

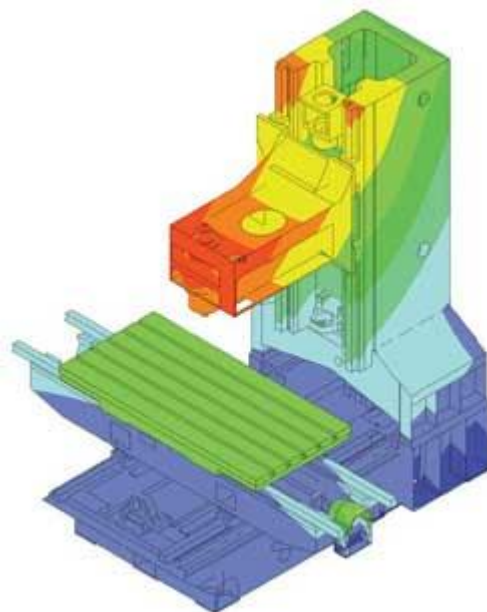
Производитель: ЗАО «НПП Станки и гибкие автоматические системы»



Основные структурные блоки (база, колонна, головка, салазки, рабочий стол) каждого станка **СИГАС** изготовлен из высоко прочного мелкозернистого литого чугуна. Высоко прочные направляющие, обеспечивают наивысшие жесткостные характеристики.

Особенности конструкции станков фирмы СИГАС

- Инжиниринговый принцип особенностей компьютерного проектирования (дизайн FEA) позволяет структурировать узлы станка таким образом, чтобы достичь наивысших жесткостных и динамических характеристик.
- Компьютерная симуляция показывает структурные прочностные характеристики каждого элемента станка, температурную устойчивость и динамику станка при определенных условиях работы.
- Литая чугунная станина обладает высокой стабильностью и жесткостью, а также оптимальными вибропоглощающими свойствами.
- Закрытая рабочая зона для защиты от СОЖ и стружки. Мощный главный привод с оптимальным крутящим моментом, обеспечивающий высокую скорость резания.
- Централизованная автоматическая система смазки надежно обеспечивает



подачу масла на направляющие станины и шариковинтовые пары(ШВП).

- Скорость работы смены инструмента 6 секунд.
- Биение шпинделя 0,005 мм.
Параллельность по осям на длине 300 мм $Z=0,01$ мм, $Y = 0,01$ мм, $X =0,01$ мм.
Перпендикулярность оси Y относительно оси $Z = 0,02$ мм (макс.).
Перпендикулярность оси X относительно оси $Y = 0,015$ мм (макс.).
- Точность позиционирования осей $\pm 0,005$ мм. Повторяемость позиционирования составляет $\pm 0,0025$ мм.
- Съёмный маховичок.
- Шнековый транспортер удаления стружки.
- Воздух для охлаждения поступает через сопла для хладагента.
- Подача СОЖ производится под высоким давлением через шпиндель.
- Разжим инструмента происходит от пневматического привода.

Все компоненты поставляются известными фирмами: приводы переменного тока с частотными преобразователями от Yaskawa-Omron (Япония), компоненты электрошкафов от Siemens (Германия), фильтры от Eppensteiner (Германия), программное обеспечение Ultimach (США), шпиндельный узел и ШВП Bosh (Германия).



Разрешенное давление в системе охлаждения достигает 20 Bar, это позволяет использовать в станках шпиндельные узлы с максимальным числом оборотов до 15000 об/мин.

Увеличенные скорости резания позволяет достичь наивысшего качества обрабатываемой детали.

Равномерное объемное охлаждение обрабатываемой детали и рабочего инструмента позволяет увеличить "стойкость" и тем самым уменьшить машинное время, т.е. повысить эффективность обработки.



Автоматическая смена инструмента.

Вертикально - фрезерные обрабатывающие центры СИГАС позволяют устранить вибрации даже при силовом резании. При стандартных оборотах шпинделя 12 000 об/мин качество обработки превосходит самых именитых конкурентов. Мощный шпиндельный узел ведущего мирового производителя IBAG Switzerland AG (см. диаграмму мощность/момент) позволяет работать на максимальных режимах резания. Большая масса фрезерных станков обеспечивает жесткость и долговечность. Высокая точность позиционирования в металлорежущих станках достигается благодаря использованию приводов Yaskawa Sigma II. Фрезерные трех координатные ОЦ СИГАС имеют широкие направляющие, что позволяет улучшить качество и точность станков. Механизм направляющих, система смазки, все передвигающиеся детали разработаны Rexroth STAR (Германия).

Обработка центр СИГАС BC76



Перемещение	
По оси X	610 мм
По оси Y	508 мм
По оси Z	610 мм
Двигатель шпинделя	
Мощность	9 кВт
Шпиндель	
Ход шпинделя	150-760 мм
Частота вращения шпинделя	12 000 об/мин
Крутящий момент шпинделя	95 (при 900 об/мин) Nm
Устройство смены инструмента	
Конус шпинделя по DIN 69871	SK 40
Число инструментов в магазине	24

Максимальный диаметр инструмента	80/120 мм
Максимальная длина инструмента	300 мм
Максимальный вес инструмента	7 кг
Точность позиционирования	± 0,005 мм
Повторяемость	± 0,0025 мм
Подача при резании	3,0 - 11 400 мм/мин
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	35/35/30 м/мин
Масса станка	4200 кг
Габариты станка (Д/Ш/В)	2180 x 3360 x 2800 мм