

# MetalCraft

Прямые поставки от производителя

VMC1160

OKADA

KENTURN

Честные цены | Наличие на складе

**VMC1160 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ ЦЕНТР С ЧПУ**  
Технико-коммерческое предложение

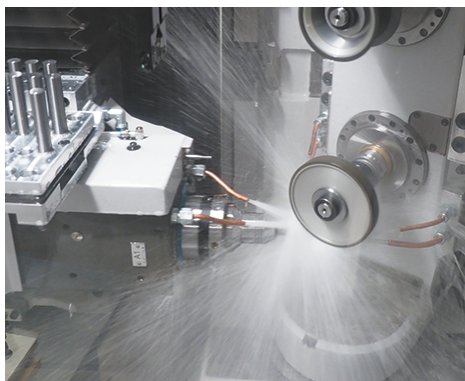
ООО ПО «Инсистенс» г. Екатеринбург ул. Благодатская, 76/К, офис 4  
Телефон: 8-800-550-21-96 E-mail: info@cncins.ru Сайт: cncins.ru

ООО ПО «Инсистенс» - отечественный производитель и поставщик металлорежущего инструмента, станочной оснастки. Часть продукции изготавливается на собственных производственных площадках, часть поставляется из-за рубежа (Китай, Тайвань, Южная Корея). Офис, склад и производственные площадки расположены в Екатеринбурге.

### Производим:

- Монолитный твердосплавный инструмент под брендом CNCINS (фрезы, сверла)
- Корпусные фрезы для высокопроизводительной обработки (аналог Kuosega (Япония), Tungaloy (Япония), Dormet Pramet (Англия/Чехия))
- Оснастку для токарных станков - кулачки, устройства для расточки, токарные втулки, стационарные инструментальные блоки типа «bolt on - BMT»

### Собственное производство



Твердосплавные фрезы



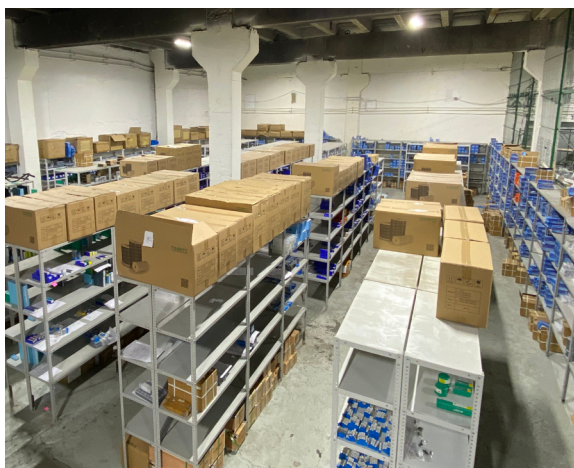
Корпусные фрезы



Контроль качества

### Поставляем:

- Различный металлорежущий инструмент: токарные державки, корпусные фрезы и сверла, твердосплавные пластины, метчики и плашки из быстрорежущей стали HSS-E
- Оснастку для токарных и фрезерных станков: упорные и вращающиеся центры, инструментальные блоки, переходные втулки, оправки, цанги, штревели, прецизионные тиски, расточные системы и т.д.
- Полотна для ленточнопильных станков по металлу
- Материалы и аксессуары для производства: твердосплавные столбики (заготовки), упаковка для инструмента различного типа
- Производственное оборудование: **обрабатывающие токарные центры**, шлифовальные станки с ЧПУ, лазерные маркировщики электроэрозионные станки (проволочно-вырезные, супердрели, экстракторы), резбонарезные манипуляторы, заточные станки.



Практически вся номенклатура, поставляемая компанией, активно используется на собственных производственных площадках. Именно поэтому мы предлагаем продукцию высокого качества, проверенного и подтвержденного нами лично.

Предлагаемая продукция постоянно поддерживается в наличии на складе и позволяет нам закрывать потребности наших заказчиков **здесь и сейчас**. На сегодняшний день наш склад является самым крупным в Уральском регионе и одним из крупнейших в России.

# VMC1160 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ ЦЕНТР С ЧПУ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вертикальный фрезерный центр с ЧПУ MetalCraft VMC1160 применяется для комплексной обработки детали и позволяет эффективно решить широкий спектр задач: фрезерование, сверление, нарезание резьбы, развертывание отверстий, зенкерование, растачивание. Станки данной серии широко используется для изготовления пресс-форм, в инструментальном производстве, автомобильной промышленности, машиностроении и других отраслях.

Шпиндель BT40  
(11/15 кВт, 12000 об/мин)



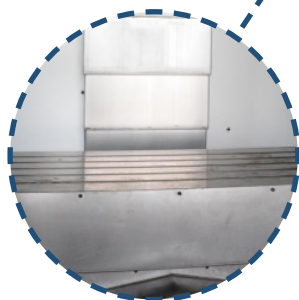
Система подачи СОЖ  
через шпиндель (30 бар)



Автоматическая смена  
инструмента (24 позиции)



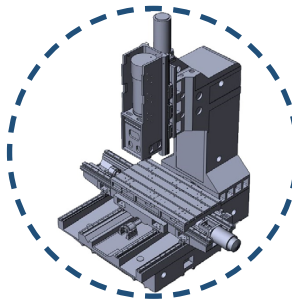
Трехцветный индикатор  
состояния



Рабочий стол 1000x550 мм



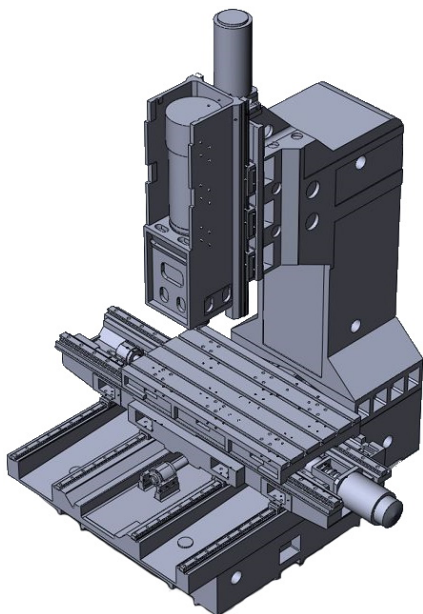
Система управления  
Siemens 828D



Станина из серого чугуна  
(Mehanit)



Кондиционер  
электрошкафа



### 1. Цельнолитая чугунная станина

В станках серии VMC1160 используется цельнолитая станина из серого чугуна марки **Mehanit**, которая отличается высокой прочностью. Все элементы станины рассчитаны методом конечных элементов (FEA), для устранения их перекоса и увеличения демпфирующих свойств. Непосредственно перед обработкой станина проходит несколько этапов старения. Кроме этого все литые детали станины и колонна усилены ребрами жесткости и проходят испытания на устойчивость, термостабильность.

### 2. Линейные направляющие

В данной линейке оборудования используются передовые разработки современного станкостроения. Линейные направляющие качения роликового типа **HIWIN / PMI** (Тайвань) выполняют перемещение по осям X/Y/Z с высокой точностью и скоростью.

### 3. Высокоскоростной шпиндель

Во фрезерные центры VMC1160 устанавливается шпиндель повышенной жесткости с двигателем Siemens (мощность 11/15 кВт, максимальная скорость вращения 12000 об/мин). Шпиндель оснащен системой масляного охлаждения, которая защищает его от перегрева даже в условиях длительной эксплуатации и максимальных режимах резания.



### 4. Система подачи СОЖ через шпиндель

Система подачи СОЖ через шпиндель под высоким давлением (30 бар) входит в стандартную комплектацию станков VMC1160. Дополнительное направление СОЖ в данном случае обеспечивает стабильное качество обработки и повышает стойкость металлорежущего инструмента. Кроме этого система позволяет улучшить качество обработки конкретных операций, например, при сверлении отверстий глубиной более 3xD.



### 5. Автоматическая смена инструмента

Фрезерный центр модели VMC1160 оснащается инструментальным магазином **OKADA** (Тайвань) для эффективной и высокопроизводительной обработки:

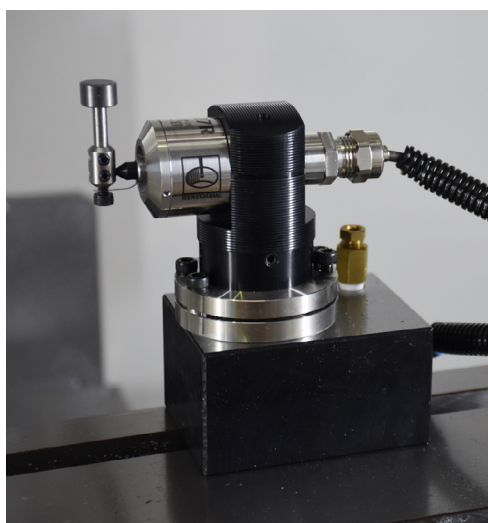
- Вместимость: 24 позиции
- Максимальный диаметр инструмента при полной загрузке магазина:  $\Phi 76$  мм
- Максимальный диаметр инструмента при частичной загрузке магазина:  $\Phi 150$  мм
- Максимальная длина инструмента: 300 мм
- Скорость замены: 2 секунды
- Максимальный вес инструмента: 8 кг

Непосредственно перед заменой инструмента автоматически производится обдув конуса шпинделя.

## 6. Система ЧПУ

Фрезерные обрабатывающие центры станки VMC1160 оснащены системой управления **Siemens 828D** (Германия), которая отличается широкими возможностями программирования и имеет свои особенности.

**Siemens 828D** оснащена мощным процессором, который обеспечивает высокую скорость обработки данных и быструю реакцию на команды оператора. На передней панели, изготовленной из износостойкого пластика, расположен USB порт для обмена данными. Клавишу панели покрыты пленкой, обеспечивая водонепроницаемость оборудования.



## 7. Измерительные системы Renishaw

Для повышения эффективности и качества обработки в станках серии VMC1160 применяется измерительный инструмент бренда **Renishaw** (Великобритания). Производитель **Renishaw** является признанным мировым лидером по разработке и производству прецизионных датчиков и систем контроля. В стандартную комплектацию станков VMC1160 входит контактный датчик **TS27R**, который используется для наладки инструмента на обрабатывающих центрах с ЧПУ. Для измерения длины инструмента и обнаружения его поломки инструмент подводится к щупу датчика в направлении оси Z. Настройка вращающегося инструмента для установки коррекции на радиус производится по осям X и Y. Регулировочные винты позволяют отъюстировать щуп по осям станка.



Технические характеристики	
Параметры	Значение
Модель станка	VMC1160
Торговая марка	MetalCraft
Система управления	Siemens828D
Перемещения	
Ход по оси X / Z / Y, мм	1100 / 600 / 600
Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	2.9 / 2.9 / 3.6
Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	36 / 36 / 24
Крутящий момент, Нм	20 / 20 / 20
Расстояние от торца шпинделя до поверхности рабочего стола, мм	120 - 720
Точность позиционирования, мм	±0.006
Точность повторяемости, мм	±0.004
Рабочий стол	
Размер стола, мм	1200 x 600
Т-образный паз (ширина / № / расстояние), мм	18 / 5 / 100
Максимальный вес заготовки, кг	800
Шпиндель	
Тип привода шпинделя	Прямой
Конус шпинделя	BT40
Мощность двигателя шпинделя кВт	11
Скорость вращения шпинделя, об/мин	12000
Автоматическая смена инструмента	
Количество инструментов	24
Максимальный диаметр инструмента, мм	Ø76 / Ø150
Максимальный длина инструмента, мм	300
Время смены инструмента, сек	2
Максимальный вес инструмента, кг	8
Общие сведения	
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	3205 x 2605 x 2800
Масса станка, кг	6500

Стандартная комплектация		
№ п/п	Наименование	Описание
1	Станок с системой управления	Siemens 828D (Германия)
2	Сервопривод X / Y / Z	2.9 / 2.9 / 3.6 кВт Siemens 828D (Германия)
3	Двигатель шпинделя	11 кВт Siemens 828D (Германия)
4	Шпиндель	Kenturn (Тайвань) / BT40 12000 об/мин (прямой привод)
5	Масляное охлаждение шпинделя	1 шт.
6	Система подачи СОЖ через шпиндель (30 бар)	1 комп.
7	Система автоматической смены инструмента	Okada (Тайвань)
8	Пистолет для подачи СОЖ	1 шт.
9	Пневматический пистолет	1 шт.
10	Подшипники винтовой пары по осям X / Z / Y	NSK (Япония)
11	Роликовые линейные направляющие по осям X / Z / Y	HIWIN / PMI (Тайвань)
12	Шарико-винтовая передача по осям X / Z / Y	HIWIN / PMI (Тайвань)
13	Пневматическая система	SMC (Япония)
14	Кондиционер электрошкафа	1 шт.
15	Электрическая распределительная система	Schneider (Франция)
16	Светодиодное рабочее освещение	1 шт.
17	Трехцветный индикатор состояния	1 шт.
18	Система удаления стружки конвейерного типа	1 комп.
19	Ящик с установочным инструментом	1 комп.
20	Маслоотделитель	1 шт.
21	Датчик измерения инструмента Renishaw TS27R	1 шт.
22	Система измерения деталей Renishaw OMP	1 шт.
23	Инструкция по эксплуатации (EN)	1 шт.
Цена, USD с НДС*		98 052,00

\* В указанную стоимость дополнительно включены: доставка оборудования, шеф-монтаж, пуско-наладочные работы, обучение специалистов заказчика.

№	Артикул	Наименование	Кол-во	Цена с НДС, USD
1	VMC1160	Вертикальный фрезерный центр с ЧПУ, доставка Оборудования, шеф-монтажные работы, пуско-наладочные работы, проведение инструктажа специалистов Конечного пользователя	1 шт.	98 052,00

- Год изготовления оборудования: 2023
- Страна-производитель: Китай
- Адрес осмотра и отгрузки: г. Екатеринбург, ул. Благодатская, 76

#### Порядок оплаты

- Предоплата в размере 50% в течение 5 рабочих дней после подписания договора
- Промежуточный платеж в размере 40% в течение 5 рабочих дней после уведомления о готовности оборудования к отгрузке с завода-изготовителя
- Окончательный расчет в размере 10% в течение 5 рабочих дней после подписания акта ввода оборудования в эксплуатацию

#### Стоимость и сроки монтажных, пуско-наладочных работ

Монтажные и пуско-наладочные работы включены в стоимость оборудования. Все работы выполняются в течение 3 рабочих дней:

- 1 день: монтаж оборудования
- 2 день: запуск
- 3 день: обучение специалистов

#### Срок поставки

При наличии оборудования на складе готовность к отгрузке составляет до 7 рабочих дней после получения предоплаты. Информацию по наличию просим уточнять у менеджеров отдела продаж.

#### Условия поставки

Отгрузка со склада в г. Екатеринбург.

#### Стоимость доставки

Доставка включена в стоимость оборудования.

