

MetalCraft



Прямые поставки от производителя

VM855

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ ЦЕНТР С ЧПУ

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Вертикальный фрезерный центр с ЧПУ MetalCraft VM855 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.

Автоматическая смена инструмента (24 позиции)



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



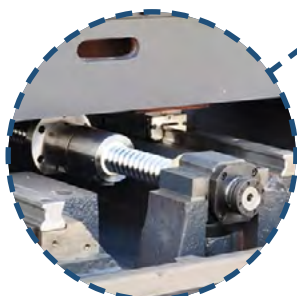
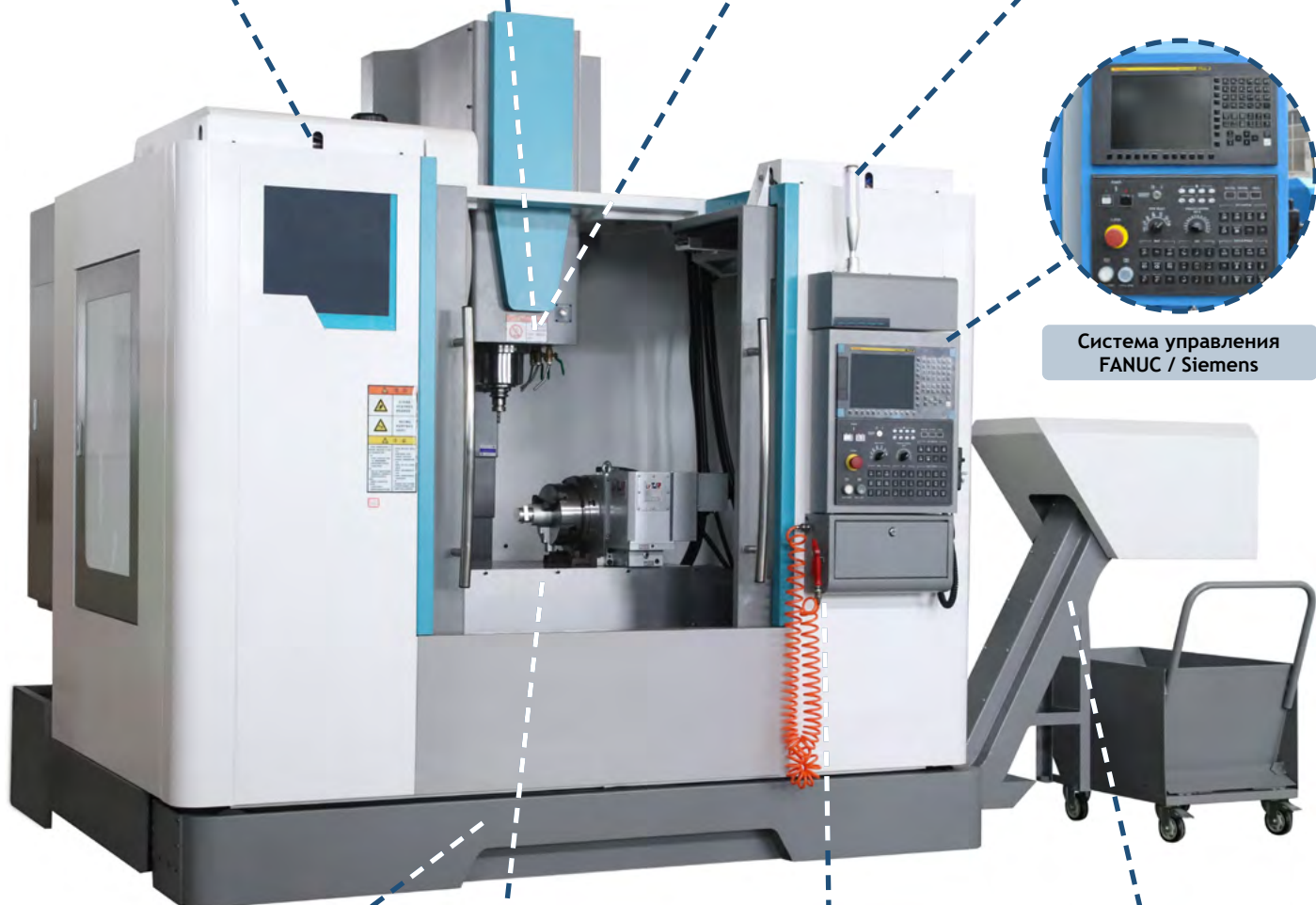
Система подачи СОЖ через шпиндель (30 бар)



Трехцветный индикатор состояния



Система управления FANUC / Siemens



Станина из серого чугуна (Mehanit)



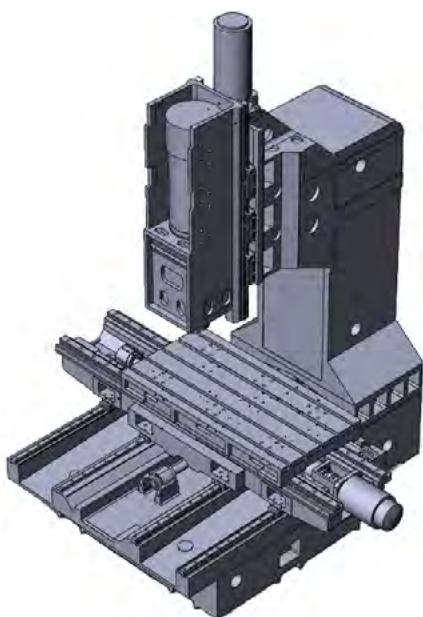
Рабочий стол 1000x550 мм



Пневматический пистолет



Конвейер для удаления стружки



1. Цельнолитая чугунная станина

В станках серии VM855 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 FANUC / Siemens

Во фрезерные центры VM855 устанавливается шпиндель повышенной жесткости с двигателем **FANUC** или **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 VM855. 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 VM855 оснащается инструментальным магазином **OKADA** (Тайвань) для эффективной и высокопроизводительной обработки:

- Вместимость: 24 позиции
- Максимальный диаметр инструмента при полной загрузке магазина: $\Phi 78$ мм
- Максимальный диаметр инструмента при частичной загрузке магазина: $\Phi 120$ мм
- Скорость замены: 2 секунды
- Максимальный вес инструмента: 8 кг

Непосредственно перед заменой инструмента автоматически производится обдув конуса шпинделя.

6. Система ЧПУ

В зависимости от спецификации станки VM855 выпускаются с системой управления FANUC 0i-MF(5) Plus (Япония) или Siemens 828D (Германия). Каждая из этих систем отличается широкими возможностями программирования и имеет свои особенности.



FANUC 0i-MF(5) Plus



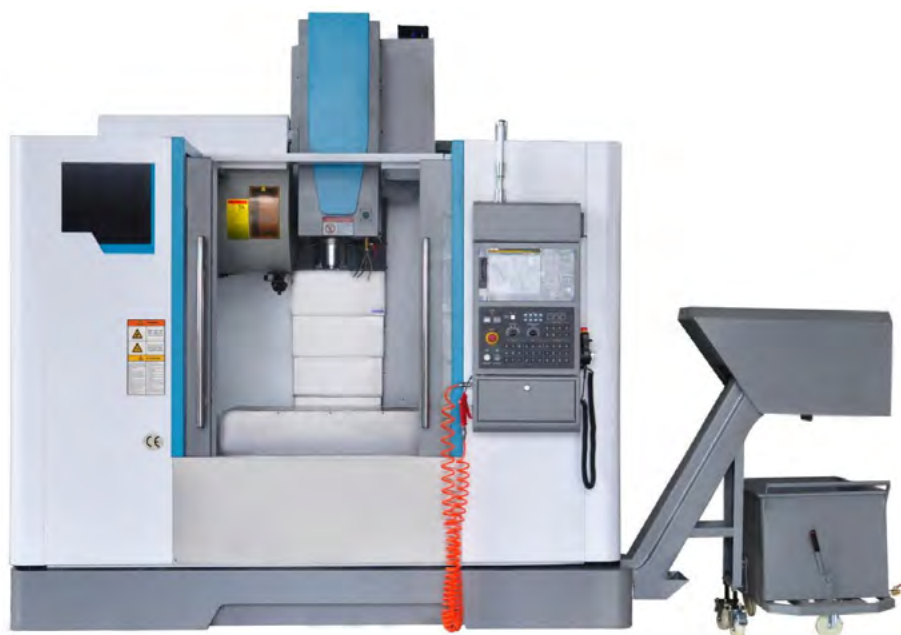
Siemens 828D

- **FANUC 0i-MF(5) Plus** является наиболее распространенной в России системой управления. К преимуществам системы можно отнести удобный интерфейс, качество исполнения, простота программирования.
- **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. Система поддерживает программное обеспечение Shopmill.

7. Измерительные системы Renishaw

Для повышения эффективности и качества обработки в станках серии VM855 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 VM855 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. Наладка 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	VM855	
Торговая марка	MetalCraft	
Система управления*	FANUC Oi-TF Plus / Siemens828D	
Перемещения		
Ход по оси X / Z / Y, мм	800 / 550 / 550	
Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 3 / 3	
Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	48 / 48 / 48	
Крутящий момент, Нм	20 / 20 / 20	
Расстояние от центра шпинделя до колонны, мм	595	
Расстояние от торца шпинделя до поверхности рабочего стола, мм	120 - 670	
Точность позиционирования, мм	±0.006 / ±0.008	
Повторяемость, мм	±0.004	
Рабочий стол		
Размер стола, мм	1000 x 500	
Т-образный паз (ширина / № / расстояние), мм	18 / 5 / 90	
Максимальный вес заготовки, кг	800	
Шпиндель		
Тип привода шпинделя	Прямой	
Конус шпинделя	BT40	
Мощность двигателя шпинделя кВт	11 / 15	
Скорость вращения шпинделя, об/мин	12000	
Автоматическая смена инструмента		
Количество инструментов	24	
Максимальный диаметр инструмента, мм	Ø78 / Ø120	
Время смены инструмента, сек	2	
Максимальный вес инструмента, кг	8	
Общие сведения		
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	3900 x 2270 x 2550	
Габаритные размеры станка в упаковке (Д x Ш x В), мм	4050 x 2300 x 2580	
Масса станка, кг	5250	

* Зависит от спецификации.

Стандартная комплектация				
№ п/п	Наименование	Модель		
		VM855-1	VM855-2	VM855-3
1	Система управления	FANUC Oi-MF(5) Plus (Япония)	Siemens 828D (Германия)	Siemens 828D (Германия)
2	Программное обеспечение Shopmill	-	1 шт.	1 шт.
3	Сервопривод X / Y / Z	3 / 3 / 3 кВт FANUC (Япония)	3 / 3 / 3 кВт Siemens (Германия)	3 / 3 / 3 кВт Siemens (Германия)
4	Двигатель шпинделя	11 / 15 кВт FANUC (Япония)	11 / 15 кВт Siemens (Германия)	11 / 15 кВт Siemens (Германия)
5	Шпиндель	BT40 12000 об/мин (прямой привод)	BT40 12000 об/мин (прямой привод)	BT40 12000 об/мин (прямой привод)
6	Масляное охлаждение шпинделя	1 шт.	1 шт.	1 шт.
7	Система автоматической смены инструмента	24 позиции (Тайвань)	24 позиции (Тайвань)	24 позиции (Тайвань)
8	Пистолет для подачи СОЖ	1 шт.	1 шт.	1 шт.
9	Пневматический пистолет	1 шт.	1 шт.	1 шт.
10	Подшипники винтовой пары по осям X / Z / Y	NSK (Япония)	NSK (Япония)	NSK (Япония)
11	Роликовые линейные направляющие по осям X / Z / Y	HIWIN / PMI (Тайвань)	HIWIN / PMI (Тайвань)	HIWIN / PMI (Тайвань)
12	Шарико-винтовая передача по осям X / Z / Y	HIWIN / PMI (Тайвань)	HIWIN / PMI (Тайвань)	HIWIN / PMI (Тайвань)
13	Пневматическая система	SMC (Япония)	SMC (Япония)	SMC (Япония)
14	Трансформатор	Schneider / Siemens (Франция / Германия)	Schneider / Siemens (Франция / Германия)	Schneider / Siemens (Франция / Германия)
15	Светодиодное рабочее освещение	1 шт.	1 шт.	1 шт.
16	Трехцветный индикатор состояния	1 шт.	1 шт.	1 шт.
17	Автоматический конвейер для стружки	1 комп.	1 комп.	1 комп.
18	Ящик с установочным инструментом	1 комп.	1 комп.	1 комп.
Дополнительные опции				
19	Система подачи СОЖ через шпиндель (30 бар)	1 комп.	1 комп.	1 комп.
20	Кондиционер электрошкафа	1 шт.	1 шт.	1 шт.
21	Маслоотделитель (сепаратор СОЖ)	1 шт.	1 шт.	1 шт.
22	Датчик измерения инструмента Renishaw TS27R	1 шт.	1 шт.	1 шт.
23	Система измерения детали Renishaw OMP	-	-	1 шт.