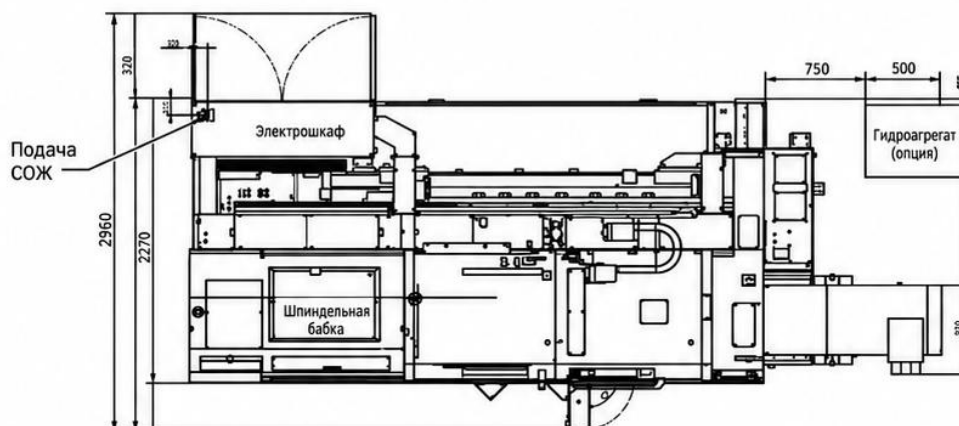




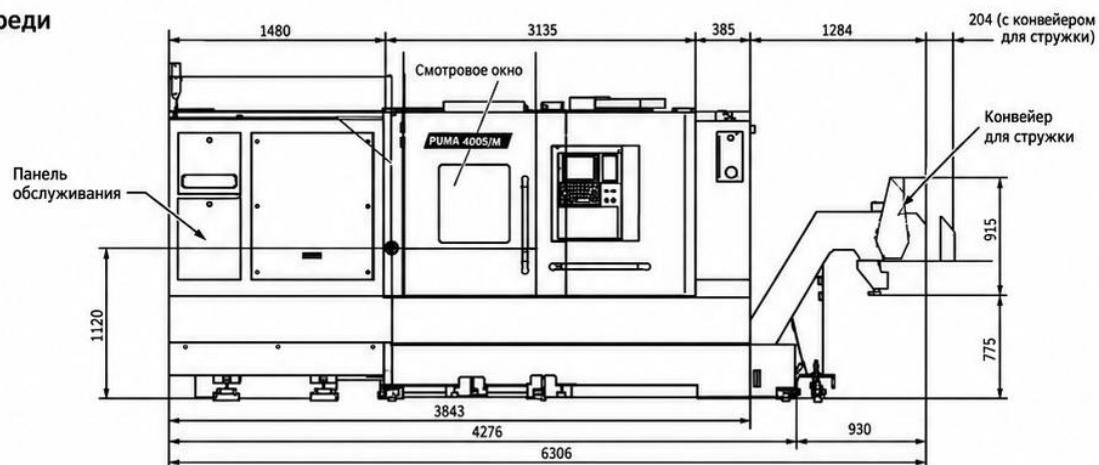
PUMA 4005/M

Единицы: мм

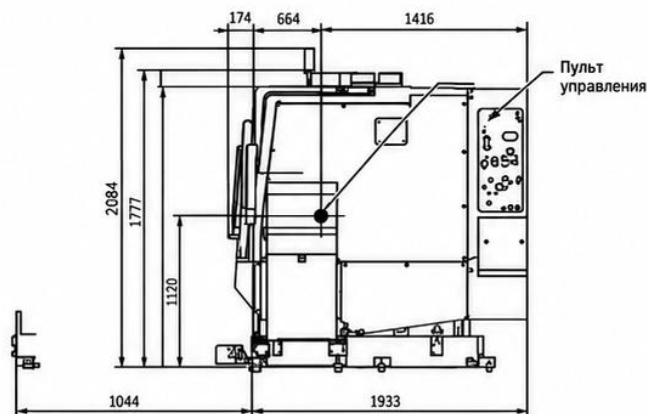
Вид сверху



Вид спереди



Вид сбоку



* Дополнительное периферийное оборудование может быть установлено с других сторон.





О компании

Компания ВЦМ входит в Промышленную группу АО «ЧВЦМ» и оказывает услуги по поставкам и инжинирингу всего спектра металлорежущего оборудования на предприятиях РФ. ВЦМ располагается на площадях в 10 000м² со складскими, производственными и сервисными подразделениями.

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

Собственная логистика и прямая связь с производителями оборудования обеспечивают срочные поставки оборудования до двери Клиента.

С 2025 года освоено производство вертикально-фрезерных обрабатывающих центров серии FMC со столами до 2000x900мм и локализацией комплектующих до 80%.



Сервисная служба

Установка, пусконаладка,
обслуживание



Собственный склад

Запчасти в наличии



Техническая поддержка

Работаем 24/7



Оперативная доставка

Выезд во все регионы России





Наша продукция

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





- ▶ Условия поставки: до места эксплуатации
- ▶ Гарантия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию
- ▶ Стандартная комплектация
- ▶ Срок поставки – 180-210 дней
- ▶ Срок действия предложения – 10 дней
- ▶ 30% предоплата после заключения договора
- ▶ 60% по готовности отгрузки с завода
- ▶ 10% после ввода в эксплуатацию
- ▶ Пусконаладочные работы
- ▶ Инструктаж



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



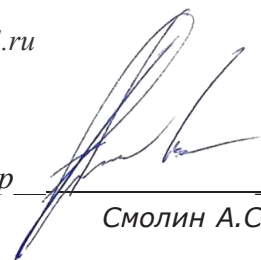
<https://2gis.ru/chelyabinsk/firm/70000001095706281/tab/reviews?m=61.363813%2C55.203844%>

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

 +7 (351) 700-09-00 (отдел продаж),
+7 (351) 200-23-11 (основной)

office@vcm74.ru
marketing@vcm74.ru

Директор



Смолин А.С.

