

Evolution

CNC Metalworking Equipment

**ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ
ЦЕНТРЫ**


- ◆ ТОЧНОСТЬ
- ◆ ДИНАМИЧНОСТЬ
- ◆ НАДЕЖНОСТЬ



Лучшее соотношение цены / качества

Высококачественные комплектующие

Многочисленные опции


ПУМОРИ
ИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТ



PUMORI-INVEST.RU



ПУМОРИ
ИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТ

**ЭКСПЕРТНЫЕ РЕШЕНИЯ
ЗАДАЧ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**ПОСТАВЛЯЕМ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
С 2002 ГОДА**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
РЕШЕНИЯ**

**ПРОЕКТНЫЙ
ИНЖИНИРИНГ**

**ЦИФРОВАЯ
ТРАНСФОРМАЦИЯ**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ
И РОБОТИЗАЦИЯ**

**УВЕЛИЧЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА**

**ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ТРУДА**

Лучшая инжиниринговая компания
в России по итогам общероссийского рейтинга 2013-2015гг



Лучшее предприятие страны по результатам Всероссийского
рейтинга качества товаров и услуг «ЗВЕЗДА КАЧЕСТВА» -2019



Номинант Национальной премии «ПРИОРИТЕТ» в номинациях
«Станкостроение» и «Машиностроение» 2017-2018гг



«Пумори-инжиниринг инвест» является инжиниринговой компанией, способной профессионально решать различные по глубине производственные задачи: поставляя и интегрируя в производство современное оборудование, разрабатывая прогрессивные технологии, проектируя и изготавливая инструмент, оснастку, внедряя программные продукты, в том числе цифровые, в комплексную производственную среду. Таким образом, мы участвуем в создании новой промышленной реальности и помогаем открывать новые возможности развития и роста для своих клиентов.



**СОБСТВЕННАЯ
АВТОРИЗОВАННАЯ
СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ
ЗАКАЗЧИКА**

Подразделение включает в себя:

- Инженерно-технический центр (отработка сложных технологических процессов);
- Сервисную службу (ввод в эксплуатацию, сервис и ремонт оборудования);
- Учебный центр для подготовки специалистов.

Обеспечим сервисную, информационную и техническую поддержку клиентов в необходимом объеме, в согласованные сроки.



**СОБСТВЕННАЯ
ИНЖЕНЕРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
СЛУЖБА**

Обеспечим грамотный подбор оборудования и инструмента, а также разработку технологии получения детали, внедрение ее в производство с поставкой комплекса необходимого оборудования, инструмента и оснастки, с гарантией результата обработки.

Спроектируем новые участки и модернизируем уже имеющиеся технологические мощности.

Evolution

Evolution — обрабатывающие центры с числовым программным управлением, которые отличаются высокой эффективностью, точностью и надежностью. Производственные мощности компании расположены в четырех разных странах мира. Благодаря расположению головного офиса в Китае, недалеко от Гонконга, одного из крупнейших промышленных центров планеты, и стратегическому расположению штаб-квартиры в Евросоюзе, производитель смог обеспечить высокое качество оборудования по привлекательным ценам, создать глобальную сеть продаж и обслуживания своих обрабатывающих центров.

ОСНОВЫ УСПЕХА

- ◆ Высокая мотивация специалистов.
- ◆ Преимущества серийного производства.
- ◆ Надежные поставщики, занимающие ведущие позиции на рынке.
- ◆ Последовательный подход к менеджменту качества согласно международным нормам.

ТОЛЬКО ПРОВЕРЕННЫЕ ПОСТАВЩИКИ

Evolution тщательно подходит к вопросу выбора поставщиков, при этом строго следуя внутренним критериям. Качество, надежность и стоимость товара проходят строгую проверку. Руководством компании считаются важными долгосрочные и взаимовыгодные отношения с партнерами, при этом оставаясь лояльными к ним. Такие усилия приносят свои плоды и позволяют компании делиться полученными преимуществами со своими клиентами.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ

Открытая и ориентированная на результат корпоративная структура обеспечивает неизменно высокий уровень надежности и качества продукции на всех этапах.

НИКАКИХ КОМПРОМИССОВ!

Научно-исследовательский отдел компании постоянно расширяется, а опытные инженеры разрабатывают новые концепции для станков. Поэтому в **Evolution** готовы к новым трендам в отрасли. Один из основных принципов компании - ориентация на потребности рынка. Важно быть гибким в выборе систем ЧПУ, поэтому на производстве используются контроллеры только от ведущих производителей.



КОМАНДА СПЕЦИАЛИСТОВ EVOLUTION



Многонациональный коллектив компетентных и высокомотивированных специалистов, всегда открытых для новых идей — такова команда **Evolution**.

Культура сотрудничества — зеркало этого отношения. Руководители на всех уровнях внимательно прислушиваются к подчиненным, практикуется горизонтальная иерархия.

Год основания 2001

Evolution сегодня

КОМПАНИЯ EVOLUTION БЫЛА ОСНОВАНА В 2001 ГОДУ КОМАНДОЙ НАСТОЯЩИХ ПРОФЕССИОНАЛОВ, ИМЕЮЩИХ БОЛЬШОЙ ОПЫТ В ОБЛАСТИ СТАНКостроения.

Сегодня **Evolution** является одним из самых динамично развивающихся производителей фрезерных обрабатывающих центров, качество которых отлично зарекомендовало себя на всех 5 континентах.



Evolution предлагает решения для аэрокосмической, медицинской, литейной промышленности, производства пресс-форм, автомобилестроения, деталей станков, общего машиностроения и других отраслей, где требуется изготовление сложных и ответственных деталей с высокой точностью.

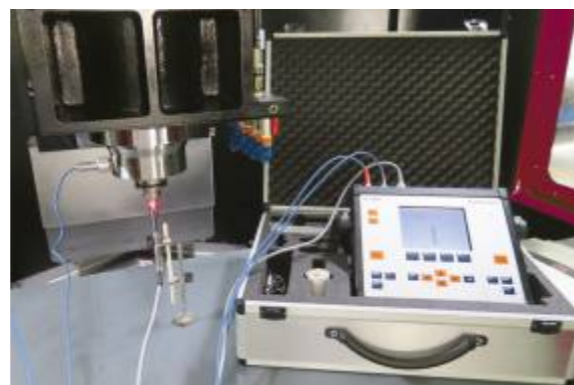
В распоряжении компании **Evolution** имеется собственный технологический центр, благодаря которому, предприятие способно удовлетворить особые технологические требования своих клиентов.

Контроль Качества

24/7

РАБОТА ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА НЕ ПРЕРЫВАЕТСЯ НИ НА СЕКУНДУ! КАЖДЫЙ УЗЕЛ ПРОВЕРЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННОГО ВЫСОКОТОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Строгий контроль, высокая точность и культура производства мирового уровня позволяют получать жесткие конструкции шпинделей и станин, гарантируют широкие возможности для силовой обработки и высокую надежность.



Каждый станок **Evolution** проходит последовательный контроль качества (ballbar, лазерный интерферометр, компенсации перемещений). Тестируются все узлы станка, включая:

- ◆ 24-часовой и 7-дневный непрерывный тест производительности;
- ◆ тест на вибрацию;
- ◆ тест на температуру;
- ◆ проверку точности.

Высочайшее качество литья

АНАЛИЗ СТАНИН ВЫПОЛНЕН ПО МЕТОДУ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМОГО СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Компания **Evolution** использует самый высококачественный чугун марки Механит. Литье для станин проходит ультразвуковую термообработку. Готовые отливки последовательно проверяются штатным опытным техническим специалистом из европейской штаб-квартиры компании и готовятся к дальнейшему использованию на заводе **Evolution**.

Процедура проверки отливок

◆ Механическая проверка

- Портативный твердомер.
- Испытание на растяжение (40 тонн).
- Испытание на ударную вязкость (при -20°C).

◆ Химическое тестирование

- Оптико-эмульсионный спектрометр (29 элементов).
- Оптико-эмульсионный спектрометр (15 элементов).
- Термический анализатор.
- Анализатор углерода.

◆ Физический осмотр станин

- Ультразвуковой детектор Kraulkramer GE USM35X DAC.
- Ультразвуковой дефектоскоп с фазированной решеткой Kraulkramer GE Phasor XS.
- Магнитный тест (метод Тиде Йорка).
- Пенетратный тест.
- Визуальный осмотр (эндоскоп).

Порядок металлографических исследований:

КОНТРОЛЬ МИКРОСТРУКТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ИНВЕРТИРОВАННОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МИКРОСКОПА (УВЕЛИЧЕНИЕ 5-100 РАЗ).



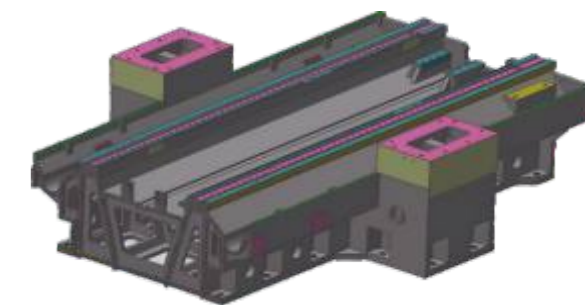
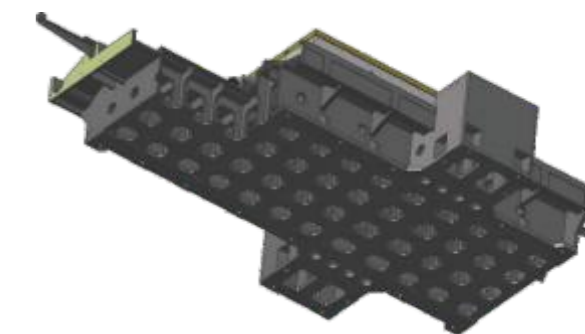
КОНТРОЛЬ МИКРОСТРУКТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ПОРТАТИВНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МИКРОСКОПА (УВЕЛИЧЕНИЕ 10-50 РАЗ).



ПОДГОТОВКА МИКРОСТРУКТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ДВУХДИСКОВОЙ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ПОЛИРОВКИ IMPRO PROPOL-VTD.



ПОДГОТОВКА МИКРОСТРУКТУРЫ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНОГО ПОРТАТИВНОГО УСТРОЙСТВА.





СЕРВИСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ Центр поддержки заказчика

REMONT@PUMORI.RU

Отдел гарантийного и послегарантийного обслуживания и ремонта

PARTS@PUMORI.RU

Группа обеспечения запасными частями

SERVICE@PUMORI.RU

Отдел ввода оборудования в эксплуатацию

Оборудование **Evolution**, как и любое другое, нуждается в своевременном и качественном техническом обслуживании. В ходе таких проверок может потребоваться диагностика основных узлов станка. Частота таких проверок зависит от типа оборудования, его конструктивных особенностей, интенсивности использования, условий его эксплуатации.

20% СТАНКОВ

Лишь 20% станков, эксплуатирующихся на российских предприятиях, проходят регулярное техническое обслуживание.

1000 ЧАСОВ РАБОТЫ

Именно таким должен быть интервал между проверками состояния технического оборудования.

К ЧЕМУ ПРИВОДИТ НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ?

К возможному выходу из строя оборудования, что ведет к простоям, связанным с необходимостью диагностики неисправности и ожиданием запасных частей для ремонта.

Мы предлагаем индивидуальную схему сотрудничества от нашего сервиса, обеспечивающую максимальную эффективность вашего парка станков.

СПЕКТР УСЛУГ

Пусконаладочные работы.

Периодическое техническое обслуживание оборудования.

Ремонт и обслуживание глобусных и поворотных столов, приводных головок.

Диагностика оборудования и ремонт любой сложности.

Диагностика и ремонт отдельных узлов и деталей станка.

Обеспечение оригинальными запасными частями.

Подготовка персонала заказчика для эксплуатации и обслуживания оборудования.

Сервисное сопровождение оборудования в течение всего срока эксплуатации.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание оборудования по договорам.

Предоставление технической документации и, по необходимости, ее перевод.

ПОЧЕМУ СТОИТ ДОВЕРИТЬ ВАШЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИМЕННО НАМ:

Нам доверяют

Наши клиенты, воспользовавшиеся диагностикой и обслуживанием, минимум раз в год обращаются к нам за услугой повторно.

Высокая квалификация

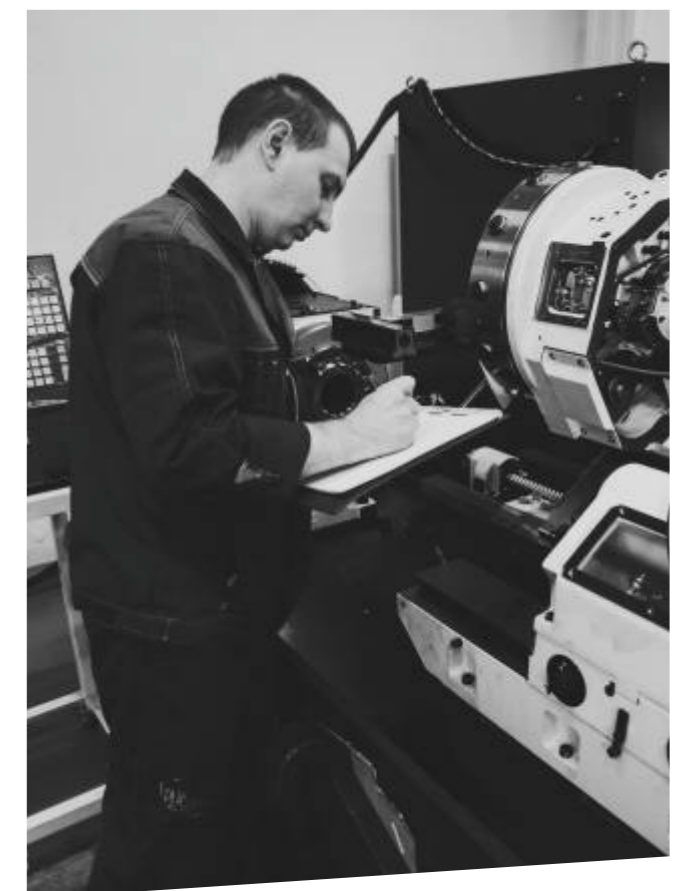
Специалисты нашего сервисного центра имеют огромный многолетний опыт работы с оборудованием различных производителей. Каждый специалист несколько раз в год проходит обучение и стажировку у зарубежных производителей оборудования.

Ваша выгода

Исключены внезапные поломки оборудования. Минимизировано время простоя станка за счет необходимых запасных частей и узлов, находящихся на нашем складе в России. Вы можете спланировать проведение работ по обслуживанию или ремонту оборудования в удобное для Вас время. Вы имеете полную информацию о техническом состоянии оборудования.

Прозрачное ценообразование

Все работы по диагностике и техническому обслуживанию строго пронормированы и расценены в соответствии с типом оборудования.



Evolution



Технические характеристики

	X500-PRO	X800-PRO	
Стол			
Макс. диаметр заготовки	мм	ø700	ø1000
Размер стола	мм	ø500	ø800x700
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 5 x 80	14 x 7 x 100
Макс. нагрузка	кг	500	1000
Перемещение			
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	700 / 650 / 450	1000 / 1000 / 600
Перемещение по осям A/C	°	+30°/-110° / 360°	
Шпиндель			
Конус шпинделя	-	HSK A63	HSK A63 / HSK E50 / HSK A63
Мощность двигателя шпинделя	кВт	21 / 26	20 / 24 / 15 / 18 / 30 / 36
Крутящий момент двигателя	нМ	67 / 86	35 / 42 / 14 / 17,3 / 100 / 120
Частота вращения шпинделя	об/мин	18000	20000 / 13600 / 16000
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	135-585	110-560 / 110-560 / 180-780
Подача			
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	36 / 36/48/24	
Частота вращения осей A/C	об/мин	100/170 / 100/110	
Скорость резания	мм/мин	1-12000 / 1-12000	
Система смены инструмента			
Количество инструментов	шт.	32 / 40	
Макс. длина инструмента	мм	250 / 300	
Макс. диаметр инструмента	мм	ø63 / ø78	
Макс. вес инструмента	кг	4 / 8	
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)			
Точность позиционирования	мм	0,006 (X/Y/Z); 5/3 угл. сек (A/C) / 0,008 (X/Y/Z); 8/6 угл. сек (A/C)	
Повторяемость	мм	0,003 (X/Y/Z); 2,5/2 угл. сек (A/C) / 0,004 (X/Y/Z); 4/3 угл. сек (A/C)	
Размеры и вес			
Размеры	мм	3560x3380x2995 / 4100x3800x3600	
Вес	кг	9000 / 15000	

Конструктивные особенности

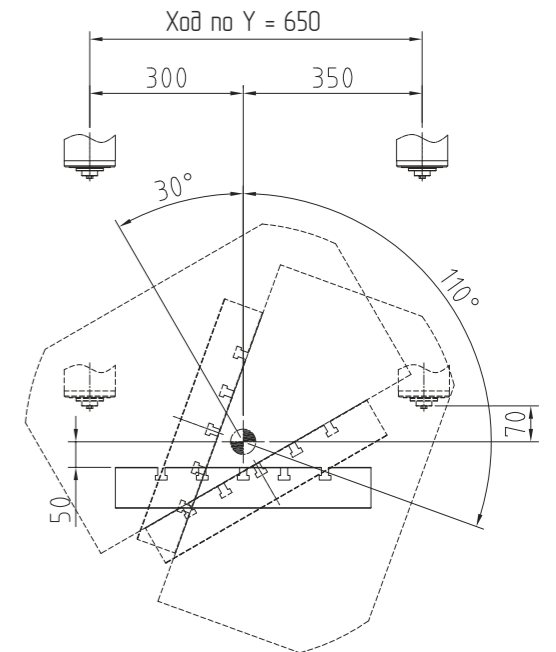
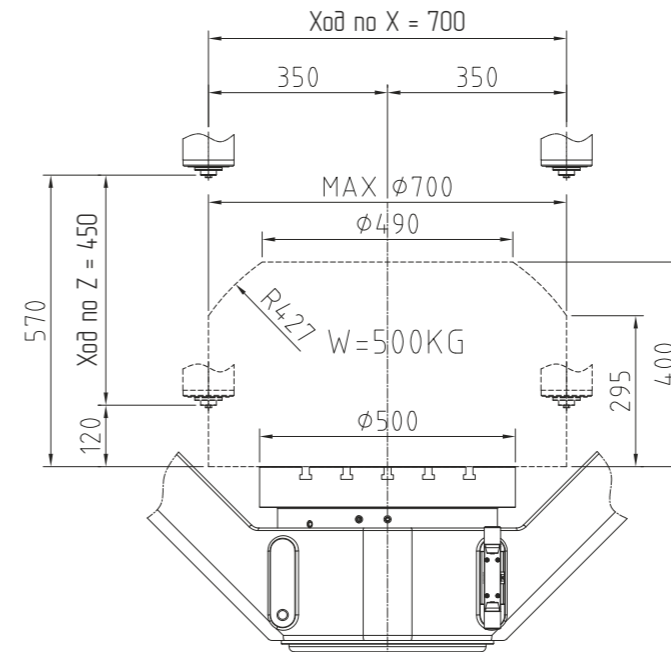
- ◆ Конструкция станка портального типа.
- ◆ Наклонно-поворотный стол с прямым приводом.
- ◆ Два привода и две ШВП по оси Y обеспечивают наилучшие динамические характеристики.
- ◆ Компактная конструкция с минимальной занимаемой площадью.

Базовая комплектация

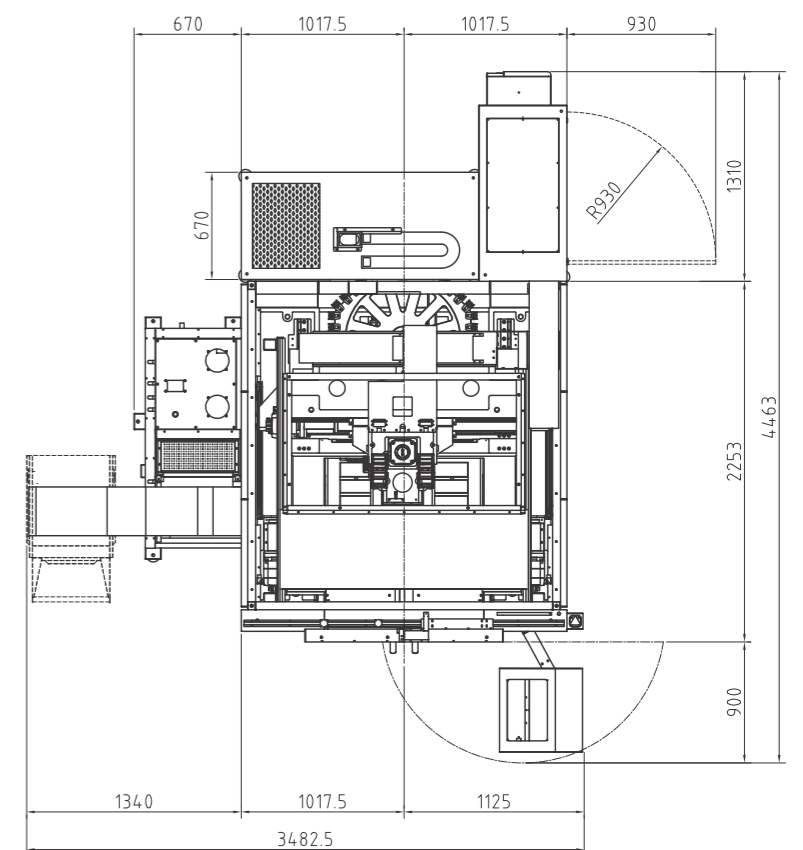
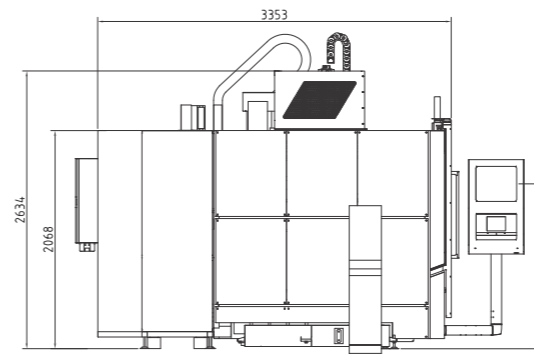
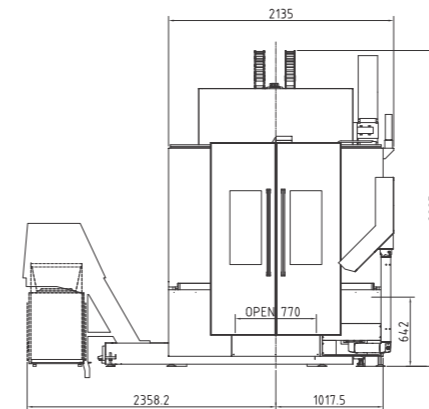
- ◆ Поворотный стол с прямым приводом
- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Мотор-шпиндель 20000 об/мин, HSK A63
- ◆ АССИ на 32 (X500-PRO) / 40 (X800-PRO) позиций
- ◆ Стружечный конвейер скребкового типа
- ◆ Шкаф электрооборудования с кондиционером
- ◆ Система охлаждения шпинделя для повышения точности
- ◆ Оптические линейки на осях X/Y/Z
- ◆ Поворотный датчик (энкодер) положения на осях A/C
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая подача СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Светодиодное рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Регулировочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель HSK A63, 18000 об/мин, магазин на 32 поз.
- ◆ Мотор-шпиндель HSK E50, 36000 об/мин, магазин на 32 поз.
- ◆ Система подачи СОЖ через шпиндель + подача воздуха
- ◆ Масляное охлаждение ШВП
- ◆ Отделитель масла от СОЖ
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Динамическая система предотвращения столкновений (DCM)
- ◆ Функция ЧПУ Kinematics
- ◆ Уловитель масляного тумана
- ◆ Система смазки минимальным количеством масла
- ◆ Система охлаждения СОЖ
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





Технические характеристики		S500-PRO
Стол		
Макс. диаметр заготовки	мм	ø700
Размер стола	мм	ø500 x 400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 5 x 80
Макс. нагрузка	кг	300
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	700 / 550 / 500
Перемещение по осям A/C	°	+30°/-120° / 360°
Шпиндель		
Конус шпинделя	-	HSK-A63
Мощность двигателя шпинделя	кВт	8,5 / 33,5
Крутящий момент двигателя	нМ	63 / 135
Частота вращения шпинделя	об/мин	15000
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	120-620
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	48
Частота вращения осей A/C	об/мин	50/60
Скорость резания	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	60
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø80 / ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
точность [VDI 3441, полное перемещение]		
Точность позиционирования по осям X/Y/Z	мм	0,008 (без оптических линеек)
		0,006 (с оптическими линейками)
Повторяемость по осям X/Y/Z	мм	0,006 (без оптических линеек)
		0,004 (с оптическими линейками)
Размеры и вес		
Размеры	мм	3976x4965x3050
Вес	кг	9000

Конструктивные особенности

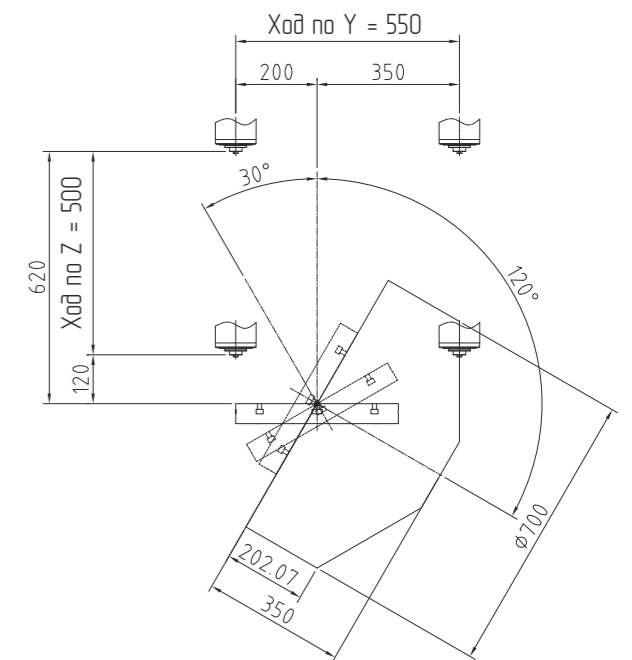
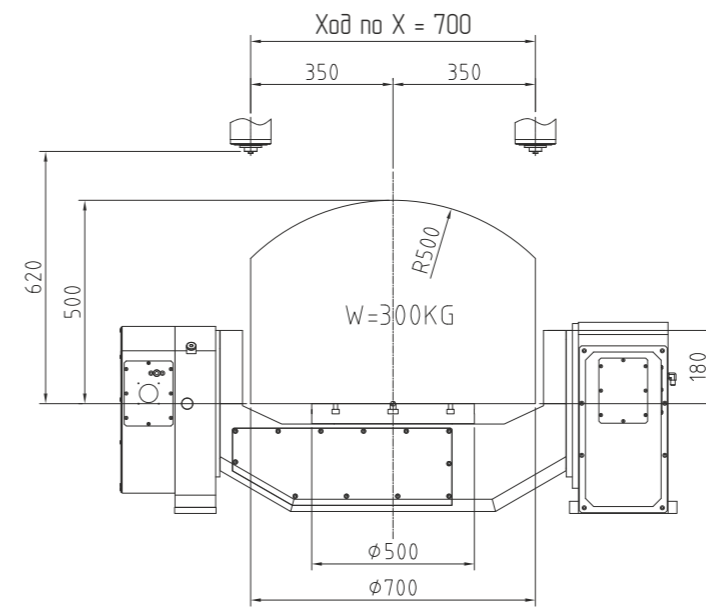
- ◆ Оси X/Y/Z расположены над рабочей зоной станка и защищены защитными кожухами.
- ◆ Наклонно-поворотный стол с двумя точками опоры.
- ◆ Кулачковый привод червячного механизма поворотных осей A/C.
- ◆ Оптический линейки по осям X/Y/Z (опция).
- ◆ Энкодеры (оптические линейки) на поворотные оси A/C (опция).

Базовая комплектация

- ◆ Угловые датчики (энкодеры) по осям A/C
- ◆ Кулачковый привод червячного механизма осей A/C
- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель с прямым приводом 15000 об/мин
- ◆ АССИ на 60 позиций (цепного типа)
- ◆ Стружечный конвейер скребкового типа
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Светодиодное рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок (MPG)
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Регулировочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

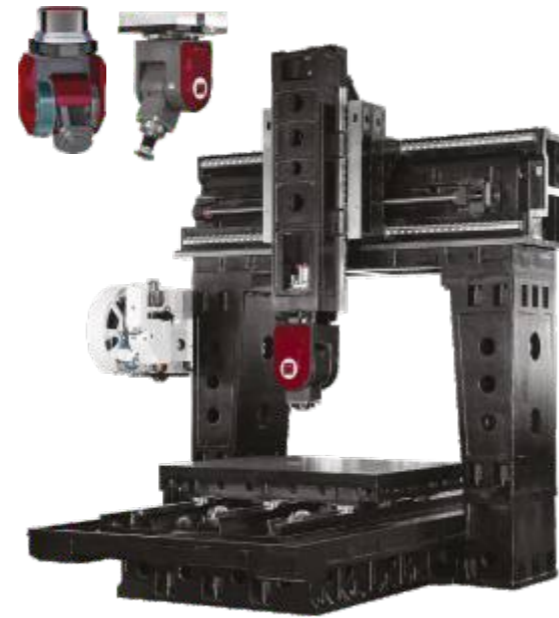
Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63, 25/28 кВт, 87/96 Нм
- ◆ Мотор-шпиндель 20000 об/мин, HSK A63, 20/24 кВт, 35/42 Нм
- ◆ Оптические линейки на осях X/Y/Z
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Уловитель масляного тумана
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Динамическая система предотвращения столкновений (DCM)
- ◆ Функция ЧПУ Kinematics
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб



Примеры изготавливаемых деталей





Технические характеристики GX18-PRO		
Стол		
Размер стола	мм	1800 x 1400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 7 x 170
Макс. нагрузка	кг	6000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1900 / 1400 / 800
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	100-900
Ось шпинделя (под углом 90°) - стол	мм	410-1210
Расстояние между колоннами	мм	1960
Фрезерная головка (оси В/С)		
Перемещение по осям В/С	-	±108° / ±270°
Усилие фиксации	Нм	2000 / 3000
Шпиндель		
Конус шпинделя	-	HSK A63
Мощность двигателя шпинделя	кВт	42 / 56,7
Крутящий момент двигателя	нМ	68 / 90,2
Частота вращения шпинделя	об/мин	24000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	24
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Быстрая подача по осям В/С	об/мин	50
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	60
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78 / ø150
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 3441, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,010/0,010/0,008 (X/Y/Z); 6/8 угл. сек (В/С)
Повторяемость	мм	0,006 (X/Y/Z); 3/4 угл. сек (В/С)
Размеры и вес		
Размеры	мм	6160x4970x4840
Вес	кг	24000

Конструктивные особенности

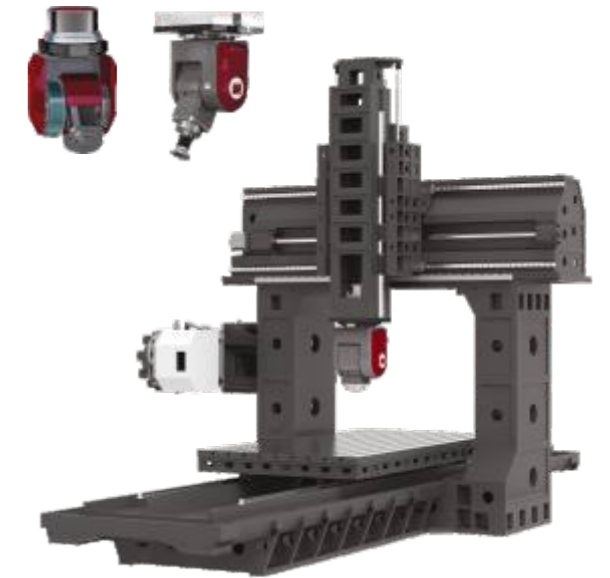
- ◆ Благодаря высокой скорости и точности обработки обрабатывающий центр GX18-PRO применяется при изготовлении пресс-форм, в электронной, оборонной, аэрокосмической и медицинской промышленности.
- ◆ Система из двух приводов и двух ШВП по оси Y обеспечивает наилучшие динамические характеристики.
- ◆ Мощная фрезерная головка (оси В/С).
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z в базовой комплектации.

Базовая комплектация

- ◆ Фрезерная головка (оси В/С), прямой привод
- ◆ Полное ограждение рабочей зоны
- ◆ Стружечный конвейер (2 шнековых и 1 цепной)
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ◆ Поворотные датчики (энкодеры) по осям В/С
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Светодиодное рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 15000 об/мин, HSK A100, 40/50 кВт, 103/129 Нм, АССИ на 40/60 позиций
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Система охлаждения ШВП маслом
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Система охлаждения СОЖ
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Динамическая система предотвращения столкновений (DCM)
- ◆ Функция ЧПУ Kinematics
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб



Технические характеристики GX320-PRO GX420-PRO			
Стол			
Размер стола	мм	3300 x 1700	4000 x 1900
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 9 x 170	22 x 11 x 170
Макс. нагрузка	кг	10000	12000
Перемещение			
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	3300 / 2700 / 1000	4200 / 2700 / 1000
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	155-1155	
Ось шпинделя (под углом 90°) - стол	мм	465-1465	
Расстояние между колоннами	мм	2000	
Фрезерная головка (оси А/С)			
Перемещение по осям А/С	-	±108° / ±270°	
Усилие фиксации	Нм	2000 / 3000	
Шпиндель			
Конус шпинделя	-	HSK A63	
Мощность двигателя шпинделя	кВт	42 / 56,7	
Крутящий момент двигателя	нМ	68 / 90,2	
Частота вращения шпинделя	об/мин	24000	
Подача			
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	20	15 / 20 / 20
Рабочая подача	мм/мин	1-12000	
Быстрая подача по осям А/С	об/мин	50	
Система смены инструмента			
Количество инструментов	шт.	60	
Макс. длина инструмента	мм	300	
Макс. диаметр инструмента	мм	ø80 / ø125	
Макс. вес инструмента	кг	8	
Точность (VDI 3441, полное перемещение)			
Точность позиционирования	мм	0,015/0,015/0,010 (X/Y/Z); 6/8 угл. сек (А/С)	0,020/0,015/0,010 (X/Y/Z); 6/8 угл. сек (А/С)
Повторяемость	мм	0,010/0,010/0,006 (X/Y/Z); 3/4 угл. сек (А/С)	0,015/0,010/0,006 (X/Y/Z); 3/4 угл. сек (А/С)
Размеры и вес			
Размеры	мм	9672x6300x5570	11692x6300x5560
Вес	кг	30000	42000

Конструктивные особенности

- ◆ Благодаря высокой скорости и точности обработки обрабатывающие центры GX320-PRO и GX420-PRO широко применяются при изготовлении больших пресс-форм, в электронной, оборонной, аэрокосмической и медицинской промышленности.
- ◆ Мощная фрезерная головка (оси А/С).
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z в базовой комплектации.

Базовая комплектация

- ◆ Фрезерная головка (оси А/С), прямой привод
- ◆ Полное ограждение рабочей зоны
- ◆ Стружечный конвейер (2 шнековых и 1 цепной)
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ◆ Поворотные датчики (энкодеры) по осям А/С
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Светодиодное рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 15000 об/мин, HSK A100, 40/50 кВт, 103/129 Нм, АССИ на 40/60 позиций
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Система охлаждения СОЖ
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Динамическая система предотвращения столкновений (DCM)
- ◆ Функция ЧПУ Kinematics
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб



Технические характеристики GX428-PRO

Стол	
Размер стола	мм 4000 x 2400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм 28 x 11 x 200
Макс. нагрузка	кг 15000

Перемещение	
Перемещение по осям X/Y/Z	мм 4200 / 3300 / 1200
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм 80-1280 40-1160 85-1285
Ось шпинделя (под углом 90°) - стол	мм 363-1563 310-1510 452,5-1652,5
Расстояние между колоннами	мм 2800

Фрезерная головка (оси В/С)			
	Model L	Model XL	Model S
Перемещение по осям А/С	- ±115° / ±360°	±110° / ±250°	±108° / ±270°
Усилие фиксации	Нм 10500/5400	8000/8000	2000/3000

Шпиндель			
	Model L	Model XL	Model S
Конус шпинделя	-	HSK A100	
Мощность двигателя шпинделя	кВт 50 / 61	40 / 47	40 / 50
Крутящий момент двигателя	нМ 160 / 193	248 / 293	103 / 129
Частота вращения шпинделя	об/мин 15000	12000	15000

Подача	
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин 12/15/20
Рабочая подача	мм/мин 1-12000
Быстрая подача по осям В/С	об/мин 50

Система смены инструмента	
Количество инструментов	шт. 60
Макс. длина инструмента	мм 400
Макс. диаметр инструмента	мм ø125 / ø250
Макс. вес инструмента	кг 16

Точность [VDI 3441, полное перемещение]	
Точность позиционирования	мм 0,020/0,015/0,010 (X/Y/Z); 6/8 угл. сек (A/C)
Повторяемость	мм 0,015/0,010/0,006 (X/Y/Z); 3/4 угл. сек (A/C)

Размеры и вес	
Размеры	мм 11980x6751x6320
Вес	кг 52000

Конструктивные особенности

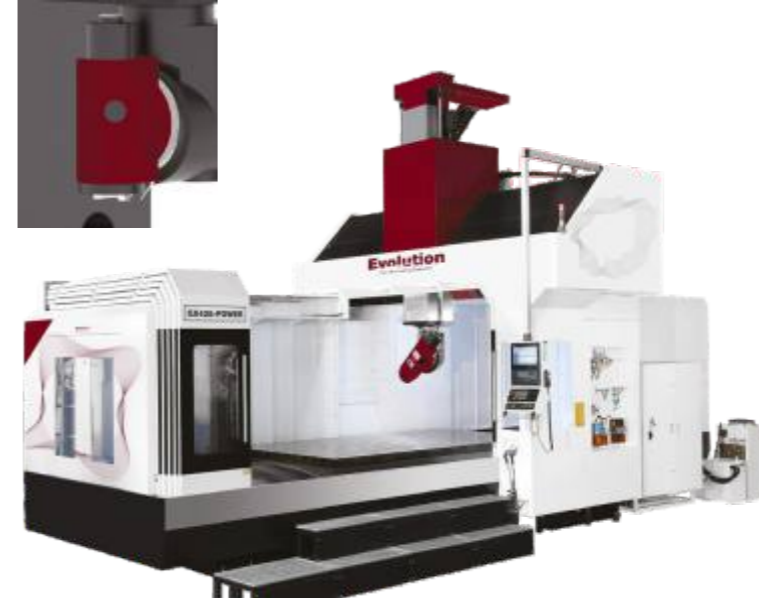
- ♦ Мощная фрезерная головка (оси А/С).
- ♦ Оптические линейки по осям X/Y/Z в базовой комплектации.
- ♦ Четыре направляющие качения по оси Z для жесткости и точности позиционирования и обработки.
- ♦ Система из двух приводов и двух ШВП по оси Z обеспечивает наилучшие динамические характеристики.
- ♦ Три направляющих качения по оси Y.
- ♦ Широкие колонны с массивным основанием и тяжелая станина обеспечивают высочайшую жесткость конструкции, что особенно подходит для обработки на тяжелых режимах.

Базовая комплектация

- ♦ Фрезерная головка "L", мотор-шпиндель 15000 об/мин, HSK-A100 прямой привод
- ♦ Полное ограждение рабочей зоны
- ♦ Система смены инструментов на 60 позиций
- ♦ Стружечный конвейер (2 шнековых и 1 цепной)
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ♦ Поворотные датчики (энкодеры) по осям А/С
- ♦ Жесткое резьбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Обдув воздухом во время обработки
- ♦ Светодиодное рабочее освещение
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пистолет для обдува воздухом
- ♦ Руководство по эксплуатации

Опции

- ♦ Фрезерная головка XL, мотор-шпиндель 12000 об/мин, HSK-A100
- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Динамическая система предотвращения столкновений (DCM)
- ♦ Функция ЧПУ Kinematics
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб



Технические характеристики GX428-POWER

Стол	
Размер стола	мм 4000 x 2400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм 28 x 11 x 200
Макс. нагрузка	кг 15000

Перемещение	
Перемещение по осям X/Y/Z	мм 4200 / 3300 / 12000
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм 250-1450
Ось шпинделя (под углом 90°) - стол	мм 475-1675
Расстояние между колоннами	мм 2800

Фрезерная головка (оси А/С)	
Перемещение по осям А/С	- ±135° / ±180°
Усилие фиксации	Нм 10000

Шпиндель	
Конус шпинделя	- BT50
Мощность двигателя шпинделя	кВт 30 / 62
Крутящий момент двигателя	нМ 1028 / 1776
Частота вращения шпинделя	об/мин 3000/4000 (S1/S6)

Подача	
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин 12 / 15 / 20
Рабочая подача	мм/мин 1-12000

Система смены инструмента	
Количество инструментов	шт. 60
Макс. длина инструмента	мм 400
Макс. диаметр инструмента	мм ø125 / ø250
Макс. вес инструмента	кг 16

Точность [VDI 3441, полное перемещение]	
Точность позиционирования	мм 0,020/0,015/0,010 (X/Y/Z)
Повторяемость	мм 0,015/0,010/0,006 (X/Y/Z)

Размеры и вес	
Размеры	мм 11980x6751x6320
Вес	кг 52000

Конструктивные особенности

- ♦ Силовая фрезерная головка с автоматической индексацией.
- ♦ Оптические линейки по осям X/Y/Z в базовой комплектации.
- ♦ Четыре направляющие качения по оси Z для жесткости и точности позиционирования и обработки.
- ♦ Система из двух приводов и двух ШВП по оси Z обеспечивает наилучшие динамические характеристики.
- ♦ Три направляющие качения по оси Y.
- ♦ Широкие колонны с массивным основанием и тяжелая станина обеспечивают высочайшую жесткость конструкции, что особенно подходит для обработки на тяжелых режимах.

Базовая комплектация

- ♦ Система ЧПУ Siemens 828D PPU290 (3+2 оси)
- ♦ Фрезерная головка с автоматической индексацией
- ♦ Полное ограждение рабочей зоны
- ♦ Система смены инструментов на 60 позиций
- ♦ Стружечный конвейер (2 шнековых и 1 цепной)
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ♦ Поворотные датчики (энкодеры) по осям А/С
- ♦ Жесткое резьбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Обдув воздухом во время обработки
- ♦ Светодиодное рабочее освещение
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пистолет для обдува воздухом
- ♦ Руководство по эксплуатации

Опции

- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб



Технические характеристики		GH7-SPEED		
Стол				
Размер стола	мм	800 x 600		
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 5 x 100		
Макс. нагрузка	кг	600		
Перемещение				
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	700 / 600 / 450		
Шпиндель				
Конус шпинделя	-	HSK A63	HSK E50	HSK E32
Мощность двигателя шпинделя	кВт	20 / 24	18 / 18	6,3 / 9,45
Крутящий момент двигателя	нМ	48 / 58	14 / 17,3	2 / 3
Частота вращения шпинделя	об/мин	20000	36000	40000
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	135-585	135-585	145-595
Подача				
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	15		
Рабочая подача	мм/мин	1-12000		
Система смены инструмента				
Количество инструментов	шт.	32		
Макс. длина инструмента	мм	250		
Макс. диаметр инструмента	мм	ø63		
Макс. вес инструмента	кг	4		
Точность [VDI 344 1, полное перемещение]				
Точность позиционирования	мм	0,006		
Повторяемость	мм	0,003		
Размеры и вес				
Размеры	мм	3560x3380x2995		
Вес	кг	8000		

Конструктивные особенности

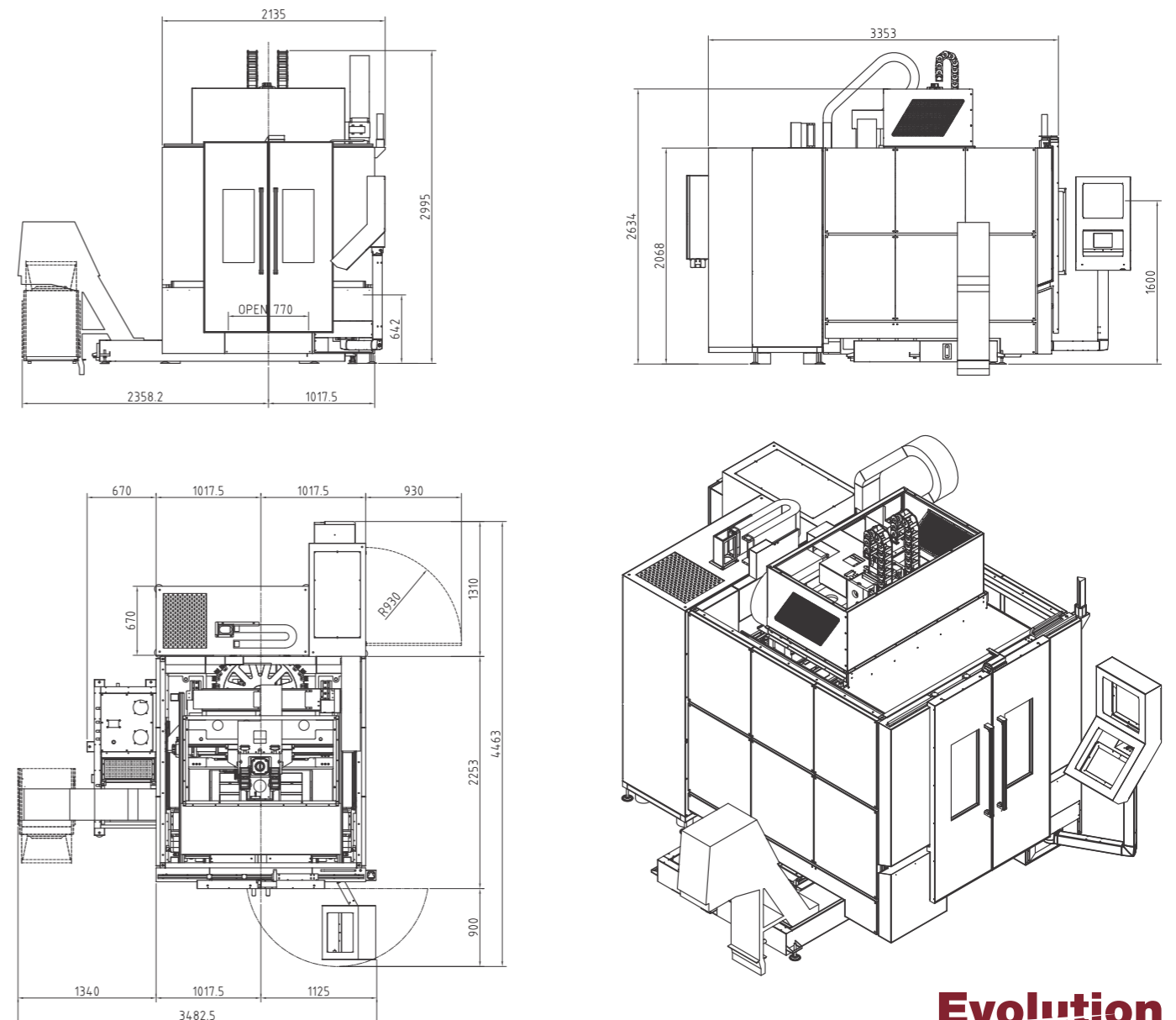
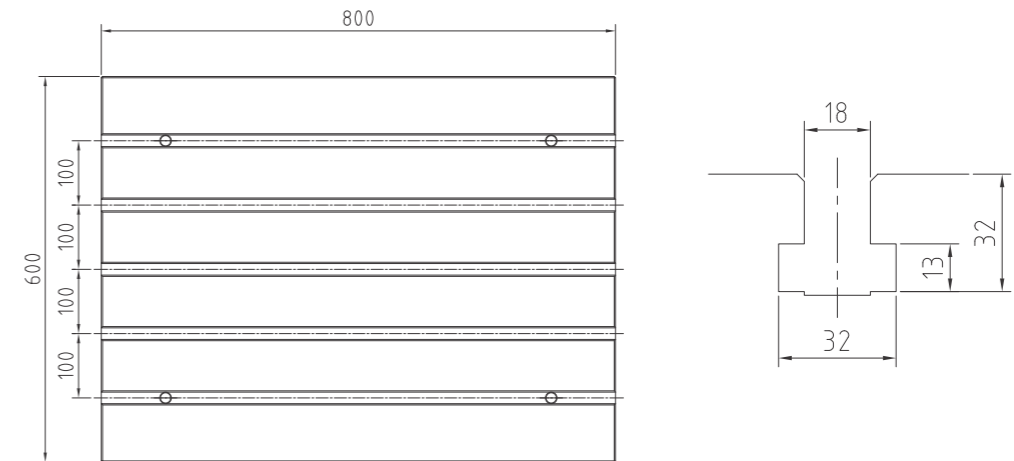
- ◆ Лучший выбор для высокоскоростной обработки.
- ◆ Портальная конструкция с прямоугольным столом.
- ◆ Два привода, две ШВП по оси Y.
- ◆ Компактная конструкция с минимальными габаритами.
- ◆ Мотор-шпиндель 36000 об/мин, HSK E50.
- ◆ Опции для обработки графита.

Базовая комплектация

- ◆ Мотор-шпиндель 36000 об/мин, HSK E50
- ◆ Ограждение рабочей зоны
- ◆ АССИ на 32 позиции
- ◆ Стружечный конвейер
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Станция охлаждения шпинделя
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 20000 об/мин, HSK A63, АССИ на 32 позиции
- ◆ Мотор-шпиндель 40000 об/мин, HSK E32, АССИ на 32 позиций
- ◆ Подготовка для обработки графита
- ◆ Уловитель масляного тумана
- ◆ Охлаждение ШВП маслом
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Система смазки минимальным количеством масла
- ◆ Система охлаждения смазочно-охлаждающей жидкости
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ





Технические характеристики		GH1 1-SPEED
Стол		
Размер стола	мм	1200 x 700
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 6 x 100
Макс. нагрузка	кг	1500
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1150 / 700 / 520
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	140-660
Шпиндель		
Конус шпинделя	-	HSK A63
Мощность двигателя шпинделя	кВт	30 / 36
Крутящий момент двигателя	нМ	85 / 120
Частота вращения шпинделя	об/мин	18000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	24
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	40
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78/ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность [VDI 3441, полное перемещение]		
Точность позиционирования	мм	0,006
Повторяемость	мм	0,003
Размеры и вес		
Размеры	мм	3680x3180x3090
Вес	кг	9000

Конструктивные особенности

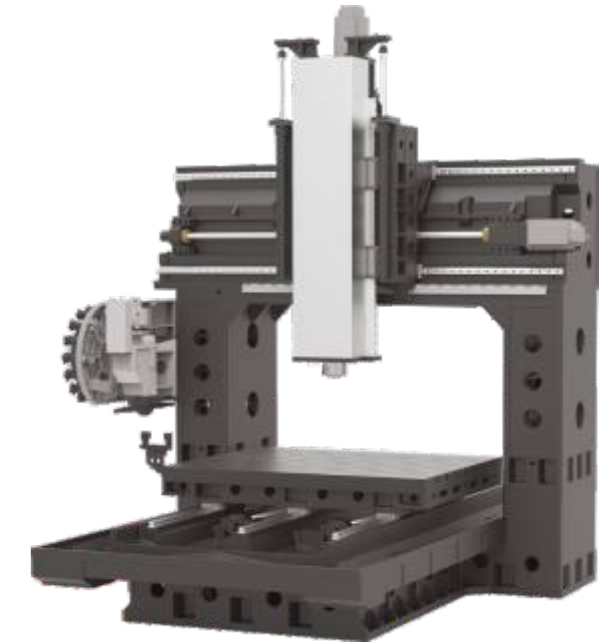
- ◆ Благодаря высокой скорости и точности обработки обрабатываемый центр GH11-SPEED широко применяется при изготовлении больших пресс-форм, в электронной, оборонной, аэрокосмической и медицинской промышленности.
- ◆ Увеличенная ширина колонн в основании и массивная станина.
- ◆ Широкая дверь в рабочую зону облегчает загрузку и выгрузку заготовок.
- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63.
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z.

Базовая комплектация	
◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63	
◆ Ограждение рабочей зоны	
◆ АССИ на 40 позиций	
◆ Стружечный конвейер (2 снеговых и 1 скребковый)	
◆ Кондиционер электрошкафа	
◆ Станция охлаждения масла шпинделя	
◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z	
◆ Жесткое резбонарезание	
◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB	
◆ Автоматическая система смазки	
◆ Система подачи СОЖ	
◆ Обдув воздухом во время обработки	
◆ Рабочее освещение	
◆ Сигнальная лампа	
◆ Портативный маховичок	
◆ Ящик с инструментами	
◆ Установочные болты и блоки	
◆ Пистолет для подачи СОЖ	
◆ Пистолет для обдува воздухом	

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63, 26/36 кВт, 124/176 Нм
- ◆ Уловитель масляного тумана
- ◆ Охлаждение ШВП маслом
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

Пример изготавливаемых деталей



Технические характеристики		GH1 8-SPEED
Стол		
Размер стола	мм	1800 x 1400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 7 x 170
Макс. нагрузка	кг	6000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1800 / 1400 / 800
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	150-950
Ось шпинделя - колонная	мм	400
Расстояние между колоннами	мм	1960
Шпиндель		
Конус шпинделя	-	HSK A63
Мощность двигателя шпинделя	кВт	30 / 36
Крутящий момент двигателя	нМ	85 / 102
Частота вращения шпинделя	об/мин	24000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	24
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	60
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78/ø150
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность [VDI 3441, полное перемещение]		
Точность позиционирования	мм	0,010/0,010/0,008 (X/Y/Z)
Повторяемость	мм	0,006 (X/Y/Z)
Размеры и вес		
Размеры	мм	6160x4970x4380
Вес	кг	22000

Конструктивные особенности

- ◆ Благодаря высокой скорости и точности обработки обрабатываемый центр широко применяется при изготовлении больших пресс-форм, в электронной, оборонной, аэрокосмической и медицинской промышленности.
- ◆ Увеличенная ширина колонн в основании и массивная станина.
- ◆ Два привода, две ШВП и три направляющих качения по оси Y.
- ◆ Широкая дверь в рабочую зону облегчает загрузку и выгрузку заготовок.
- ◆ Мотор-шпиндель 24000 об/мин, HSK A63.
- ◆ Охлаждение ШВП маслом.
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z.
- ◆ Автоматическая система смены инструментов на 60 позиций.

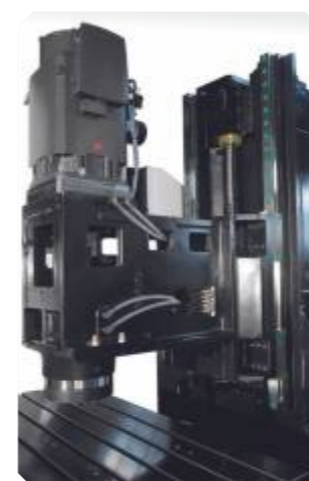
Базовая комплектация	
◆ Мотор-шпиндель 24000 об/мин, HSK A63	
◆ Ограждение рабочей зоны	
◆ АССИ на 60 позиций (сервопривод)	
◆ Стружечный конвейер (2 снеговых и 1 скребковый)	
◆ Кондиционер электрошкафа	
◆ Станция охлаждения масла шпинделя	
◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z	
◆ Воздушно-масляная смазка шпинделя	
◆ Жесткое резбонарезание	
◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB	
◆ Автоматическая система смазки	
◆ Система подачи СОЖ	
◆ Обдув воздухом во время обработки	
◆ Рабочее освещение	
◆ Сигнальная лампа	
◆ Портативный маховичок	
◆ Ящик с инструментами	
◆ Установочные болты и блоки	
◆ Пистолет для подачи СОЖ	
◆ Пистолет для обдува воздухом	

Опции

- ◆ Уловитель масляного тумана
- ◆ Охлаждение ШВП маслом
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

Пример изготавливаемых деталей

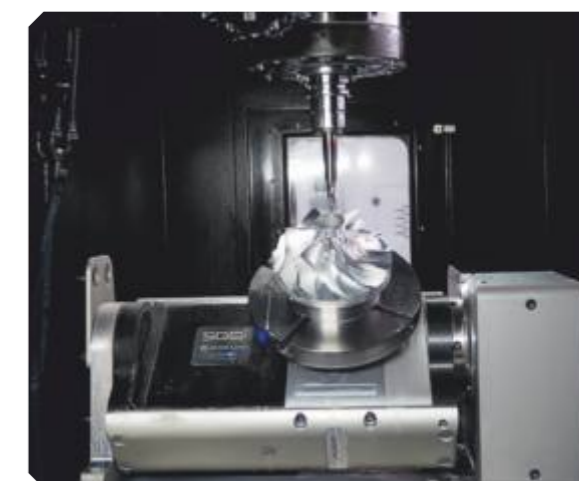




Чугун, отпущенный для снятия напряжений, обеспечивает высочайшую жесткость



Бак СОЖ с конвейером для стружки



Наклонно-поворотный стол Lehmann (4/5) ось

Технические характеристики		PRO-900	PRO-1100	PRO-1300	PRO-1500
Стол					
Размер стола	мм	1060 x 600	1300 x 600	1500 x 650	1700 x 700
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм		18 x 5 x 100		18 x 5 x 100
Макс. нагрузка	кг	800	1000	1200	1500
Перемещение					
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	900 / 600 / 600	1100 / 650 / 600	1300 / 650 / 600	1500 / 760 / 700
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм		150 - 750		130 - 830
Расст. от шпинделя до колонны	мм	652		697	802
Шпиндель (базовая комплектация)					
Конус шпинделя	-	SK40 / BBT40 / CAT40			
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	9/22		20/53	
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	11/18,5		15/30	
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	63/135		126/250	
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	52,5/118		95,5/191	
Частота вращения шпинделя	об/мин	12000		15000 (SIEMENS) / 12000 (FANUC)	
Шпиндель (опции)					
Конус шпинделя (опция 1)	-	HSK A63			
Мощность двигателя	кВт	20/24		25/28	
Крутящий момент	нМ	35/42		87/96	
Частота вращения шпинделя	об/мин	20000		18000	
Конус шпинделя (опция 2)	-	Не доступно		BBT50	
Мощность двигателя	кВт	-		20/253	
Крутящий момент	нМ	-		126/250	
Частота вращения шпинделя	об/мин	-		18000	
Подача					
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин		36		24
Рабочая подача	мм/мин		1-12000		
Система смены инструмента					
Количество инструментов	шт.		24		
Макс. длина инструмента	мм		300		
Макс. диаметр инструмента	мм		ø78/ø125		
Макс. вес инструмента	кг		8		
Точность (VDI 3441, полное перемещение)					
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм		0,008		0,010
Повторяемость (без оптич. линеек)	мм		0,006		0,006
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм		0,006		0,008
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм		0,004		0,006
Размеры и вес					
Размеры	мм	3850x2340x3000	3850x3100x3185	4025x3090x3185	5180x2365x3170
Вес	кг	6500	7500	8000	10000

Базовая комплектация

- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Система смены инструментов на 24 позиции рычажного типа
- ◆ Два шнековых и один цепной конвейер для стружки (PRO-1100, PRO-1300)
- ◆ Цепной конвейер для стружки (PRO-900, PRO-1500)
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Контур охлаждения установочного блока двигателя шпинделя (PRO-1100, PRO-1100 и PRO1500)
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

Конструктивные особенности

- ◆ Центры этой серии предназначены для высокоскоростной и высокопроизводительной обработки.
- ◆ Усовершенствованная конструкция с усиленной станиной (FEM анализ). Станки серии PRO имеют превосходные режущие характеристики.
- ◆ Колонна с увеличенной шириной основания и массивная конструкция станины обеспечивают высокую жесткость при быстрых перемещениях.
- ◆ Контур охлаждения установочного блока двигателя шпинделя (PRO-1100 / 1300 / 1500).

Опции

- ◆ Система смены инструментов на 28 позиций
- ◆ АССИ на 40 позиций цепного типа (PRO-1100, PRO-1300, PRO-1500)
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Охлаждение ШВП маслом (PRO-1100, PRO-1300, PRO-1500)
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



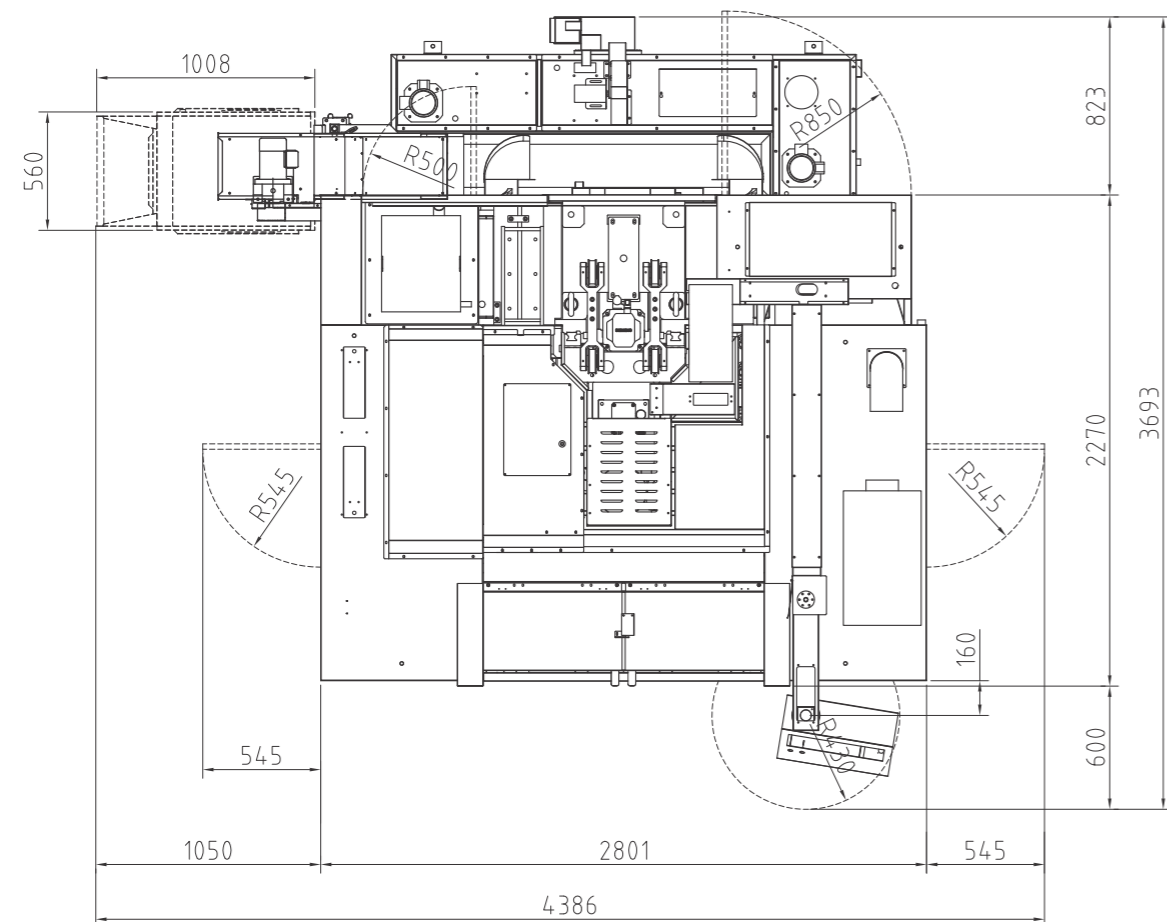
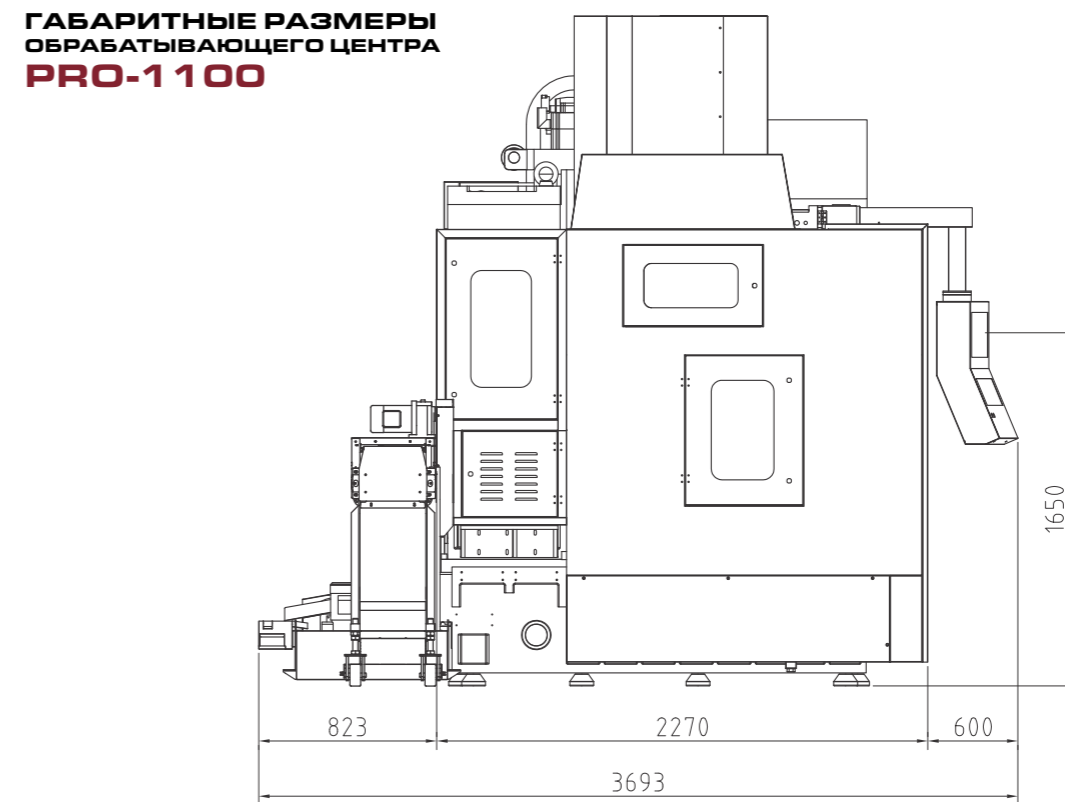
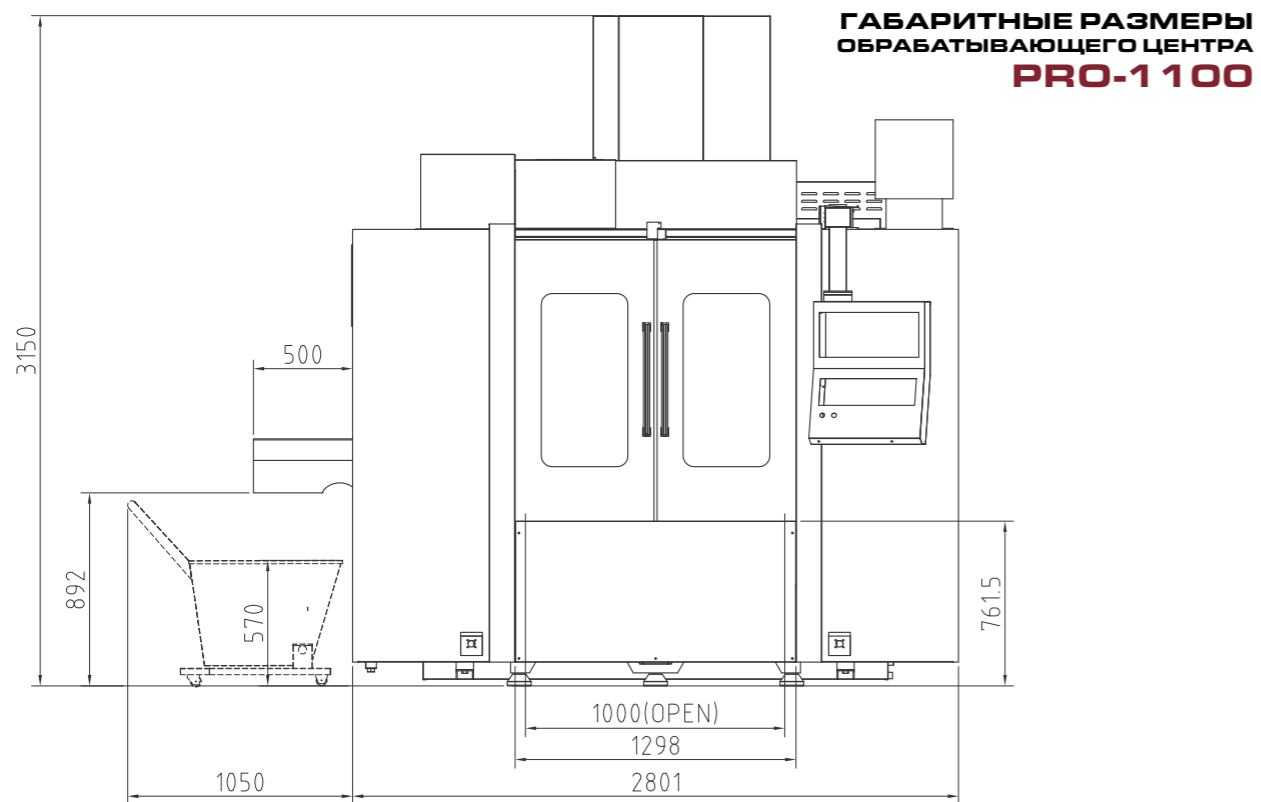
Мощный жесткий шпиндель



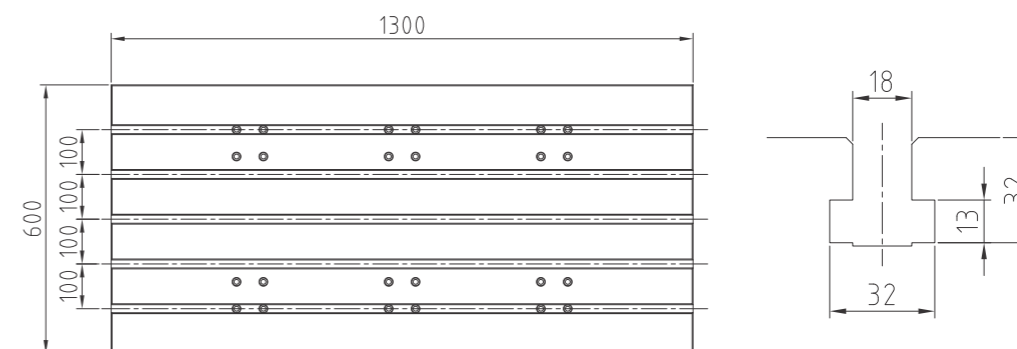
Охлаждение ШВП маслом (PRO-1100 / 1300 / 1500)



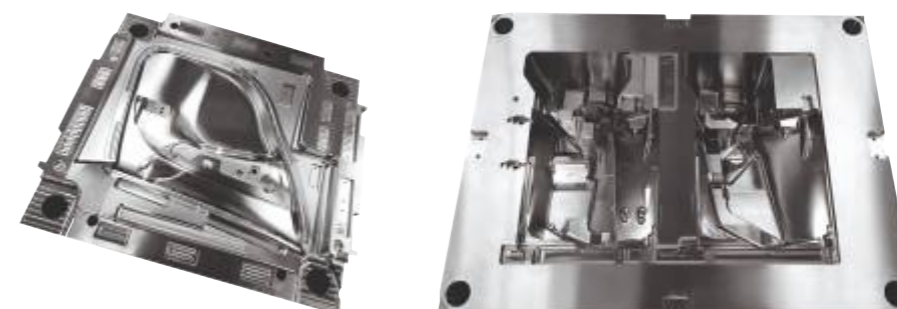
Обдув воздухом во время обработки.



Рабочий стол PRO-1100



Пример изготавливаемых деталей





Технические характеристики		PRO760
Стол		
Размер стола	мм	900 x 420
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 3 x 125
Макс. нагрузка	кг	500
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	720 / 450 / 520
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	100-620
Расст. от шпинделя до колонны	мм	517
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BBT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	9/22
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	63/135
Частота вращения шпинделя	об/мин	12000
Шпиндель (опция)		
Конус шпинделя (опция 1)	-	HSK A63
Мощность двигателя	кВт	20/24
Крутящий момент	нМ	48/58
Частота вращения шпинделя	об/мин	20000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	48 (24 опционально)
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	φ78/φ125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 3441, полное перемещение)		
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм	0,008
Повторяемость (без оптич. линеек)	мм	0,006
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм	0,006
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм	0,004
Размеры и вес		
Размеры	мм	3250x2710x2900
Вес	кг	4500

Конструктивные особенности

- ◆ Чугун, отпущенный для снятия напряжений, обеспечивает высочайшую жесткость конструкции станка.
- ◆ ШВП класса С3 обеспечивают отличное позиционирование и повторяемость.
- ◆ Предварительное натяжение по всем осям снижает тепловые деформации до минимума.

Базовая комплектация

- ◆ Прямой привод шпинделя 12000 об/мин
- ◆ Ограждение рабочей зоны
- ◆ АССИ на 24 позиции рычажного типа
- ◆ Стружечный конвейер
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздухом во время обработки
- ◆ Рабочее освещение
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пистолет для обдува воздухом
- ◆ Руководство по эксплуатации

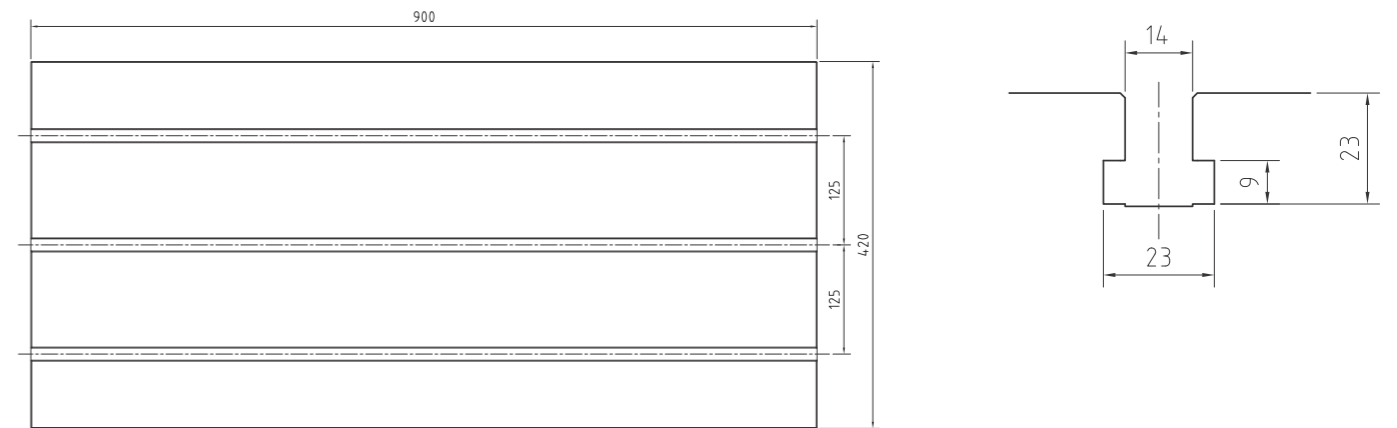
Опции

- ◆ Прямой привод шпинделя 15000 об/мин
- ◆ Мотор-шпиндель 20000 об/мин, HSK A63
- ◆ Система смены инструментов на 28 позиций рычажного типа
- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ◆ Оптические линейки по осям X/Y/Z
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

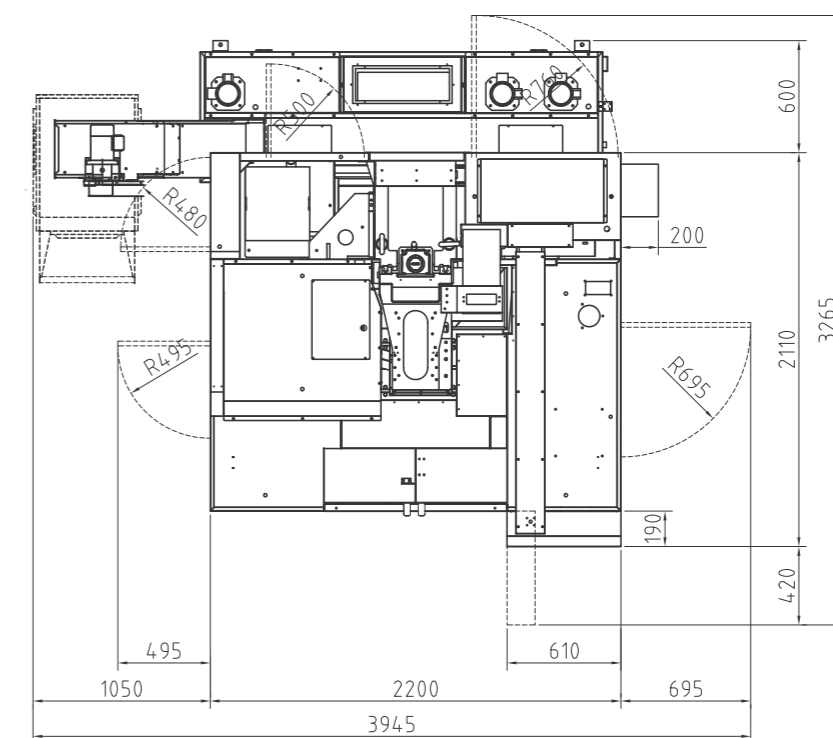
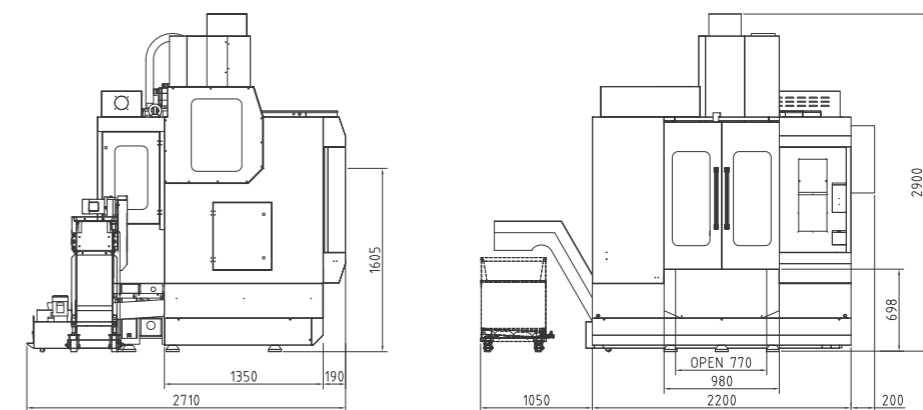
Пример изготавливаемых деталей



РАБОЧАЯ ЗОНА СТАНКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





АССИ зонтичного типа, 12 позиций



Система смыва стружки



Освещение рабочей зоны



Накопитель для стружки и бак для СОЖ

Технические характеристики EVO-5		
Стол		
Размер стола	мм	650 x 300
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 3 x 100
Макс. нагрузка	кг	200
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	500 / 300 / 400
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	120-520
Расст. от шпинделя до колонны	мм	340
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	4,8/21
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	3,7/13
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	19/45
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	23,6/82,8
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	24 / 24 / 16
Рабочая подача	мм/мин	1-10000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	12
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø90/ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,010
Повторяемость	мм	0,008
Размеры и вес		
Размеры	мм	1660x2000x2495
Вес	кг	1800

Отличительные особенности

- ◆ Идеальный выбор для работы и обучения, использования в мастерских и моделирования штучных изделий, а также в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).
- ◆ Жесткая конструкция станка.

Базовая комплектация

- ◆ Ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
- ◆ АССИ на 12 позиций
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Теплообменник электрошкафа
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Система смыва стружки
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

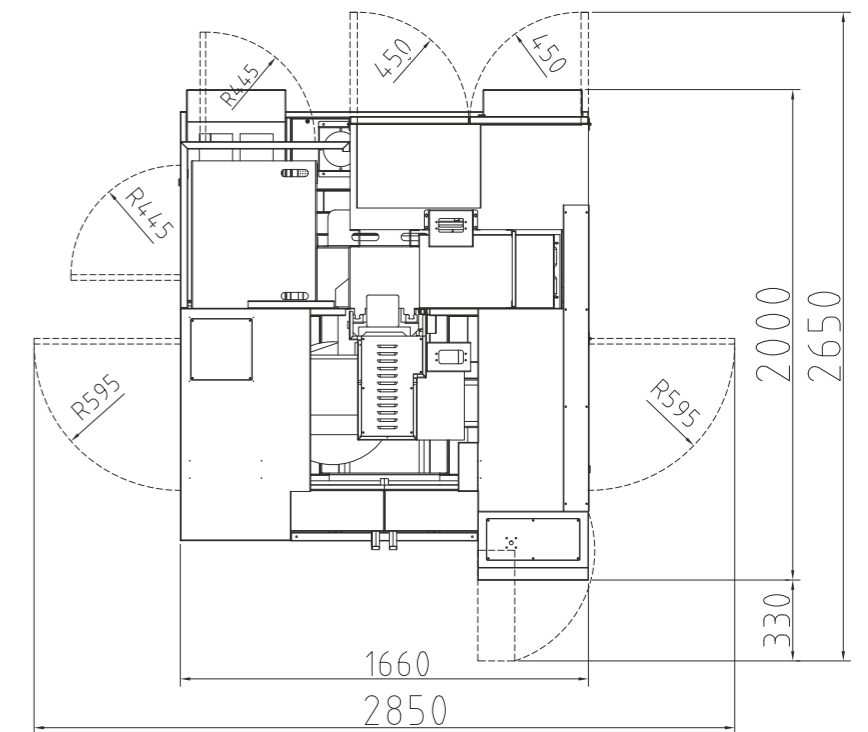
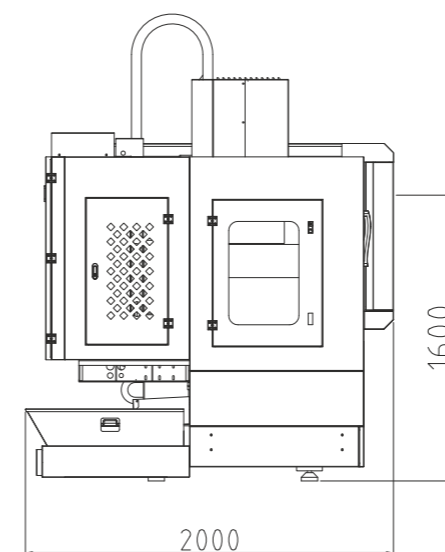
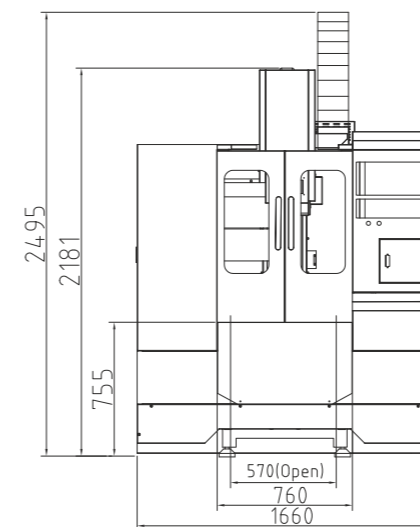
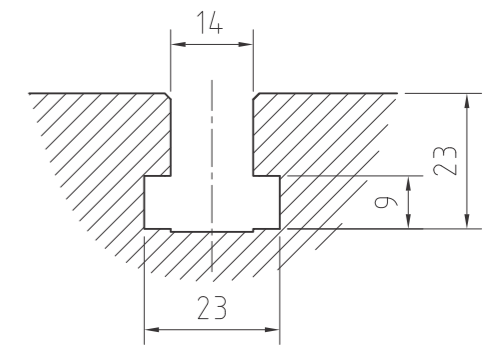
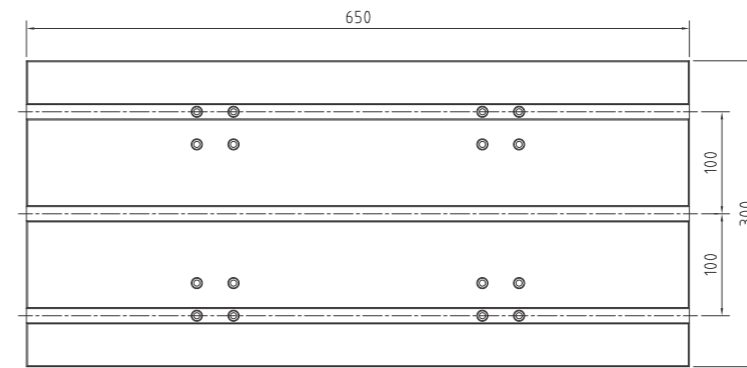
- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента



Поворотный стол (опция)



Датчик настройки и привязки инструмента (опция)





Технические характеристики TC7		
Стол		
Размер стола	мм	800 x 420
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 3 x 125
Макс. нагрузка	кг	250
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	700 / 450 / 300
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	150-450
Расст. от шпинделя до колонны	мм	464
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	BVT30
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	4,8/21
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	3,7/13
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	19/45
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	23,6/82,8
Частота вращения шпинделя	об/мин	12000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	48
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	21
Макс. длина инструмента	мм	200
Макс. диаметр инструмента	мм	ø60/ø80
Макс. вес инструмента	кг	2
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,008
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	2200x2460x2400
Вес	кг	3700

Конструктивные особенности

- ◆ Жесткая конструкция станка для высокоскоростной обработки.
- ◆ Направляющие качения по осям X/Y/Z.
- ◆ Высокая скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z до 48 м/мин.

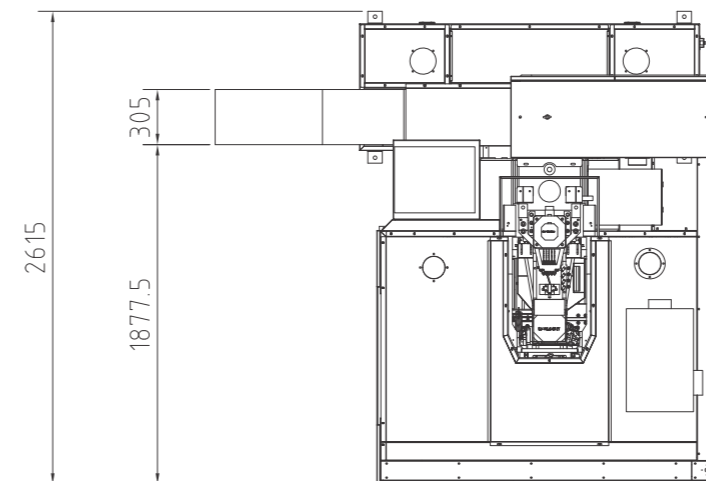
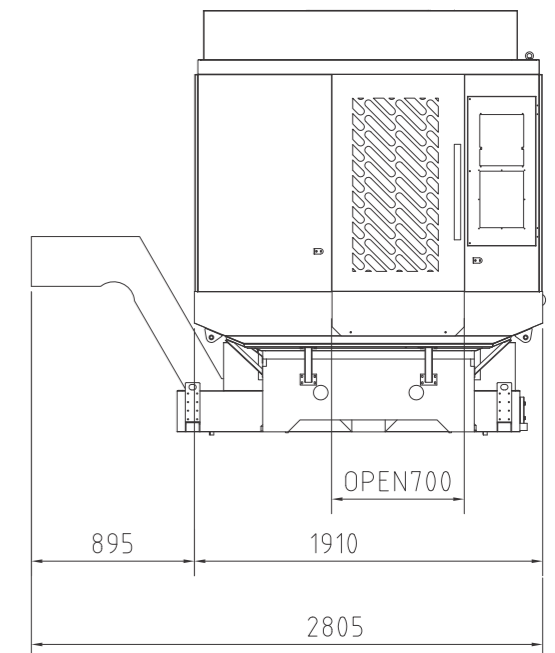
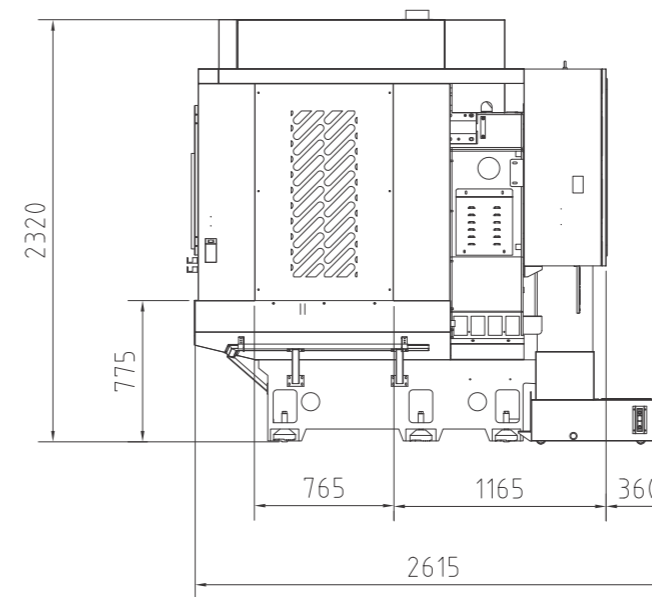
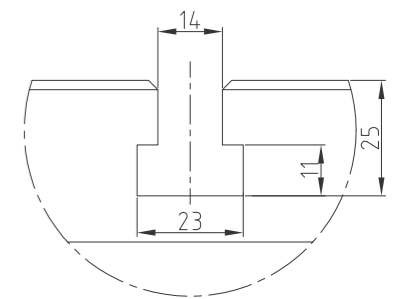
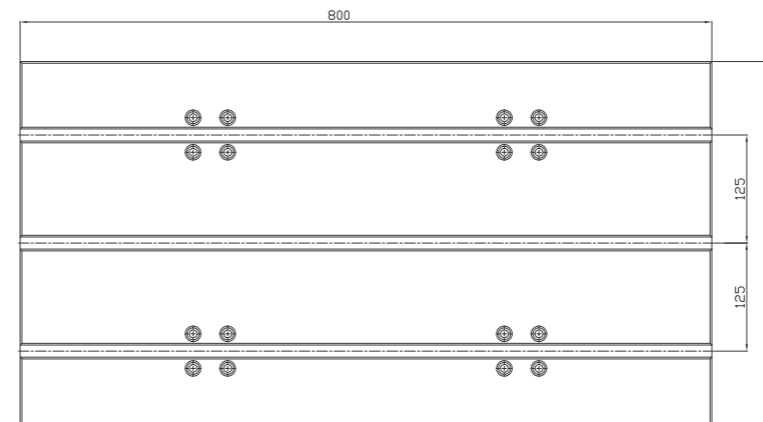
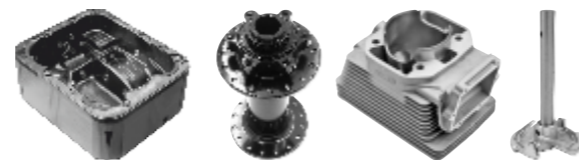
Базовая комплектация

- ◆ Ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 12000 об/мин, ременный привод
- ◆ АССИ на 21 позицию (сервопривод)
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Теплообменник электрошкафа
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Система смыва стружки
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Шпиндель 20000 об/мин, прямой привод
- ◆ Стружечный конвейер скребкового типа
- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель

Пример изготавливаемых деталей





Технические характеристики		EVO-7 Lite
Стол		
Размер стола	мм	900 x 420
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 3 x 125
Макс. нагрузка	кг	500
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	760 / 450 / 520
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	100-620
Расст. от шпинделя до колонны	мм	517
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	7,5/15
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	3,7/13
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	36/72
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	23,6/82,8
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	30
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	φ78/φ125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,008
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	2900x2295x2900
Вес	кг	4500

Конструктивные особенности

- ◆ Идеальный выбор для использования в мастерских и моделирования штучных изделий, а также в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).
- ◆ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений, гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
- ◆ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ◆ ШВП с предварительным натягом по осям X/Y/Z уменьшают тепловые расширения.

Базовая комплектация

- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
- ◆ АССИ на 24 позиции рычажного типа
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Теплообменник электрошкафа
- ◆ Шнек для вывода стружки из рабочей зоны
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздушных фильтров во время обработки
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

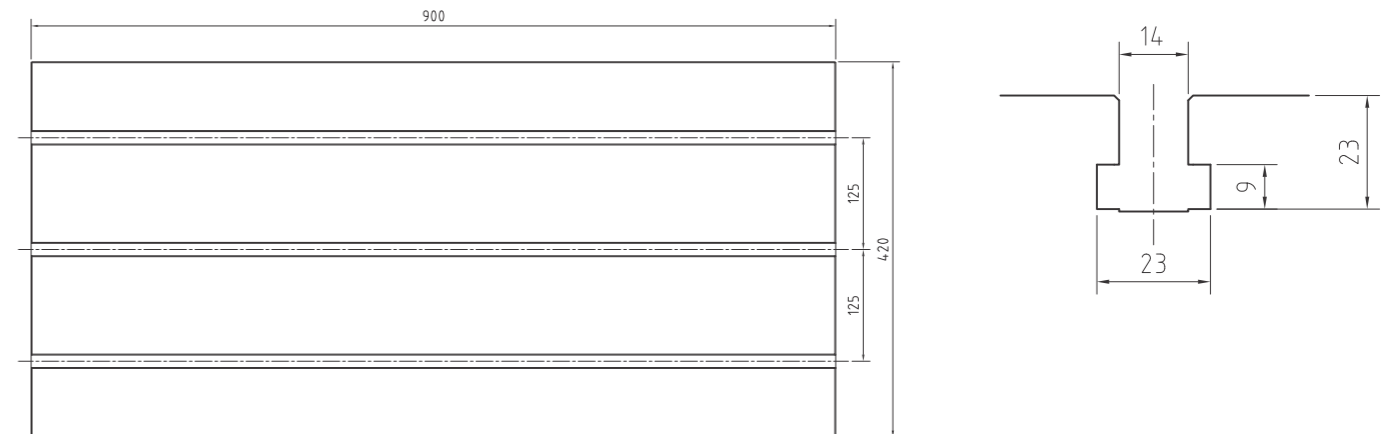
Опции

- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель

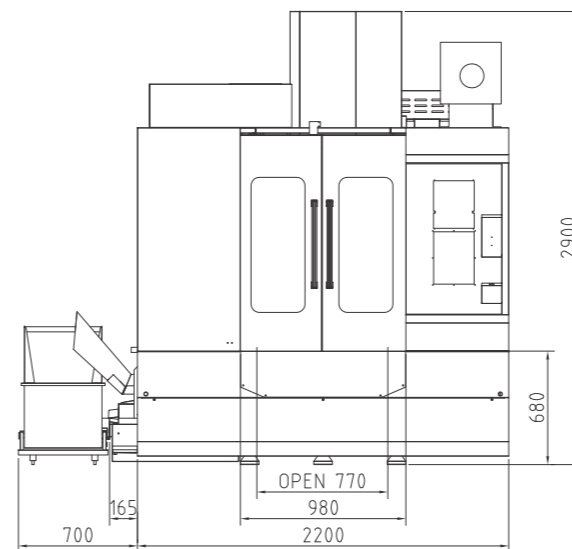
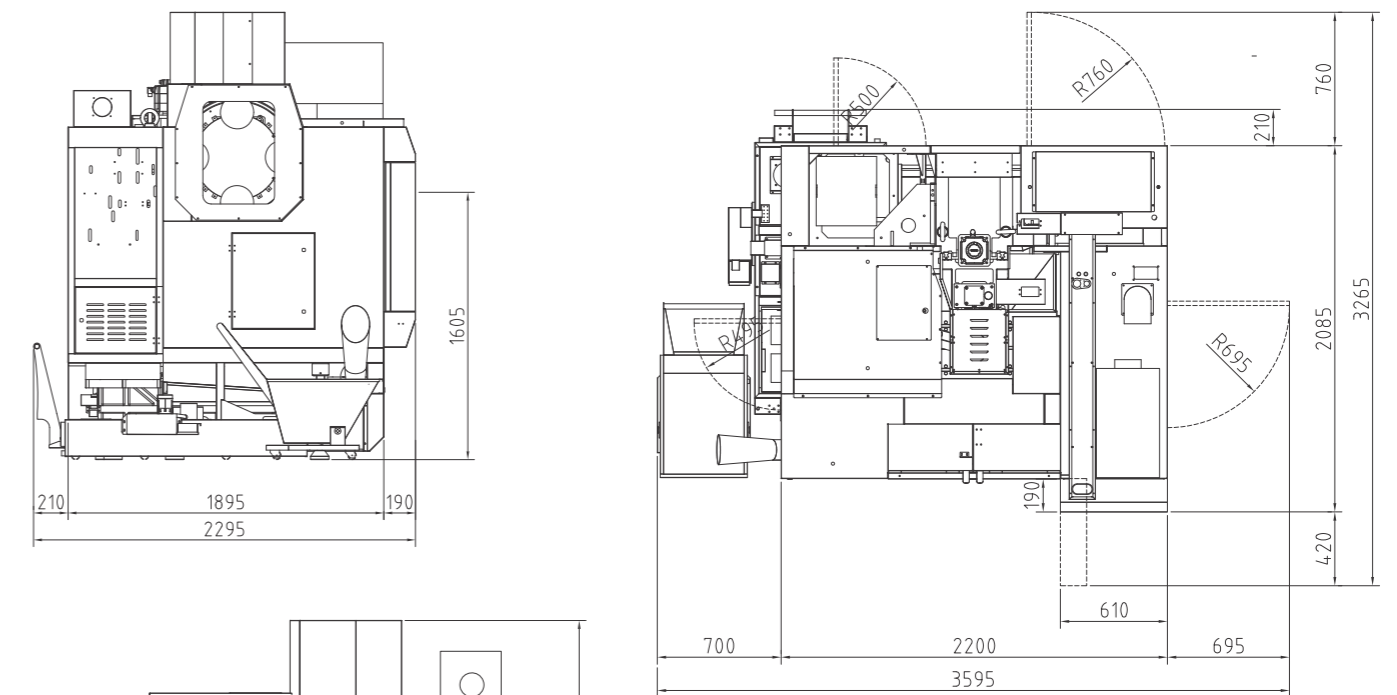


Поворотный стол (опция)

РАБОЧАЯ ЗОНА СТАНКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АССИ на 24 позиции «механическая рука»



Технические характеристики		EVO-10
Стол		
Размер стола	мм	1100 x 500
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 5 x 100
Макс. нагрузка	кг	600
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1020 / 530 / 560
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	115-675
Расст. от шпинделя до колонны	мм	566
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	7,5/15
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	7,5/15
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	36/72
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	35,8/95,5
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	30
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	φ78/φ125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,010
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	3870x2175x2850
Вес	кг	5000

Конструктивные особенности

- ◆ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений, гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
- ◆ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ◆ ШВП с предварительным натягом по осям X/Y/Z уменьшают тепловые расширения.

Базовая комплектация

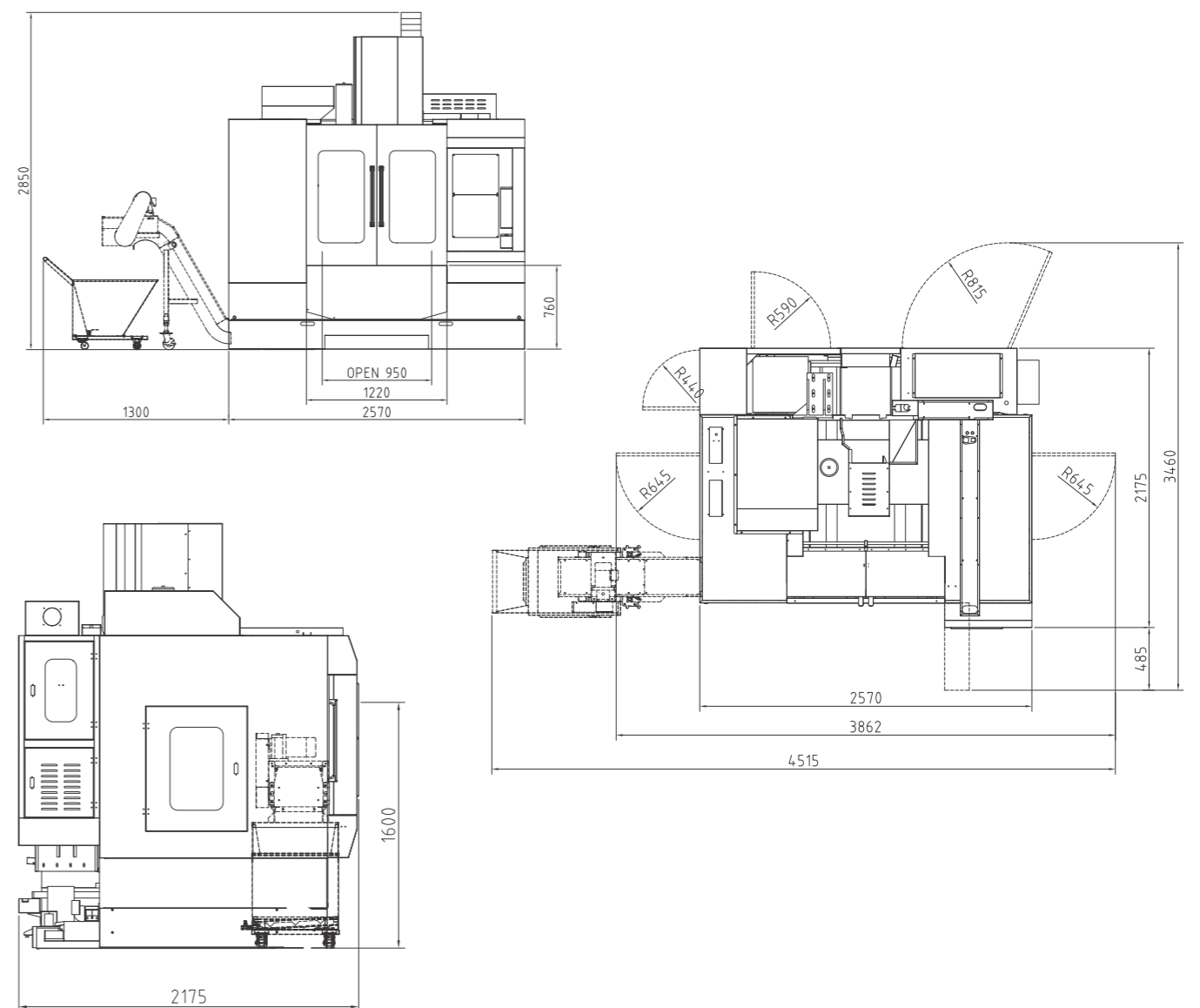
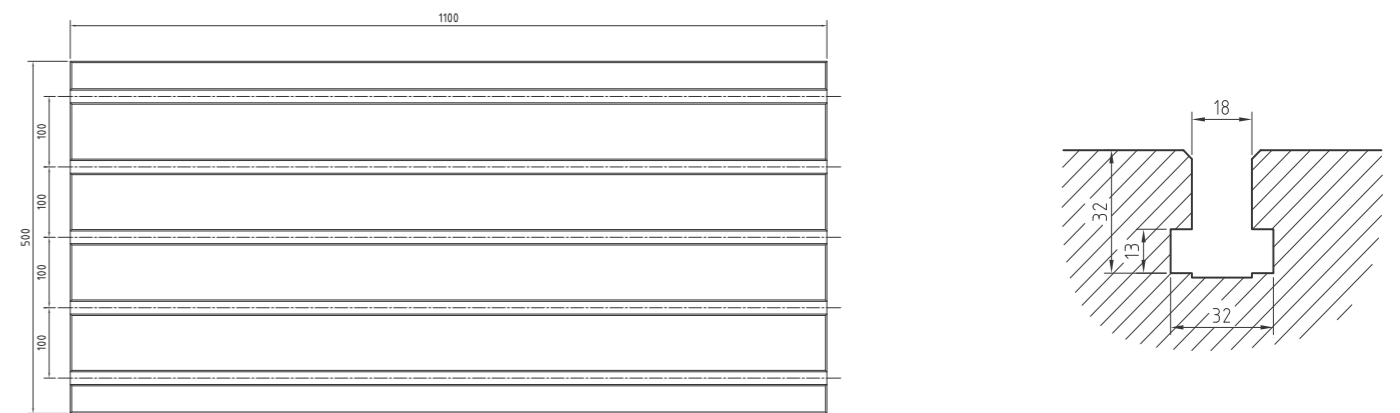
- ◆ Ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 10000 об/мин, прямой привод
- ◆ АССИ на 24 позиции
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Стружечный конвейер
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Обдув воздуха во время обработки
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Система смыва стружки
- ◆ Руководство по эксплуатации

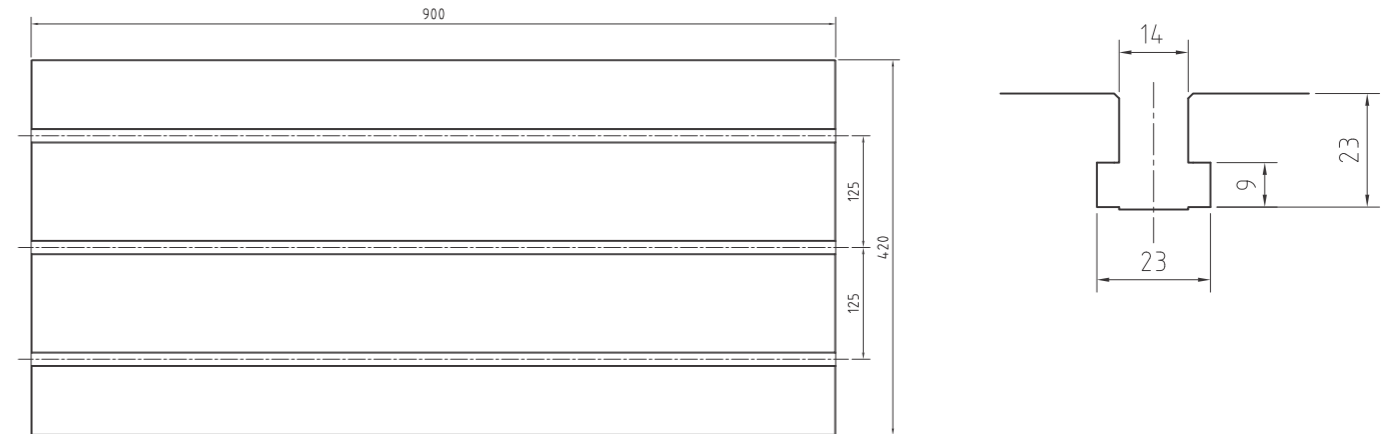
Опции

- ◆ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод
- ◆ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ◆ Поворотный стол (4 ось)
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Датчик настройки и привязки заготовки
- ◆ Датчик настройки и привязки инструмента
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель



Поворотный стол (опция)





Технические характеристики EVO-7		
Стол		
Размер стола	мм	900 x 420
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	14 x 3 x 125
Макс. нагрузка	кг	500
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	760 / 450 / 520
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	100-620
Расст. от шпинделя до колонны	мм	517
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	9/22
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	7,5/15
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	63/135
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	35,8/95,5
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	48
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78/ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,008
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	3250x2710x2900
Вес	кг	4500

Конструктивные особенности

- ♦ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений, гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
- ♦ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ♦ ШВП с предварительным натягом по осям X/Y/Z уменьшают тепловые расширения.

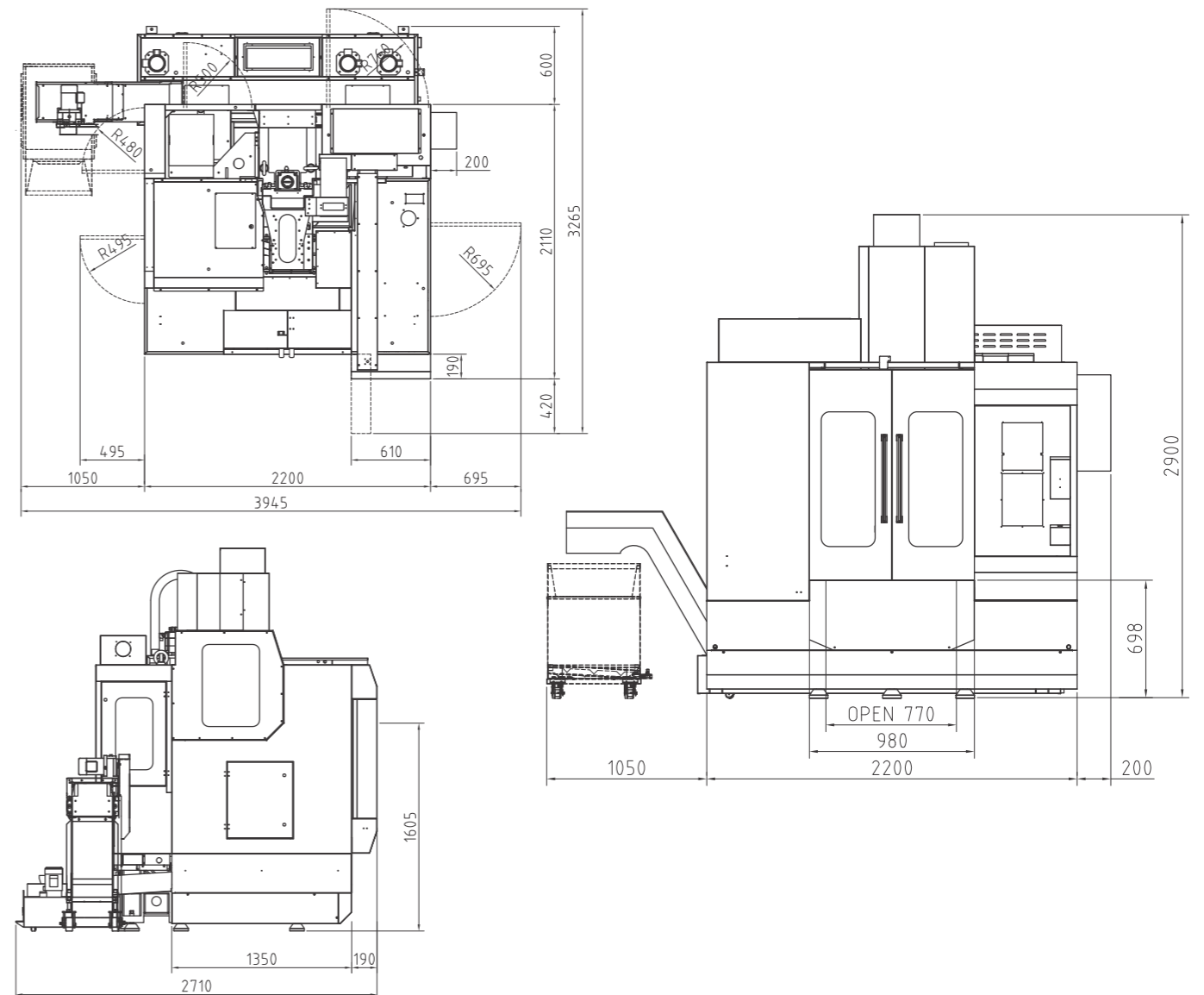
Базовая комплектация

- ♦ Ограждение рабочей зоны
- ♦ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
- ♦ АССИ на 24 позиции
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Стружечный конвейер
- ♦ Жесткое резьбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Освещение рабочей зоны
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пневматический пистолет
- ♦ Система смыва стружки
- ♦ Руководство по эксплуатации

Опции

- ♦ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод
- ♦ АССИ на 28 позиций
- ♦ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ♦ Поворотный стол (4 ось)
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

Пример изготавливаемых деталей





Технические характеристики		EVO-11
Стол		
Размер стола	мм	1200 x 600
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 5 x 100
Макс. нагрузка	кг	1000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1100 / 600 / 600
От торца шпинделя до пов-ти стола	мм	150-750
Расст. от шпинделя до колонны	мм	652
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	9/22
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	11/18,5
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	63/135
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	52,5/118
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	36
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78/ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,008
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	3845x2320x3120
Вес	кг	6500

- Конструктивные особенности**
- ♦ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
 - ♦ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.

Базовая комплектация

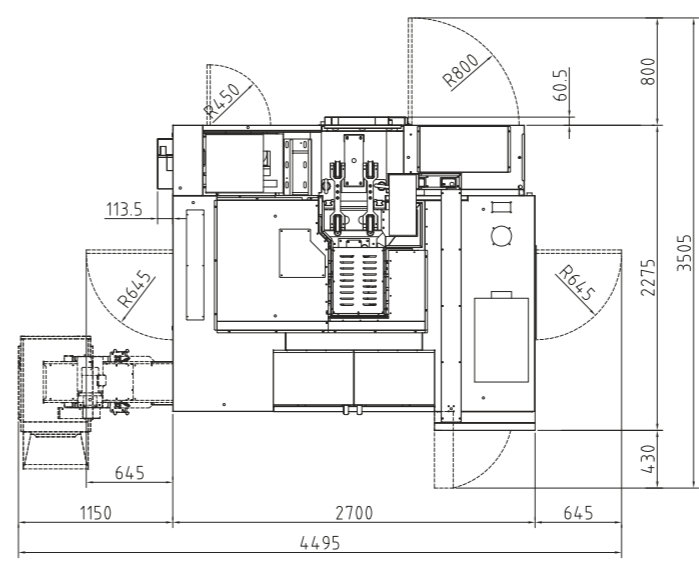
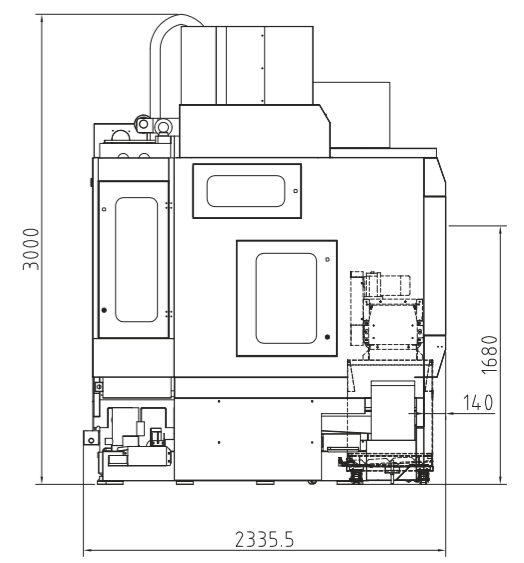
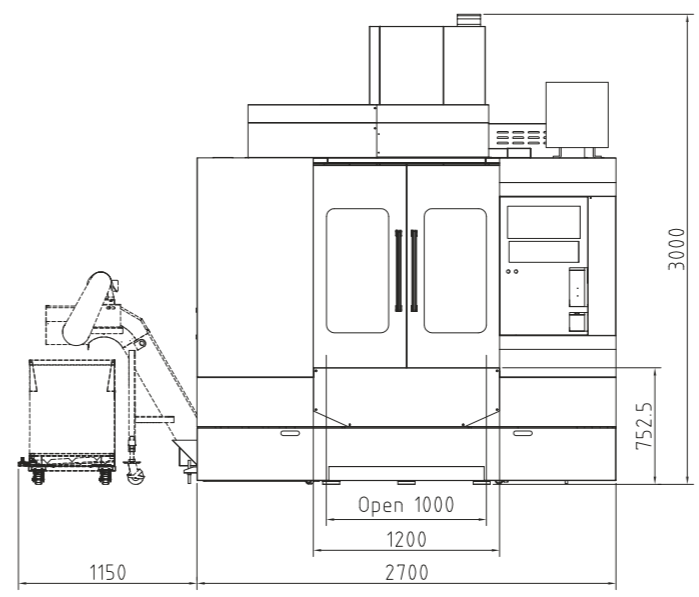
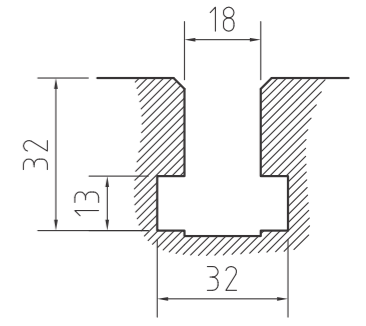
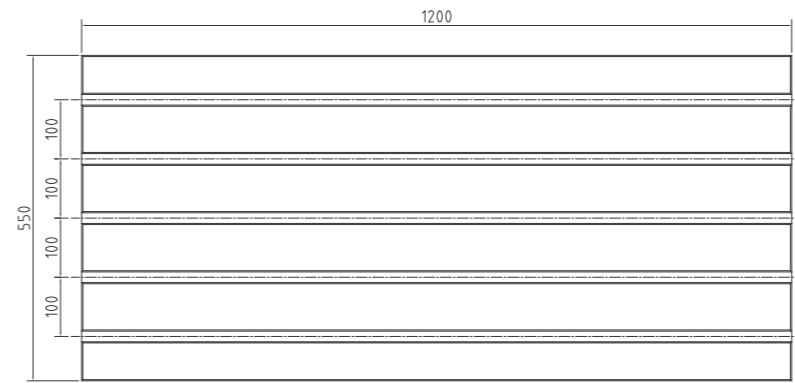
- ♦ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ♦ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
- ♦ АССИ на 24 позиции рычажного типа
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Стружечный конвейер
- ♦ Жесткое резбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Освещение рабочей зоны
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пневматический пистолет
- ♦ Обдув воздухом во время обработки
- ♦ Руководство по эксплуатации

Опции

- ♦ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод
- ♦ Шпиндель 15000 об/мин, прямой привод
- ♦ АССИ на 28 позиций "механическая рука"
- ♦ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ♦ Поворотный стол (4 ось)
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



Пример изготавливаемой детали



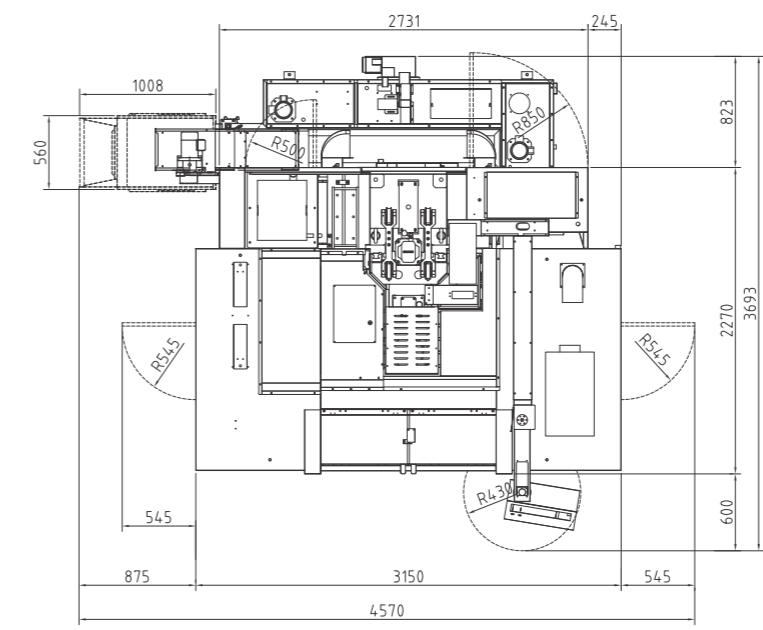
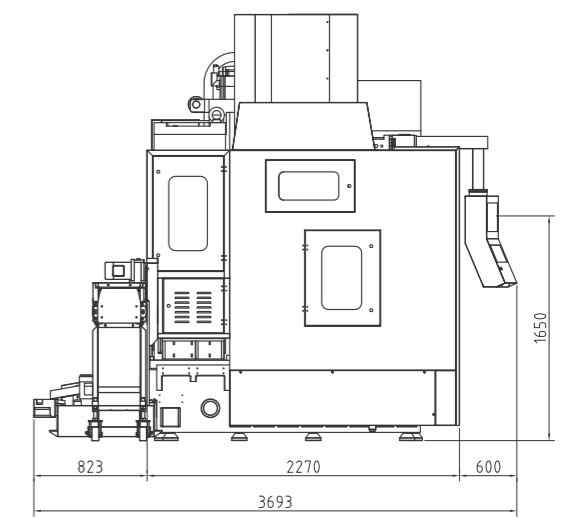
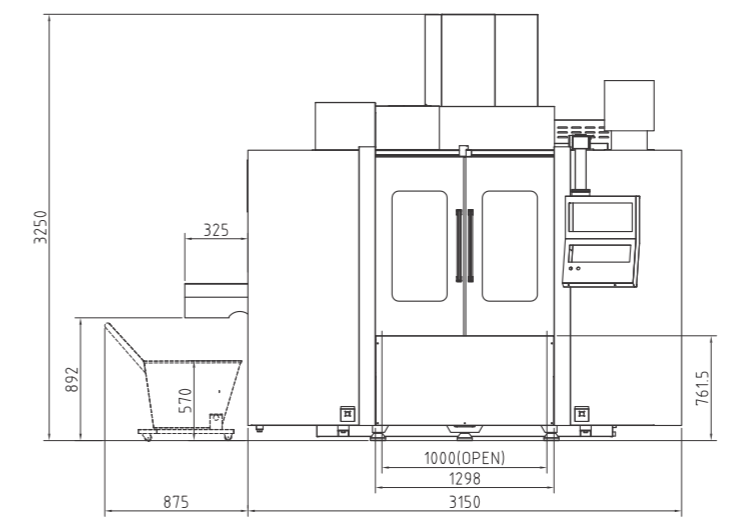
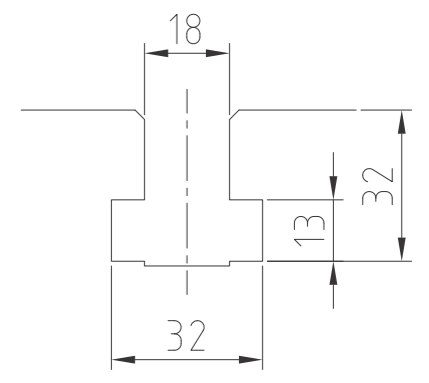
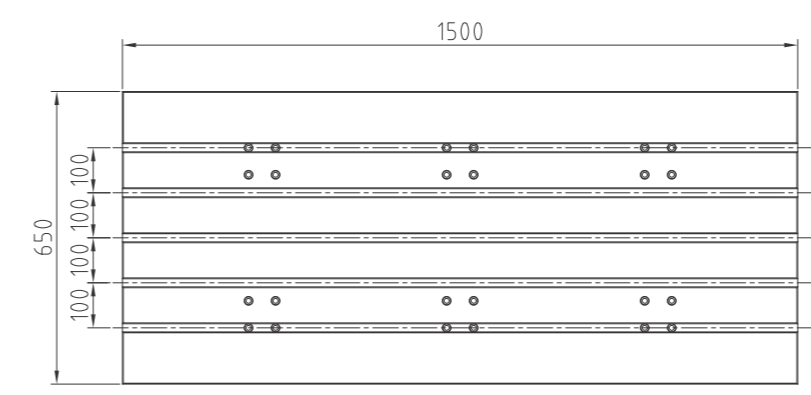


Технические характеристики		EVO-13
Стол		
Размер стола	мм	1500 x 650
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 5 x 100
Макс. нагрузка	кг	1200
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1300 / 650 / 600
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	150-750
Расст. от шпинделя до колонны	мм	697
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	20/53
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	11/18,5
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	126/250
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	52,5/118
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	36 / 36 / 24
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	φ78/φ125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,010
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	4025x3090x3185
Вес	кг	8000

- Конструктивные особенности**
- ♦ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
 - ♦ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.

- Базовая комплектация**
- ♦ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
 - ♦ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
 - ♦ АССИ на 24 позиции
 - ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
 - ♦ Кондиционер электрошкафа
 - ♦ Стружечный конвейер
 - ♦ Жесткое резьбонарезание
 - ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
 - ♦ Автоматическая система смазки
 - ♦ Система подачи СОЖ
 - ♦ Освещение рабочей зоны
 - ♦ Сигнальная лампа
 - ♦ Портативный маховичок
 - ♦ Ящик с инструментами
 - ♦ Установочные болты и блоки
 - ♦ Пистолет для подачи СОЖ
 - ♦ Пневматический пистолет
 - ♦ Система смыва стружки
 - ♦ Руководство по эксплуатации

- Опции**
- ♦ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод, конус ISO40
 - ♦ Шпиндель 15000 об/мин, прямой привод, конус ISO40 (Siemens)
 - ♦ Шпиндель 8000 об/мин, прямой привод, 15/20,3 кВт, конус BBT-50 (Fanuc)
 - ♦ Шпиндель 10000 об/мин, прямой привод, 20/53 кВт, конус BBT-50 (Siemens)
 - ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод, 15/20,3 кВт, BT-50/SK-50 (Fanuc)
 - ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод, 20/53 кВт, BT-50/SK-50 (Siemens)
 - ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод с редуктором BF
 - ♦ АССИ на 28 позиций "механическая рука", конус ISO40
 - ♦ АССИ на 40 позиций цепного типа, конус ISO40
 - ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
 - ♦ Отделитель СОЖ от масла
 - ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
 - ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
 - ♦ Поворотный стол (4 ось)
 - ♦ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
 - ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



Пример изготавливаемых деталей





Технические характеристики EVO-15

Технические характеристики EVO-15		
Стол		
Размер стола	мм	1700 x 700
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 6 x 100
Макс. нагрузка	кг	1500
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1500 / 760 / 700
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	130-830
Расст. от шпинделя до колонны	мм	802
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	20/53
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	11/18,5
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	126/250
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	52,5/118
Частота вращения шпинделя	об/мин	10000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	24 / 24 / 24
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	ø78/ø125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,010
Повторяемость	мм	0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	5180x2365x3170
Вес	кг	10000

Конструктивные особенности

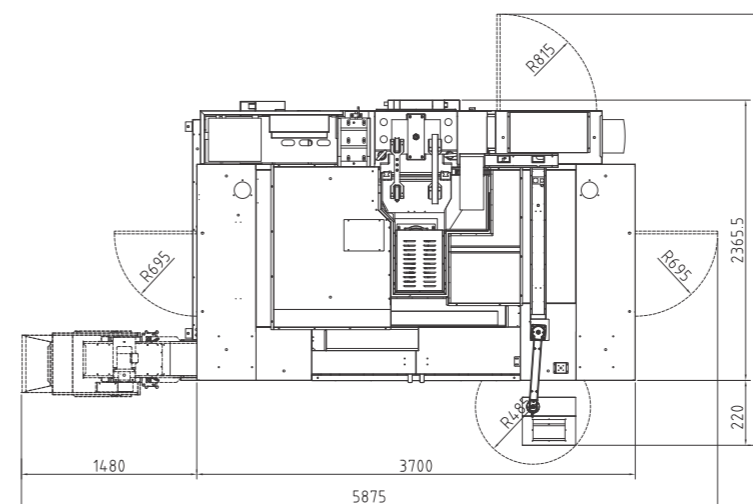
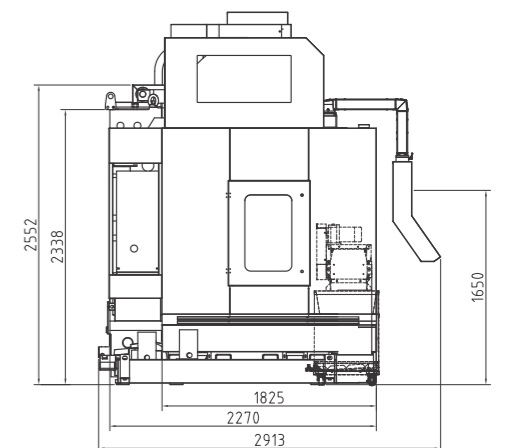
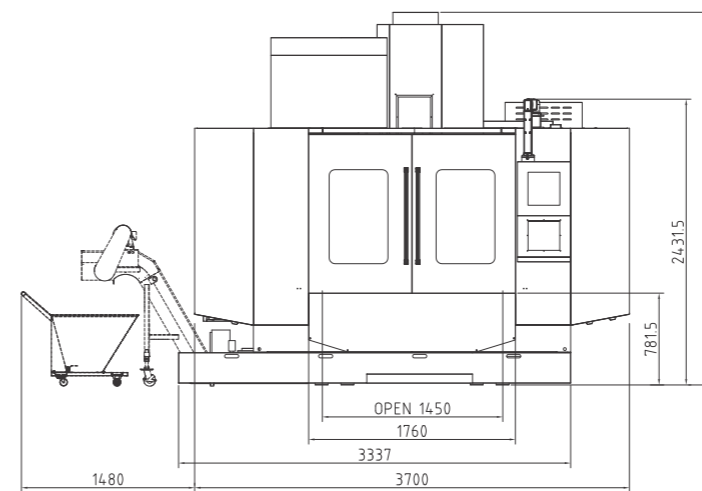
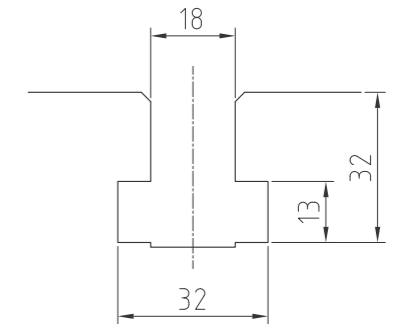
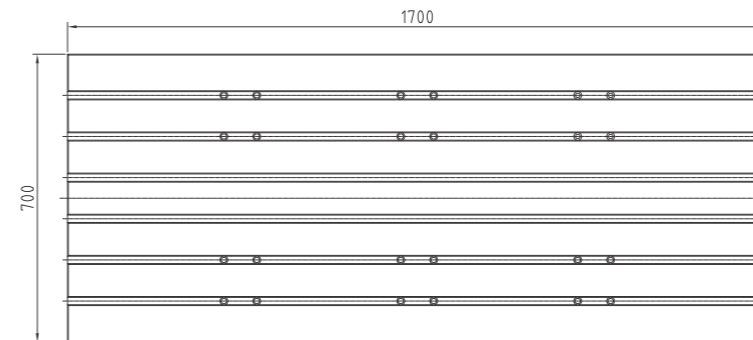
- ♦ Жесткая чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
- ♦ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ♦ 4 направляющие качения по оси Y.

Базовая комплектация

- ♦ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ♦ Шпиндель 10000 об/мин, ременный привод
- ♦ АССИ на 24 позиции
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Стружечный конвейер
- ♦ Жесткое резьбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Освещение рабочей зоны
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пневматический пистолет
- ♦ Система смыва стружки
- ♦ Руководство по эксплуатации

Опции

- ♦ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод, конус ISO40
- ♦ Шпиндель 15000 об/мин, прямой привод, конус ISO40 (Siemens)
- ♦ Шпиндель 8000 об/мин, прямой привод, 15/20,3 кВт, конус BBT-50 (Fanuc)
- ♦ Шпиндель 10000 об/мин, прямой привод, 20/53 кВт, конус BBT-50 (Siemens)
- ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод, 15/20,3 кВт, BT-50/SK-50 (Fanuc)
- ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод, 20/53 кВт, BT-50/SK-50 (Siemens)
- ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод с редуктором BF
- ♦ АССИ на 28 позиций "механическая рука", конус ISO40
- ♦ АССИ на 40 позиций цепного типа, конус ISO40
- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Поворотный стол (4 ось)
- ♦ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



Наклонно-поворотный стол (опция)



Технические характеристики EVO-18

Технические характеристики EVO-18		
Стол		
Размер стола	мм	2000 x 900
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 5 x 165
Макс. нагрузка	кг	2000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1800 / 900 / 720
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	160-960
Расст. от шпинделя до колонны	мм	950
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя	-	SK50 / BT50 / CAT50
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	17/42
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	15/20,3
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	183/400
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	143/259
Частота вращения шпинделя	об/мин	6000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	20 / 20 / 15
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	24
Макс. длина инструмента	мм	400
Макс. диаметр инструмента	мм	∅125/∅245
Макс. вес инструмента	кг	15
Точность (VDI 344 1, полное перемещение)		
Точность позиционирования	мм	0,016
Повторяемость	мм	0,010
Размеры и вес		
Размеры	мм	5722x3335x3440
Вес	кг	17500

Конструктивные особенности

- ♦ Оптимальный вариант для силовой обработки больших деталей.
- ♦ Направляющие качения роликового типа по осям X/Y. Направляющие скольжения по оси Z.
- ♦ В базовой комплектации шпиндель 6000 об/мин, конус BT-50 для силовой обработки. Опционально возможно установить редуктор.
- ♦ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ♦ ШВП с предварительным натягом по осям X/Y/Z уменьшают тепловые расширения.

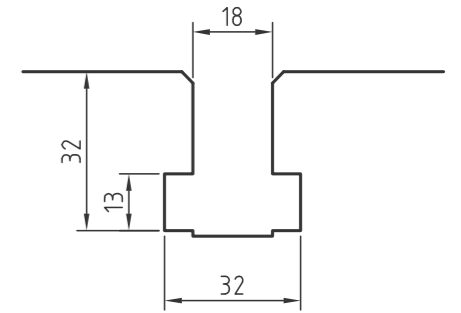
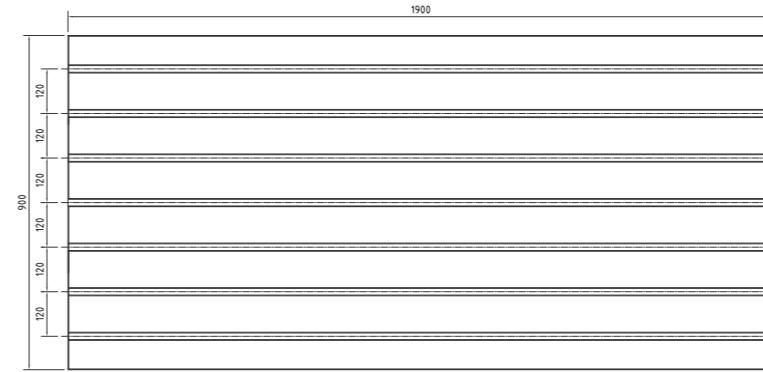
Базовая комплектация

- ♦ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ♦ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод
- ♦ АССИ на 24 позиции
- ♦ Станция охлаждения масла шпинделя
- ♦ Кондиционер электрошкафа
- ♦ Стружечный конвейер
- ♦ Жесткое резьбонарезание
- ♦ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ♦ Автоматическая система смазки
- ♦ Система подачи СОЖ
- ♦ Освещение рабочей зоны
- ♦ Сигнальная лампа
- ♦ Портативный маховичок
- ♦ Ящик с инструментами
- ♦ Установочные болты и блоки
- ♦ Пистолет для подачи СОЖ
- ♦ Пневматический пистолет
- ♦ Система смыва стружки
- ♦ Руководство по эксплуатации

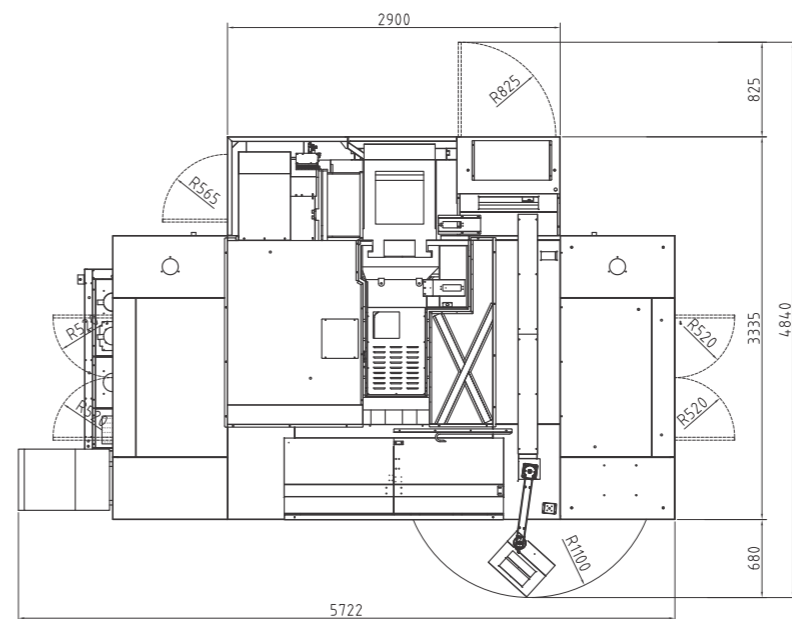
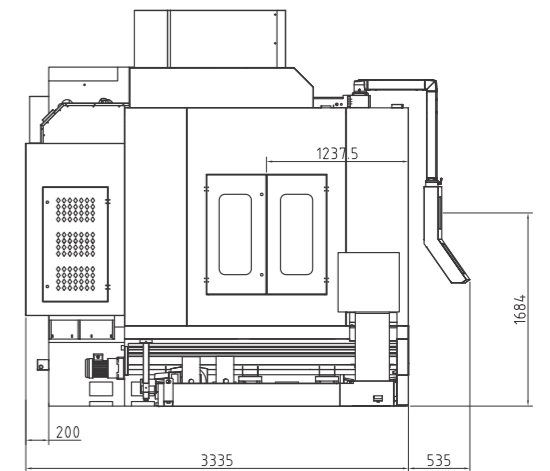
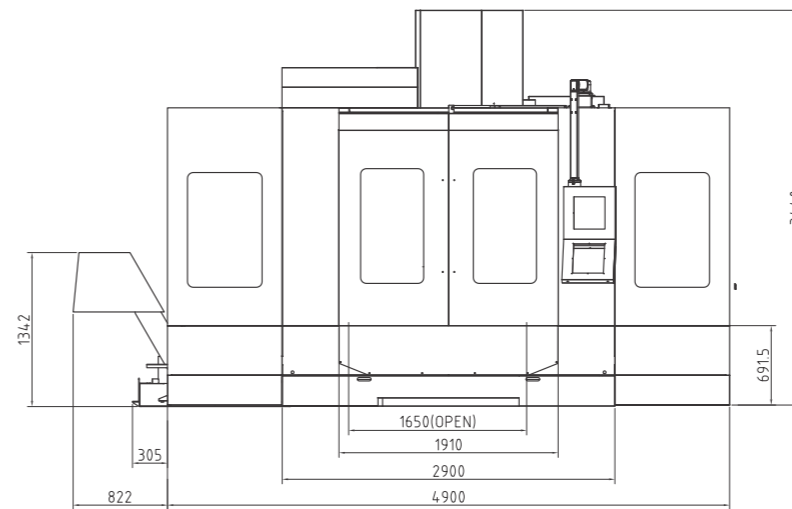
Опции

- ♦ Шпиндель 6000 об/мин, с редуктором
- ♦ АССИ на 32 позиции цепного типа
- ♦ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ♦ Отделитель СОЖ от масла
- ♦ Датчик настройки и привязки заготовки
- ♦ Датчик настройки и привязки инструмента
- ♦ Поворотный стол (4 ось)
- ♦ Наклонно-поворотный стол (4/5 ось)
- ♦ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

РАБОЧАЯ ЗОНА СТАНКА

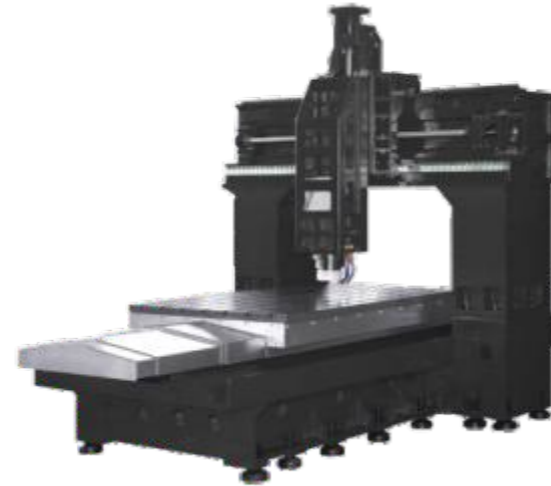


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



DM1613

Портальный ОЦ для высокоскоростной обработки



Технические характеристики DM1613

Технические характеристики		DM1613
Стол		
Размер стола	мм	1700 x 1200
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	18 x 7 x 150
Макс. нагрузка	кг	3000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	1600 / 1300 / 600
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	200-800
Расст. между колоннами	мм	1380
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя (прямой привод)	-	Sk40 / BT40 / CAT40
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	9/22
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	11/18,5
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	63/135
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	52,5/118
Частота вращения шпинделя	об/мин	12000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	20 / 20 / 20
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	32 (опция)
Макс. длина инструмента	мм	300
Макс. диаметр инструмента	мм	φ78/φ125
Макс. вес инструмента	кг	8
Точность (VDI 3441, полное перемещение)		
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм	0,0012 (X/Y/Z)
Повторяемость (без оптич. линейек)	мм	0,010 (X/Y/Z)
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм	0,010 (X/Y/Z)
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм	0,008 (X/Y/Z)
Размеры и вес		
Размеры	мм	4890x4110x3650
Вес	кг	16000

Конструктивные особенности

- ◆ Чугунная станина, подвергнутая процессу искусственного старения для снятия внутренних напряжений гарантирует длительную стабильность геометрической точности станка.
- ◆ ШВП по осям X/Y/Z выполнены по классу точности С3.
- ◆ Направляющие качения роликового типа по всем осям способны выдержать высокие нагрузки.

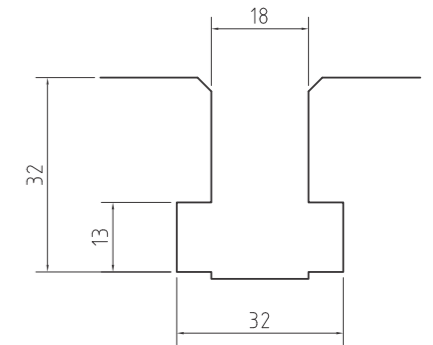
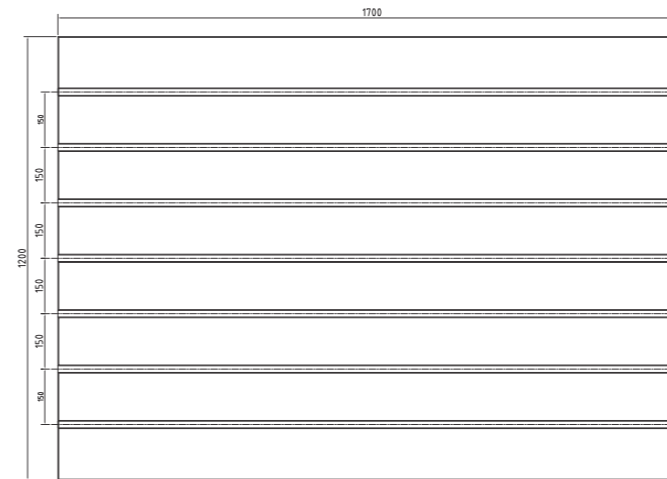
Базовая комплектация

- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 12000 об/мин, прямой привод
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Два шнековых и один цепной конвейер для стружки
- ◆ Жесткое резбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

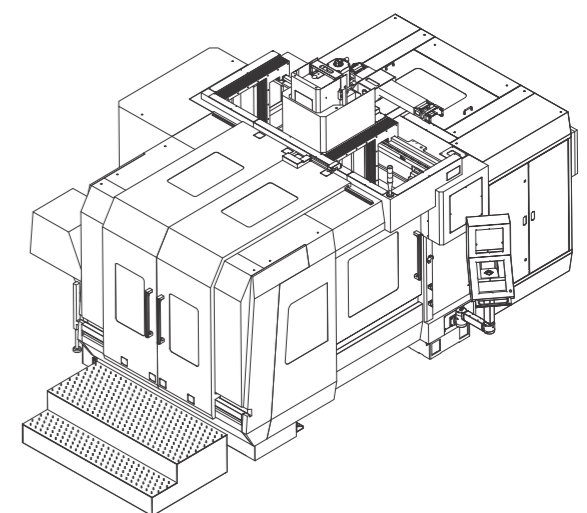
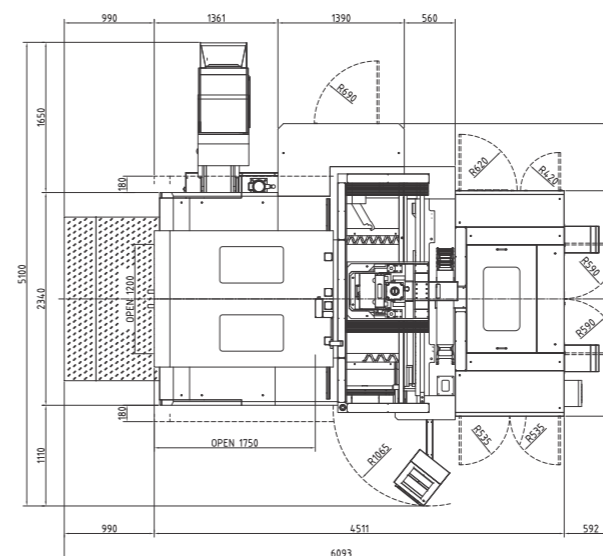
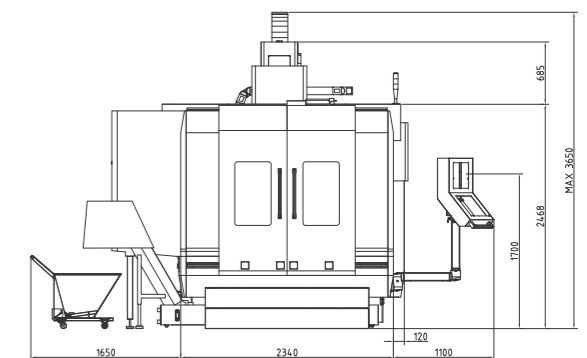
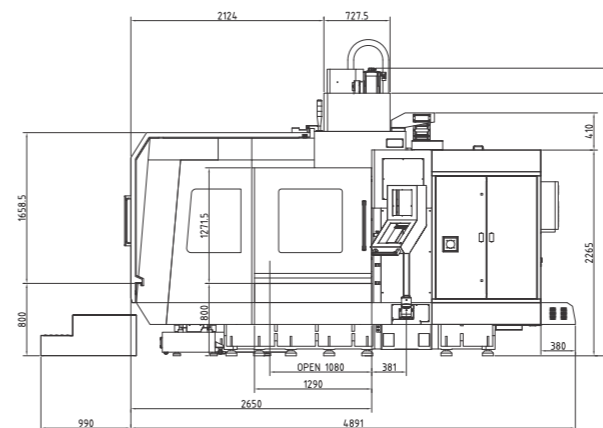
Опции

- ◆ Шпиндель 15000 об/мин, прямой привод
- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63, 30/36 кВт (85/102 Нм)
- ◆ АССИ на 32 позиции рычажного типа
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Отделитель СОЖ от масла
- ◆ Оптические линейки
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

РАБОЧАЯ ЗОНА СТАНКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





Технические характеристики		DM2516
Стол		
Размер стола	мм	2500 x 1400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 7 x 170
Макс. нагрузка	кг	7000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	2500 / 1600 / 800
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	270-1070
Расст. между колоннами	мм	1600
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя (прямой привод)	-	BT50 / SK50
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	17/42
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	15/20,3
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	183/400
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	143/259
Частота вращения шпинделя	об/мин	6000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	20 / 20 / 20
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Точность (VDI 3441, полное перемещение)		
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм	0,015
Повторяемость (без оптич. линеек)	мм	0,012
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм	0,012/0,010/0,010 (X/Y/Z)
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм	0,010/0,008/0,008 (X/Y/Z)
Размеры и вес		
Размеры	мм	7090x4120x4250
Вес	кг	20500

Конструктивные особенности

- ◆ Широкие колонны увеличивают площадь поверхности прилегания поперечной траверсы, тем самым снижается до минимума вибрация во время обработки.
- ◆ Направляющие качения роликового типа по осям X/Y. Направляющие скольжения по оси Z.
- ◆ Специально для мотор-шпинделя возможно исполнение станка с направляющими качения роликового типа по всем осям.

Базовая комплектация

- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Два шнековых и один цепной конвейер для стружки
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 12000 об/мин, HSK A100, 20/22.5 кВт, 298/346 Нм (SIEMENS)
- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63, 30/36 кВт, 85/102 Нм (SIEMENS)
- ◆ АССИ на 60 позиций цепного типа
- ◆ Система смены инструментов на 40 позиций цепного типа
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Шпиндель с ременным приводом и редуктором
- ◆ Оптические линейки
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



Технические характеристики		DM3320	DM4020
Стол			
Размер стола	мм	3300 x 1700	4000 x 1700
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	22 x 9 x 170	28 x 11 x 170
Макс. нагрузка	кг	8000	12000
Перемещение			
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	3300 / 2700 / 1000	4200 / 2700 / 1000
От торца шпинделя до пов-ти стола	мм	200-1200	
Расст. между колоннами	мм	2000	
Шпиндель (базовая комплектация)			
Конус шпинделя (прямой привод)	-	BT50 / SK50	
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	22/60	
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	22/45	
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	172/380	
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	140/286	
Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	
Подача			
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	20 / 20 / 20	15 / 20 / 20
Рабочая подача	мм/мин	1-12000	
Система смены инструмента			
Количество инструментов	шт.	40 / 60	
Макс. длина инструмента	мм	400	
Макс. диаметр инструмента	мм	ø125/ø250	
Макс. вес инструмента	кг	15	
Точность (VDI 3441, полное перемещение)			
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм	0,020/0,020/0,015	0,025/0,020/0,015
Повторяемость (без оптич. линеек)	мм	0,015/0,015/0,010	0,020/0,015/0,010
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм	0,015/0,015/0,010	0,020/0,015/0,010
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм	0,010/0,010/0,006	0,015/0,010/0,006
Размеры и вес			
Размеры	мм	9672x6300x5080	11692x6300x5300
Вес	кг	32000	39000

Конструктивные особенности

- ◆ Широкие колонны увеличивают площадь поверхности прилегания поперечной траверсы, тем самым снижается до минимума вибрация во время обработки.
- ◆ Направляющие качения роликового типа по всем осям способны выдержать высокие нагрузки.
- ◆ Увеличенное перемещение по оси Y в базовой комплектации (при использовании фрезерной головки 90°).
- ◆ Широкий выбор опциональных шпинделей для различных задач обработки.

Базовая комплектация

- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Два шнековых и один цепной конвейер для стружки
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции

- ◆ Мотор-шпиндель 12000 об/мин, HSK A100, 20/22.5 кВт, 298/346 Нм (SIEMENS)
- ◆ Мотор-шпиндель 18000 об/мин, HSK A63, 26/36 кВт, 124/176 Нм, АССИ на 60 позиций цепного типа (SIEMENS)
- ◆ Ручная угловая фрезерная головка 90°
- ◆ Система смены инструментов на 60 позиций цепного типа
- ◆ Система смены инструментов на 40 позиций цепного типа
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Шпиндель с ременным приводом и редуктором ZF
- ◆ Оптические линейки
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ



Технические характеристики		DM402813
Стол		
Размер стола	мм	4000 x 2400
Т-обр. паз (ширина x к-во x расст-е)	мм	28 x 11 x 200
Макс. нагрузка	кг	15000
Перемещение		
Перемещение по осям X/Y/Z	мм	4200 / 3300 / 1200
Расст. от торца шпинделя до пов-ти стола	мм	2500-1450
Расст. между колоннами	мм	2800
Шпиндель (базовая комплектация)		
Конус шпинделя (прямой привод)	-	BT50
Мощность двигателя (ЧПУ SIEMENS)	кВт	22/60
Мощность двигателя (ЧПУ FANUC)	кВт	22/45
Крутящий момент (ЧПУ SIEMENS)	нМ	172/380
Крутящий момент (ЧПУ FANUC)	нМ	140/286
Частота вращения шпинделя	об/мин	6000
Подача		
Быстрая подача по осям X/Y/Z	м/мин	12 / 15 / 20
Рабочая подача	мм/мин	1-12000
Система смены инструмента		
Количество инструментов	шт.	40/60
Макс. длина инструмента	мм	400
Макс. диаметр инструмента	мм	∅125/∅250
Макс. вес инструмента	кг	15
Точность [VDI 3441, полное перемещение]		
Точность позиционирования (без ОЛ)	мм	0,0025/0,020/0,015
Повторяемость (без оптич. линеек)	мм	0,020/0,015/0,010
Точность позиционирования (с ОЛ)	мм	0,020/0,015/0,010
Повторяемость (с оптич. линейками)	мм	0,020/0,010/0,006
Размеры и вес		
Размеры	мм	11980x651x5920
Вес	кг	50000

Базовая комплектация

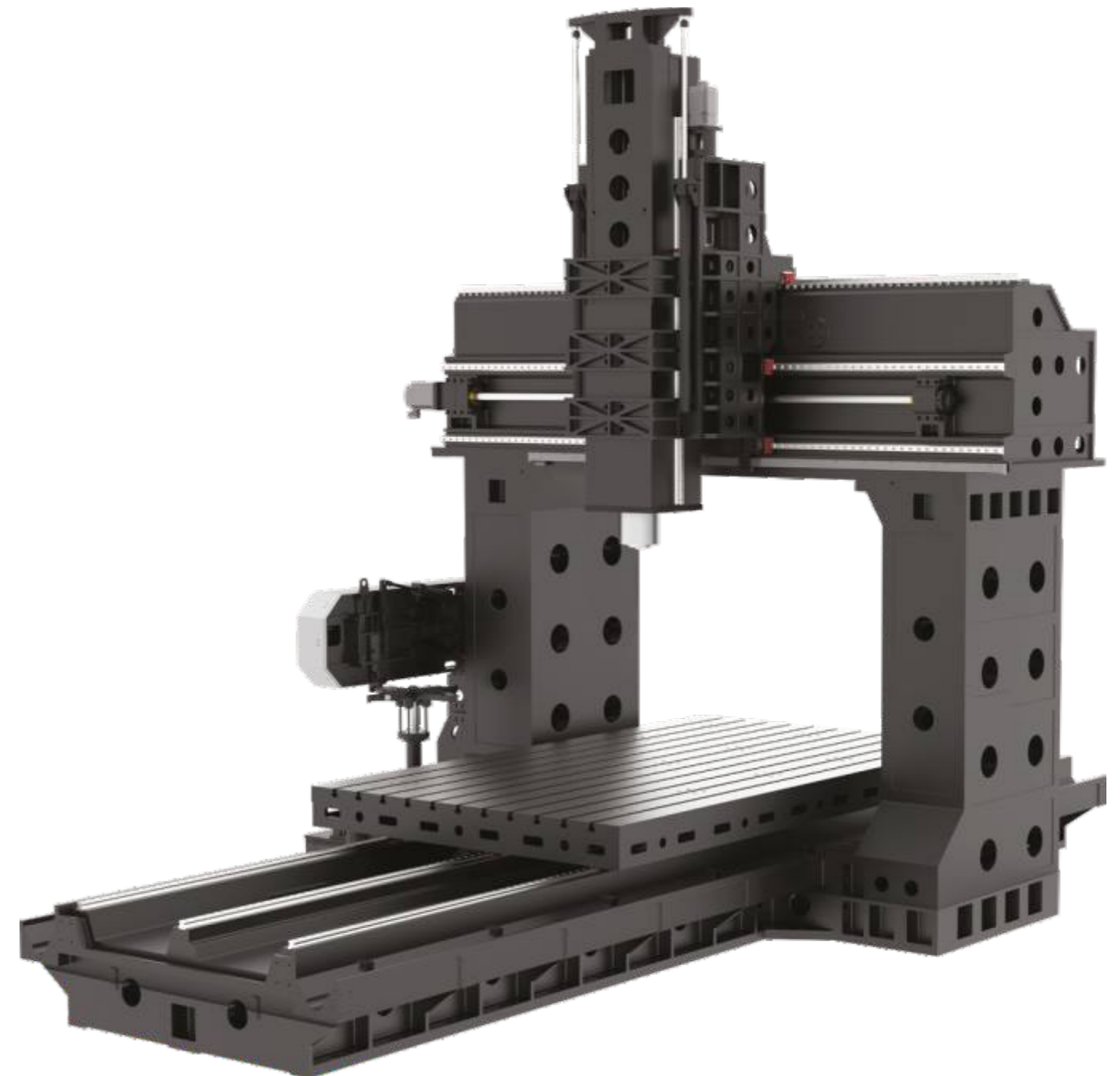
- ◆ Полностью закрытое ограждение рабочей зоны
- ◆ Шпиндель 6000 об/мин, ременный привод
- ◆ Станция охлаждения масла шпинделя
- ◆ Кондиционер электрошкафа
- ◆ Два шнековых и один цепной конвейер для стружки
- ◆ Жесткое резьбонарезание
- ◆ Ethernet, карта CF, интерфейс USB
- ◆ Автоматическая система смазки
- ◆ Система подачи СОЖ
- ◆ Освещение рабочей зоны
- ◆ Сигнальная лампа
- ◆ Портативный маховичок
- ◆ Ящик с инструментами
- ◆ Установочные болты и блоки
- ◆ Пистолет для подачи СОЖ
- ◆ Пневматический пистолет
- ◆ Руководство по эксплуатации

Опции





- ◆ Мотор-шпиндель 12000 об/мин, HSK A100, 20/22.5 кВт, 298/346 Нм (SIEMENS)
- ◆ Ручная угловая фрезерная головка 90°
- ◆ Система смены инструментов на 60 позиций цепного типа
- ◆ Система смены инструментов на 40 позиций цепного типа
- ◆ Система подачи СОЖ и воздуха через шпиндель
- ◆ Шпиндель с ременным приводом и редуктором
- ◆ Оптические линейки
- ◆ Дополнительный жесткий диск на 200 Гб для хранения программ

Конструктивные особенности

- ◆ Особо прочная и жесткая конструкция станка.
- ◆ Для обеспечения высоких динамических характеристик, по оси Z установлено две ШВП и два привода.
- ◆ Четыре направляющие качения по оси Z обеспечивают высочайшую точность позиционирования.
- ◆ Три направляющих качения по оси Y.
- ◆ Рабочий стол устанавливается на три направляющие качения.
- ◆ Широкие колонны увеличивают площадь поверхности прилегания поперечной траверсы, тем самым снижается до минимума вибрация во время обработки.
- ◆ Направляющие качения роликового типа по всем осям способны выдержать высокие нагрузки






ООО «Пумори-инжиниринг инвест»

-  Россия, 620085, Екатеринбург, улица Монтерская, 3, офис 105
-  +7 (343) 287-47-87
-  pr@pumori.ru
-  pumori-invest.ru




Evolution

Региональные представители




Москва и Центральный федеральный округ

-  Россия, 111141, Москва, 1-й проезд Перова Поля, 9, стр. 5 (9с5)
-  +7 (495) 909-20-88
-  pumori-moscow@pumori.ru

Новосибирск и Сибирский федеральный округ

-  Россия, 630132, Новосибирск, проспект Димитрова, 1, офис 409
-  +7 (383) 213-50-84 | +7 (913) 385-60-18
-  pumori-novosib@pumori.ru

Нижний Новгород и Приволжский федеральный округ

-  Россия, 603005, Нижний Новгород, улица Нартова, 6, пом. П1, офис 610
-  +7 (831) 217-93-77 | +7 (915) 930-38-06
-  pumori-volga@pumori.ru

Примечание

Приведенная в каталоге информация является справочной. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн или конструкцию изделия, улучшающие характеристики изделия, без предварительного уведомления.
