

Diapazon

EASTEX GROUP

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



Diapazon

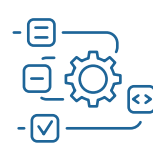
EASTEX GROUP

О бренде Diapazon

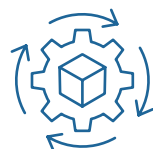
Diapazon родился в 2014 году, на тот момент сотрудники компании, уже имея за плечами более 10 лет опыта продажи, настройки и обслуживания китайских станков в России, увидели потенциал для создания специализированного оборудования, адаптированного под условия эксплуатации и потребности российских потребителей. Для бренда Diapazon стояла задача закрыть эту потребность в области традиционно сложных, высокоточных производственных направлений, с высокими требованиями к качеству и надежности оборудования. На сегодняшний день, под брендом Diapazon собраны станки от нескольких ведущих китайских заводов, была проведена глубокая инженерная работа по доработке комплектующих и адаптации выпускаемого оборудования. Сегодня Diapazon – это современное, качественное оборудование для обработки металла, а также полный перечень сопутствующих услуг:



ПОДБОР



ВВОД
В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



ОБСЛУЖИВАНИЕ



ГАРАНТИЯ



ЗАПЧАСТИ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ
ОБЛАСТЬ



ТЯЖЕЛАЯ ТЕХНИКА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
МАШИНЫ



МАШИНЫ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ОСНАСТКА



АВТОМОБИЛЬНАЯ
ОБЛАСТЬ

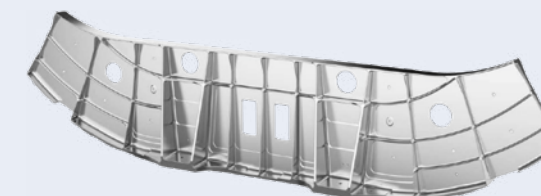
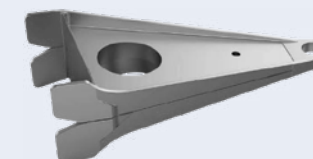
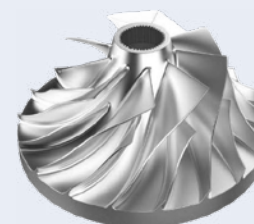
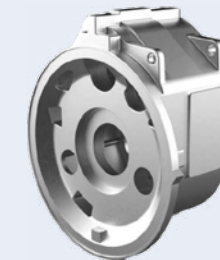
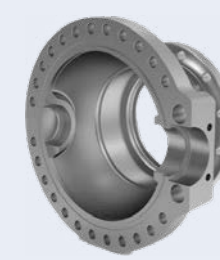
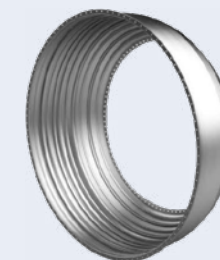
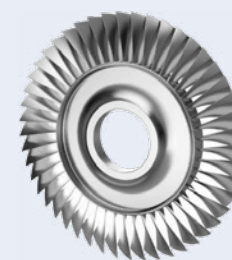


ЭНЕРГЕТИКА
НЕФТЕГАЗОВАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ПРОМЫШЛЕННЫЕ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

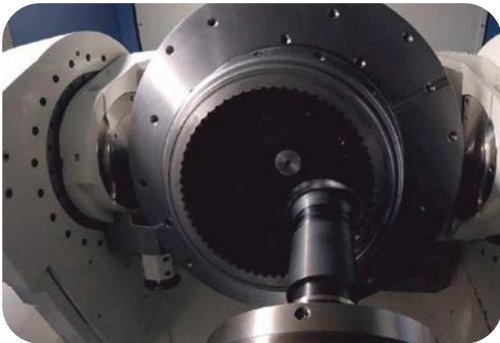
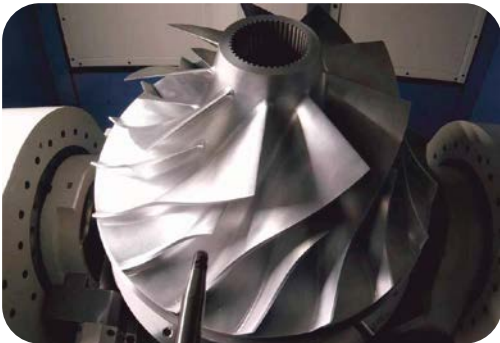
ПРИМЕРЫ ИЗГОТАВЛИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ





		4-осевая	5-осевая	многозадачная
Рабочая зона				
Ход по оси X	[мм]	800	800	800
Ход по оси Y	[мм]	800	800	800
Ход по оси Z	[мм]	800	800	800
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	8	8	8
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	75	75	75
Спутник				
Вариант 1	[мм]	500 x 500	500 x 500	500 x 500
Вариант 2	[мм]	500 x 630	500 x 630	500 x 630
Вариант 3 ²	[мм]	-	-	Ø 630
Поворотный стол (ось B)				
Макс. частота вращения	[об/мин]	100	100	100/1 200
5-я ось (ось A)				
Тип		-	Наклонный стол	Наклонный стол
Макс. скорость наклона	[об/мин]	-	40	40
Угол наклона	[градусы]	-	140 (+35/-105)	140 (+35/-105)
Точность				
Линейные оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	(мкм)	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Круговые оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел				
Конус инструмента		HSK-A / ISO	HSK-A / ISO	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	10 000–30 000	10 000–30 000	10 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	120	120	120
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	320	320	320
Инструментальный магазин				
Вместимость (не более)	[шт.]	80 (500+)	80 (500+)	80 (500+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	25	25	25
Макс. длина (не более)	[мм]	500	500	500
Макс. диаметр (не более) ⁴	[мм]	300	300	300
Сведения о станке				
Ориентировочная площадь занимаемой поверхности	[м2]	20 ⁵	20 ⁵	20 ⁵
Ориентировочный вес	[кг]	14 500 ⁵	14 500 ⁵	14 500 ⁵
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС		

DIAPAZON HMC-1000



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HMC-1000

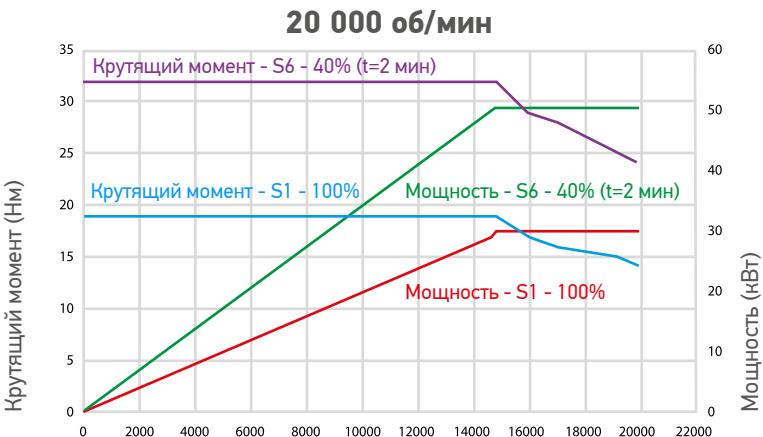
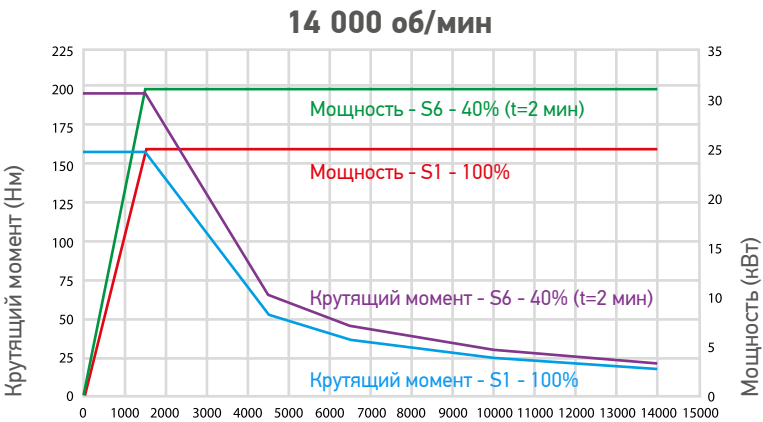
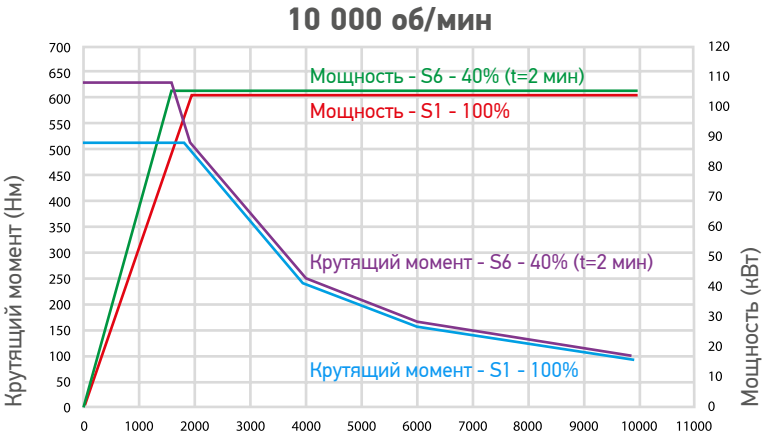
		4-осевая	5-осевая	многозадачная
Рабочая зона				
Ход по оси X	[мм]	1 000	1 000	1 000
Ход по оси Y	[мм]	1 000	1 000	1 000
Ход по оси Z	[мм]	1 100	1 000	1 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	10	10	10
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	75	75	75
Спутник				
Вариант 1	[мм]	630 x 630	630 x 630	630 x 630
Вариант 2	[мм]	630 x 800	630 x 800	630 x 800
Вариант 3 ²	[мм]	-	-	Ø 800
Поворотный стол (ось B)				
Макс. частота вращения	[об/мин]	100	100	100 / 800 ³
5-я ось (ось A)				
Тип		-	Наклонный стол	Наклонный стол
Макс. скорость наклона	[об/мин]	-	40	40
Угол наклона	[градусы]	-	145 (+25/-120)	145 (+25/-120)
Точность				
Линейные оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	(мкм)	4/3/3	4/3/3	4/3/3
Круговые оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел				
Конус инструмента		HSK-A / ISO	HSK-A / ISO	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	8 000–30 000	8 000–30 000	8 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	120	120	120
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	541	541	541
Инструментальный магазин				
Вместимость (не более)	[шт.]	80 (500+)	80 (500+)	80 (500+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	25	25	25
Макс. длина (не более)	[мм]	600	600	600
Макс. диаметр (не более) ⁴	[мм]	320	320	320
Сведения о станке				
Ориентировочная площадь занимаемой поверхности	[м2]	23 ⁵	23 ⁵	23 ⁵
Ориентировочный вес	[кг]	24 000 ⁵	24 000 ⁵	24 000 ⁵
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС		



		4-осевая	5-осевая	многозадачная
Рабочая зона				
Ход по оси X	[мм]	1 200	1 200	1 200
Ход по оси Y	[мм]	1 000	1 000	1 000
Ход по оси Z	[мм]	1 100	1 000	1 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	12	12	12
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	75	75	75
Спутник				
Вариант 1	[мм]	630 x 630	630 x 630	630 x 630
Вариант 2	[мм]	630 x 800	630 x 800	630 x 800
Вариант 3 ²	[мм]	-	-	Ø 800
Поворотный стол (ось B)				
Макс. частота вращения	[об/мин]	100	100	100 / 800 ³
5-я ось (ось A)				
Тип		-	Наклонный стол	Наклонный стол
Макс. скорость наклона	[об/мин]	-	40	40
Угол наклона	[градусы]	-	145 (+25/-120)	145 (+25/-120)
Точность				
Линейные оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	4/3/3	4/3/3	4/3/3
Круговые оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел				
Конус инструмента		HSK-A / ISO	HSK-A / ISO	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	8 000–30 000	8 000–30 000	8 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	120	120	120
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	541	541	541
Инструментальный магазин				
Вместимость (не более)	[шт.]	80 (500+)	80 (500+)	80 (500+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	25	25	25
Макс. длина (не более)	[мм]	600	600	600
Макс. диаметр (не более) ⁴	[мм]	320	320	320
Сведения о станке				
Ориентировочная площадь занимаемой поверхности	[м2]	33 ⁵	33 ⁵	33 ⁵
Ориентировочный вес	[кг]	29 500 ⁵	29 500 ⁵	29 500 ⁵
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС		

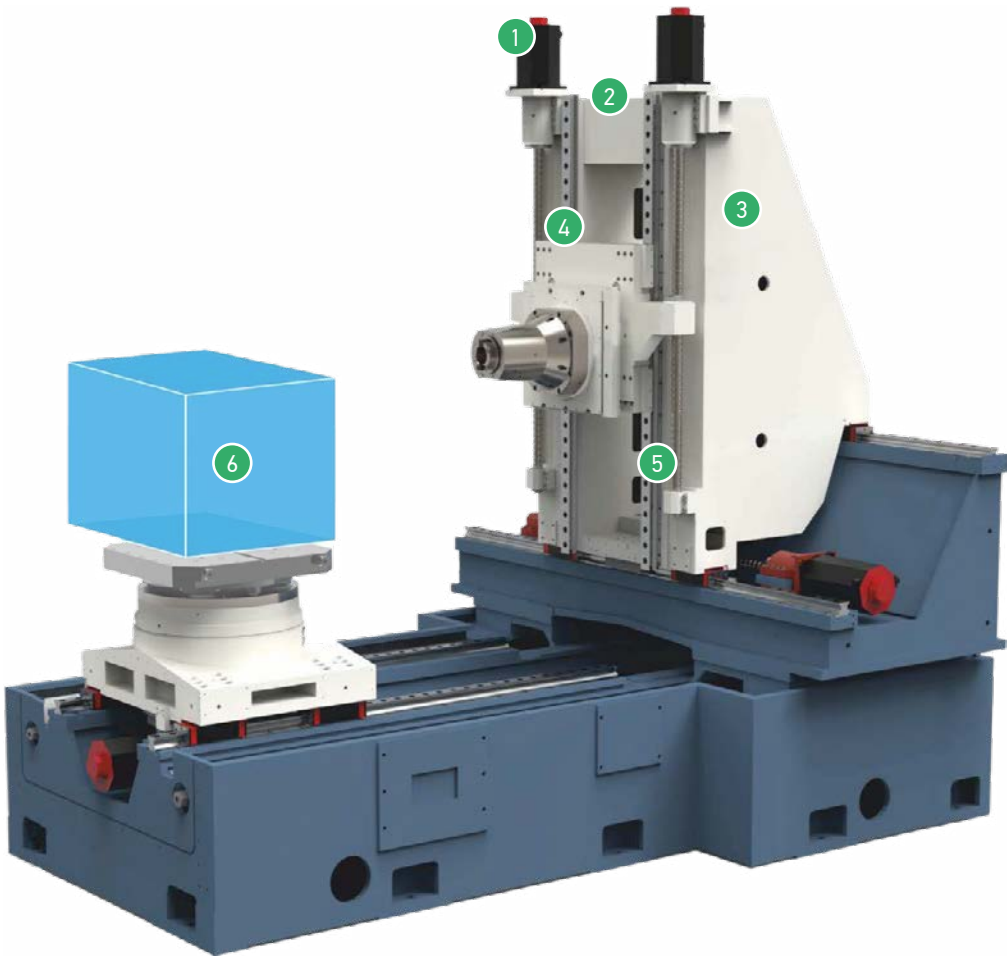
ВЫБОР ШПИНДЕЛЯ

Интерфейсы: ISO 40–50, HSK A63-100, CAPTO C6–C8



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

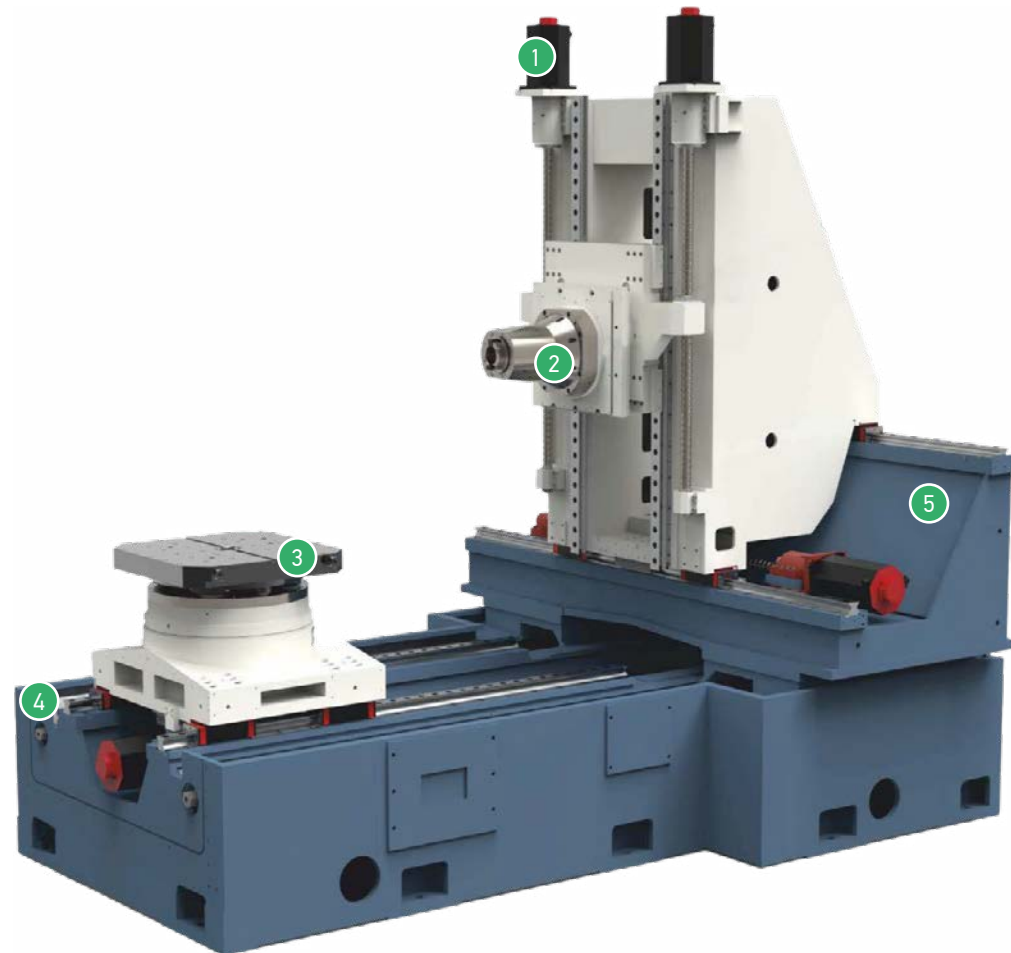
- 1 Двойной винт ШПВ по оси Y с портальной конструкцией и оптимизированной термической симметрией
- 2 Система возобновляемой фильтрации и гидравлическая схема: более легкое техническое обслуживание и повышенный КПД
- 3 25%-ое сокращение занимаемой поверхности (многоспутниковая версия)
- 4 Увеличение ускорения линейных осей на 35% (7м/с² по всем осям)
- 5 Увеличение скорости быстрой подачи на 20% (75м/мин по всем осям)
- 5 Увеличение загружаемой на спутник массы на 50%



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

4-осевое исполнение

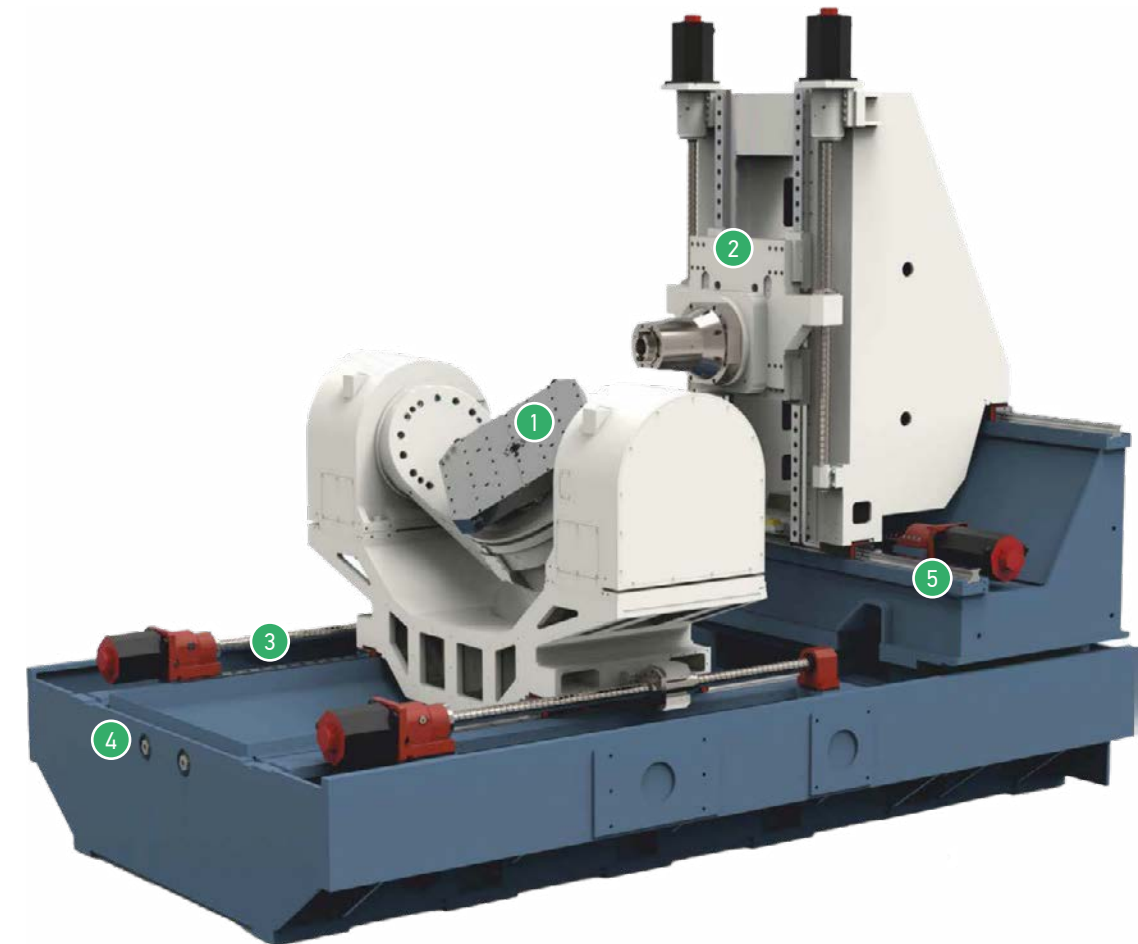
- 1 Высокие динамические характеристики благодаря спаренным двигателям на оси Y
- 2 Оптимизированная доступность к рабочей зоне благодаря шпинделям компактной формы
- 3 Поворотные столы с моментными двигателями непрерывного действия
- 4 Двойные боковые каналы для удаления стружки
- 5 Максимальная масса обрабатываемой детали до 2500кг (однопутниковая версия)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

5-осевое исполнение

- 1 Высокие динамические характеристики благодаря спаренным моментным двигателям, установленным в заплечиках
- 2 Наклонный стол позволяет использовать более короткие инструменты с пониженным риском вибрации
- 3 Спаренный двигатель или винт на осях Y и Z
- 4 Широкий центральный канал для удаления стружки (оптимизированный в том числе и для длинной токарной стружки)
- 5 Высокая жесткость против напряжений, воздействующих на конструкцию при механической обработке, благодаря разным уровням направляющих оси X (также и для 4-осевой версии)

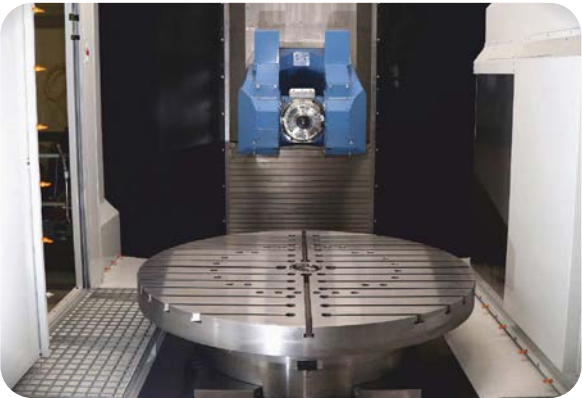


ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

	HMC-800		HMC-1000		HMC-1200	
	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.
ДОСТУПНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ						
Поворотный стол непрерывного действия (ось В) с передачей от моментного двигателя	○	-	○	-	○	-
Наклонный стол для операции фрезерования с передачей от спаренного моментного двигателя	-	●	-	●	-	●
Наклонный стол для операции фрезерования и токарной обработки с передачей от спаренного моментного двигателя	-	○	-	○	-	○
Функция шлифования с правой шлифовального круга в рабочей зоне	○	○	○	○	○	○
ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ						
Электрошпиндель HSK-A63, 14 000 об/мин, 25 кВт (S1), 159 Нм (S1)	●	●	○	○	○	○
Электрошпиндель HSK-A100 14 000 об/мин, 45 кВт (S1), 276 Нм (S1)	○	○	●	●	●	●
Другие доступные конусы инструментов: ISO40 – ISO50 – CAPTO C6 – CAPTO C8	○	○	○	○	○	○
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЯ						
Охлаждение шпинделя	●	●	●	●	●	●
Компенсация удлинения шпинделя	●	●	●	●	●	●
Подшипники с переменным предварительным нагружением	●	●	●	●	●	●
Система проверки вибрации шпинделя (VIBROCONTROL)	●	●	●	●	●	●
Упорный блок MCM STOP-BLOCK для угловых головок	○	○	○	○	○	○
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МАГАЗИН						
Боковой инструментальный магазин, 1 модуль, 3 уровня: 176 инструментов HSK100, 343 инструмента HSK63	●	●	●	●	●	●
Дополнительные модули и уровни: до 692 инструментов HSK100, до 1354 инструментов HSK63	○	○	○	○	○	○
Станция инструментов для загрузки-выгрузки спереди	○	○	○	○	○	○
Станция инструментов для загрузки-выгрузки сзади	○	○	○	○	○	○
Система радиочастотной идентификации Balluff – тип M	○	○	○	○	○	○
Терминал jTERM 2.0 для загрузки-выгрузки инструментов	○	○	○	○	○	○
АВТОМАТИЗАЦИЯ						
Двухспутниковое исполнение станка	●	●	●	●	●	●
Однospутниковое исполнение станка, исполнение станка с ГПС	○	○	○	○	○	○
Многоспутниковая система MP7 с двухспутниковым манипулятором – 1 станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○
Многоспутниковая система MP9 с двухспутниковым манипулятором – 1 станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○
Многоспутниковая система MP15 с двухспутниковым манипулятором – 1 станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○
Дополнительная станция загрузки-выгрузки обрабатываемой детали	○	○	○	○	○	○
Дополнительная механизированная станция загрузки-выгрузки обрабатываемой детали	○	○	○	○	○	○
Высокоточная (20 мкм) дополнительная механизированная станция загрузки-выгрузки обрабатываемой детали	○	○	○	○	○	○
ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО (ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ, ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ)						
Гидравлическое соединение на поворотном столе – 2 или 4 линии	○	○	○	○	○	○
Предварительное расположение для вакуумного зажимного устройства на поворотном столе	○	○	○	○	○	○

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

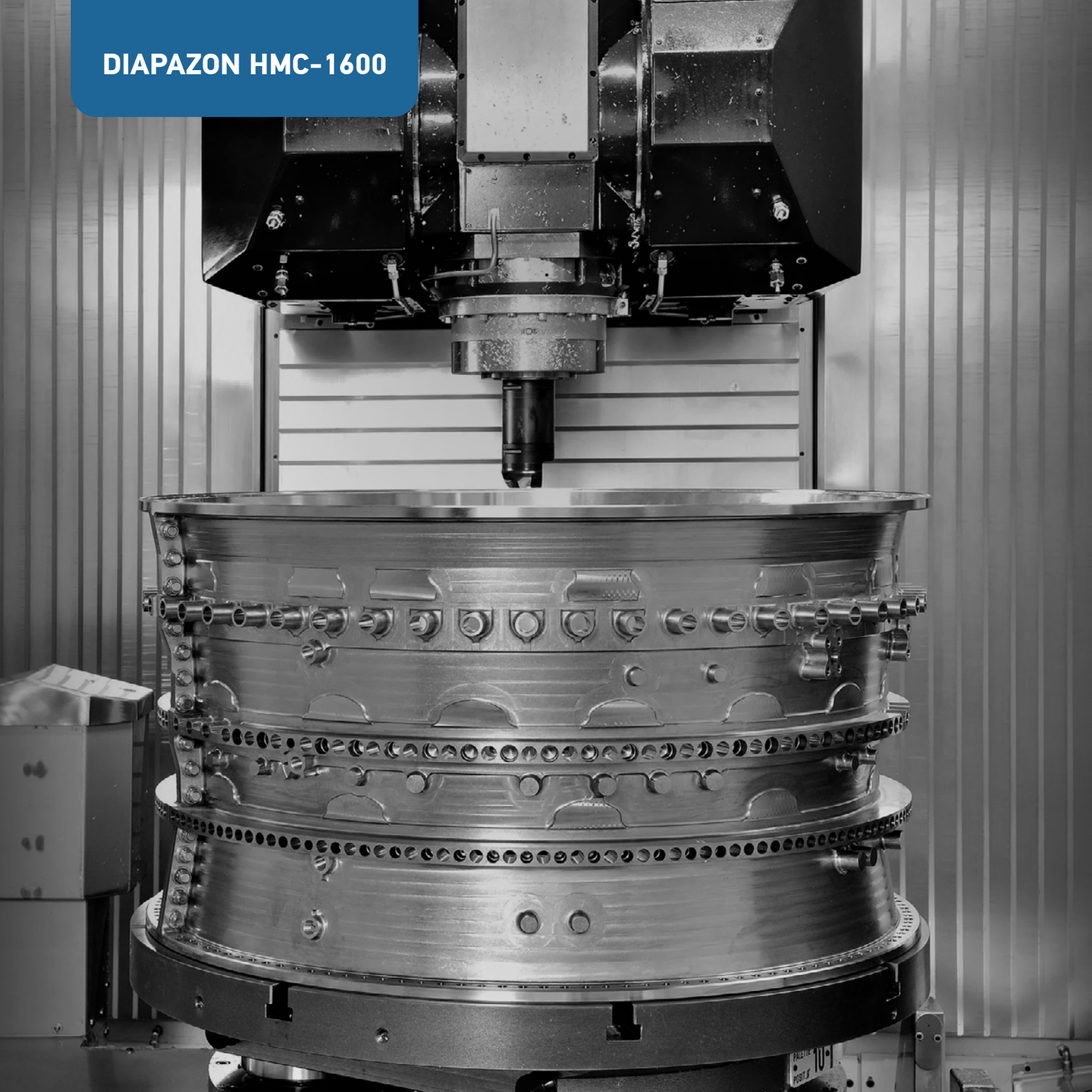
	HMC-800		HMC-1000		HMC-1200	
	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.
СИСТЕМЫ						
Узел фильтрации СОЖ и транспортер для удаления стружки с задним выходным отверстием	●	●	●	●	●	●
Узел фильтрации СОЖ и транспортер для удаления стружки с боковым выходным отверстием	○	○	○	○	○	○
Высокое давление 20 бар, производительность 28 л/мин, через центр инструмента	●	●	●	●	●	●
Высокое давление 80 бар, производительность 37 л/мин, через центр инструмента	○	○	○	○	○	○
Высокое давление 120 бар, производительность 37 л/мин, через центр инструмента, с внешним баком емкостью 2000 л		○	○	○	○	○
Фильтрация с размером ячейки: 40 мкм для инструмента, 250 мкм для общего использования	●	●	●	●	●	●
Фильтрация с размером ячейки: 20 мкм для инструмента, 250 мкм для общего использования	○	○	○	○	○	○
Автоматическая программируемая система отделения стружки	○	○	○	○	○	○
Промывка, продувка конуса инструмента	●	●	●	●	●	●
Промывочный пистолет со стороны ЧПУ	○	○	○	○	○	○
Продувочный пистолет	○	○	○	○	○	○
Минимальная смазка через центр инструмента	○	○	○	○	○	○
ЗОНДЫ						
Контроль целостности инструмента с помощью лазера	○	○	○	○	○	○
Лазерная измерительная система для фрезерных инструментов в рабочей зоне для наклонного стола	-	○	-	○	-	○
Измерение инструмента с помощью высокоточного зонда	-	○	-	○	-	○
Измерение обрабатываемой детали с помощью высокоточного зонда	○	○	○	○	○	○
Датчик температуры обрабатываемой детали	○	○	○	○	○	○
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ						
ПО jNODE-Light с системой контролера jFMX Supervisor System (стандартная комплектация для многоспутниковых версий)	○	○	○	○	○	○
ПО jNODE 2.0 с системой контролера jFMX Supervisor System	○	○	○	○	○	○
ПО jNODE FR с решением для мониторинга jFRX MONITORING	●	●	●	●	●	●
ПО jFRX ADVANCED MONITORING (система расширенного мониторинга)	○	○	○	○	○	○
ПО jFRX PREDICTIVE MAINTENANCE (система диагностического технического обслуживания)	○	○	○	○	○	○
ПО jFRX FLUID MONITORING (система мониторинга текучих сред) с дополнительными датчиками	○	○	○	○	○	○
Монитор контроля состояния инструмента MCM	●	●	●	●	●	●
Автоматическое выключение электропитания	○	○	○	○	○	○
Режим ожидания	○	○	○	○	○	○
Расширенный режим ожидания	○	○	○	○	○	○
Цикл предварительного разогрева станка	○	○	○	○	○	○
Видеокамера рабочей зоны	○	○	○	○	○	○
3D-модель рабочей зоны	○	○	○	○	○	○
СИСТЕМЫ ТРЕХМЕРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ						
Система ЧПУ FANUC iSeries 31-iB5	●	●	●	●	●	●
Система ЧПУ Siemens 840D Solution Line	○	○	○	○	○	○
Система ЧПУ Heidenhain TNC 640	-	○	-	○	-	○



		5-осевая	многозадачная
Рабочая зона			
Ход по оси X	[мм]	1200	1200
Ход по оси Y	[мм]	1000	1000
Ход по оси Z	[мм]	1100	1100
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	10	10
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	75	75
Ускорение	[м/с ²]	7	7
Спутник			
Вариант 1	[мм]	630 x 630	Ø 800 ³
Вариант 2	[мм]	630 x 800	
Вариант 3 ²	[мм]	-	
Поворотный стол (ось B)			
Макс. частота вращения	[об/мин]	100	100/800 ³
5-я ось (ось A)			
Тип		Наклонная головка	Наклонная головка
Макс. скорость наклона ²	[об/мин]	40	40
Угол наклона ²	[градусы]	180 (+80/-100)	180 (+80/-100)
Точность			
Линейные оси			
A/M/R согласно ISO 230-2	(мм)	4/3/3	4/3/3
Круговые оси			
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел			
Конус инструмента		HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	14 000–18 000	14 000–18 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	120	120
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	411	411
Инструментальный магазин			
Вместимость (не более)	[шт.]	89 (999+)	89 (999+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	25	25
Макс. длина (не более)	[мм]	500	500
Макс. диаметр (не более) ⁴	[мм]	320	320
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС	



		4-осевая	5-осевая	многозадачная	версия D
Рабочая зона					
Ход по оси X	[мм]	1300	1300	1300	1300
Ход по оси Y	[мм]	1300	1400	1400	1010
Ход по оси Z	[мм]	1300	1400	1560	1000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	20	20	20	20
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	50	50	50	50
Ускорение	[м/с²]	5	5	5	5
Спутник					
Вариант 1	[мм]	630 x 800	630 x 800	Ø 860	Ø 600
Вариант 2	[мм]	800 x 800	800 x 800	Ø 1000	Ø 700
Вариант 3²	[мм]	-	-		Ø 800
Поворотный стол (ось B)					
Макс. частота вращения	[об/мин]	40	40	40/500³	40
5-я ось (ось A)					
Тип			Наклонная головка	Наклонная головка	Вертикальный делительный узел
Макс. скорость наклона²	[об/мин]		20	20	60/500³
Угол наклона²	[градусы]		175 (+80/-95)	175 (+80/-95)	360° непрерывно
Точность					
Линейные оси					
A/M/R согласно ISO 230-2	(мм)	5/3/4	5/3/4	5/3/4	5/3/4
Круговые оси					
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел					
Конус инструмента		HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-T / CAPTO	HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS / HSK-T³ / CAPTO³
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000	6 000–30 000	6 000–18 000	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	142	128	128	142/128³
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	2093	1283	1283	2093/1283³
Инструментальный магазин					
Вместимость (не более)	[шт.]	89 (999+)	89 (999+)	89 (999+)	89 (999+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35	35	35	35
Макс. длина (не более)	[мм]	800	800	800	520
Макс. диаметр (не более)⁴	[мм]	325/450	325/450	325/450	230
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС			



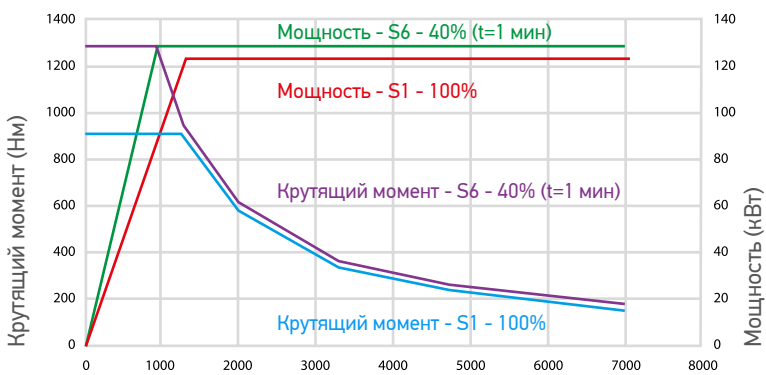
		4-осевая	5-осевая	многозадачная
Рабочая зона				
Ход по оси X	[мм]	1 600	1 600	1 600
Ход по оси Y	[мм]	1 400	1 400 / 1 500	1 400 / 1 500
Ход по оси Z	[мм]	1 500	1 600 / 2 000	1 560 / 1 960
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	20	20	20
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	50	50	50
Ускорение	[м/с²]	5	5	5
Спутник				
Вариант 1	[мм]	800 x 1 000	800 x 1 000	Ø 860
Вариант 2	[мм]	1 000 x 1 000	1 000 x 1 000	Ø 1 000
Вариант 3²	[мм]	-	Ø 1 000 (Ø 1 250)	Ø 1 250 (Ø 1 400)
Поворотный стол (ось B)				
Макс. частота вращения	[об/мин]	40	40	40 / 500³
5-я ось (ось A)				
Тип		-	Наклонная головка	Наклонная головка
Макс. скорость наклона	[об/мин]	-	20	20
Угол наклона	[градусы]	-	175 (+80/-95)	175 (+80/-95)
Точность				
Линейные оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4	5/3/4	5/3/4
Круговые оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел				
Конус инструмента		HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000	6 000–30 000	6 000–18 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	142	128	128
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	2093	1283	1283
Инструментальный магазин				
Вместимость (не более)	[шт.]	89 (999+)	89 (999+)	89 (999+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35	35	35
Макс. длина (не более)	[мм]	800	800	800
Макс. диаметр (не более)⁴	[мм]	325/450	325/450	325/450
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС		

		4-осевая	5-осевая	многозадачная
Рабочая зона				
Ход по оси X	[мм]	1 900	1 900	1 900
Ход по оси Y	[мм]	1 400	1 400	1 400
Ход по оси Z	[мм]	1 960	1 960	1 960
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	20	20	20
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	50	50	50
Ускорение	[м/с²]	5	5	5
Спутник				
Вариант 1	[мм]	800 x 1 000	800 x 1 000	Ø 1 000
Вариант 2	[мм]	1 000 x 1 000	1 000 x 1 000	Ø 1 250
Вариант 3²	[мм]	1250 x 1 250	Ø 1 250	Ø 1 400
Поворотный стол (ось B)				
Макс. частота вращения	[об/мин]	40	40	40 / 500³
5-я ось (ось A)				
Тип		-	Наклонная головка	Наклонная головка
Макс. скорость наклона	[об/мин]	-	20	15
Угол наклона	[градусы]	-	175 (+80/-95)	180 (+90/-90)
Точность				
Линейные оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4	5/3/4	5/3/4
Круговые оси				
A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3	4/2/3	4/2/3
Шпиндельный узел				
Конус инструмента		HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-A / ISO / MASBT / BIG-PLUS	HSK-T / CAPTO
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000	6 000–30 000	6 000–18 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	142	128	128
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	2093	1283	1283
Инструментальный магазин				
Вместимость (не более)	[шт.]	89 (999+)	89 (999+)	89 (999+)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35	35	35
Макс. длина (не более)	[мм]	800	800	800
Макс. диаметр (не более)⁴	[мм]	325/450	325/450	325/450
Доступные конфигурации		Односпутниковые / Двухспутниковые / Многоспутниковые / ГПС		

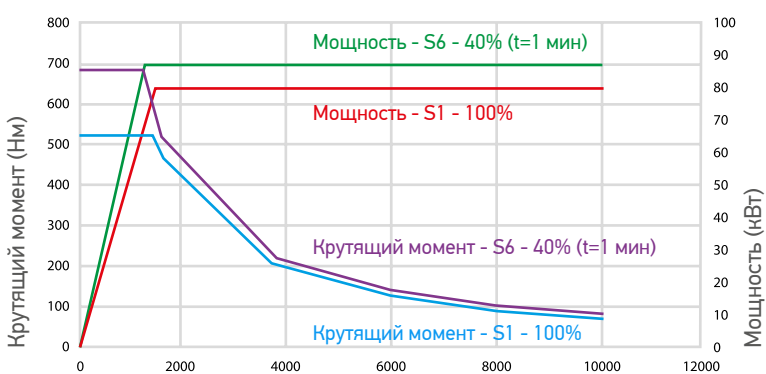
ВЫБОР ШПИНДЕЛЯ

Интерфейсы: HSK-A, ISO, MAS BT, BIG-PLUS, CAPTO

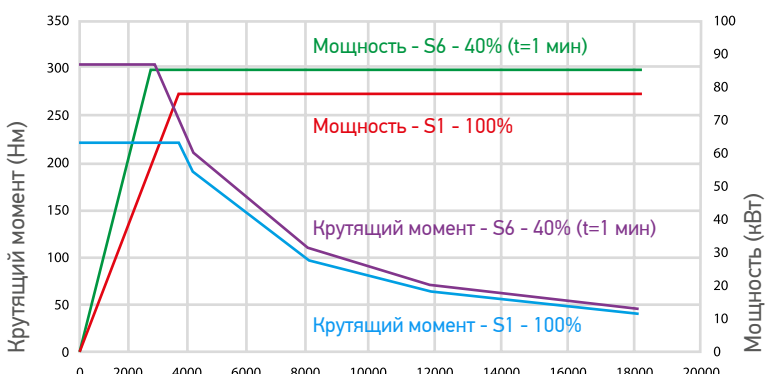
7 000 об/мин



10 000 об/мин



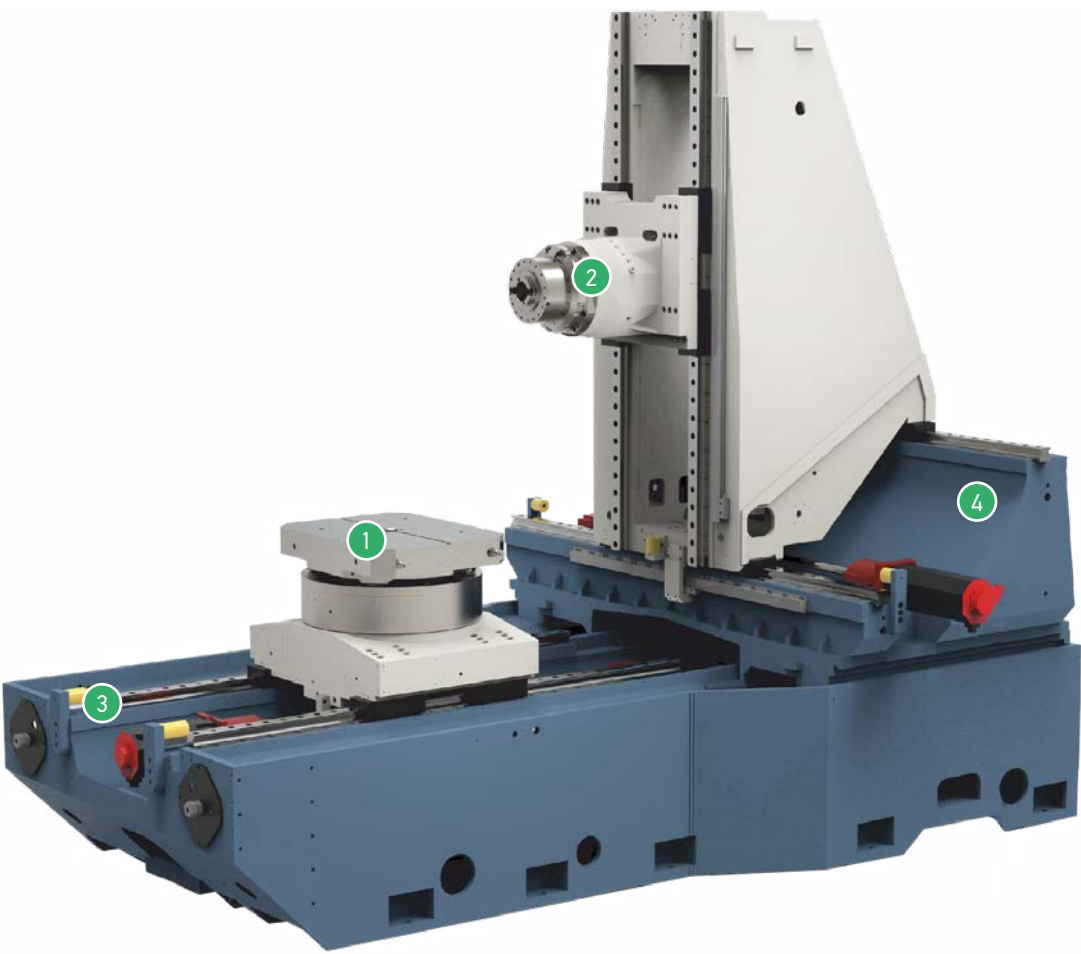
18 000 об/мин



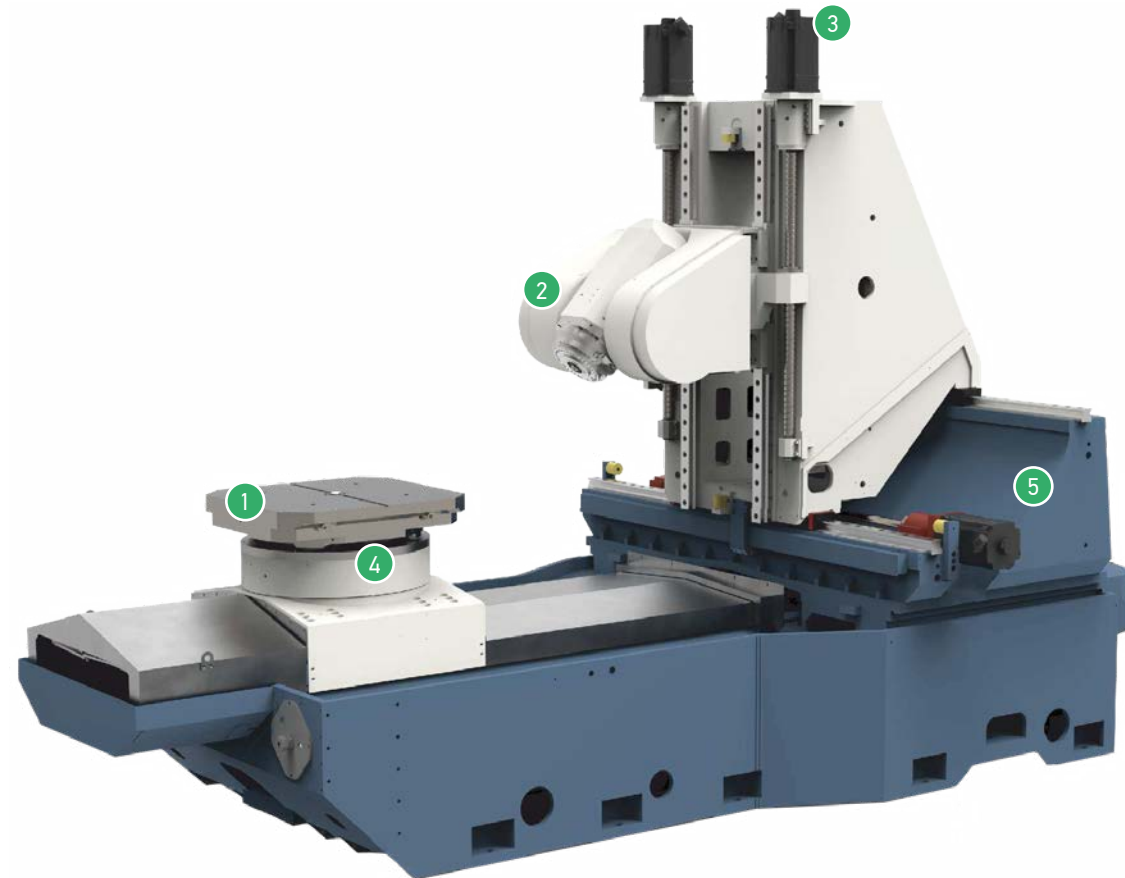
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

4-осевое исполнение

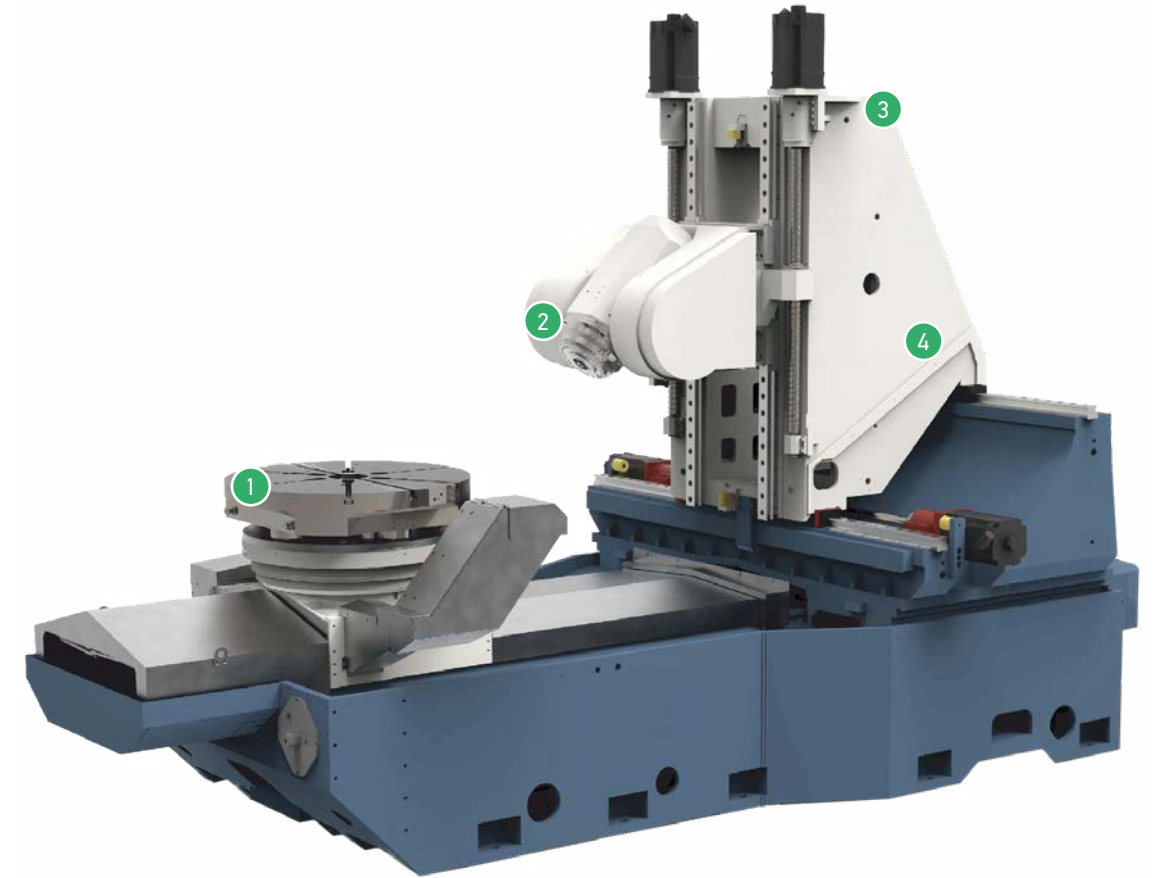
- 1 Вместе с моментным двигателем предусмотрена ось В поворотного стола непрерывного действия
- 2 Оптимизированная доступность к рабочей зоне благодаря шпинделям компактной формы
- 3 Двусторонние каналы для удаления стружки
- 4 Высокая жесткость против напряжений, воздействующих на конструкцию при механической обработке, благодаря расположению направляющих оси X на разных уровнях (также и для 5-осевой версии)



- 1 Поворотный стол оси В непрерывного действия с функцией поворота с частотой вращения до 500 об/мин и с внутренним дисковым тормозом
- 2 Высокая стабильность во время 5-осевой непрерывной механической обработки благодаря наклонным головкам со спаренными двигателями
- 3 Высокие динамические характеристики благодаря спаренным двигателям на оси Y
- 4 Максимальный вес нагружения спутника до 2500 кг
- 5 Высокая производительность во всех областях применения благодаря высокому уровню гибкости конфигурации



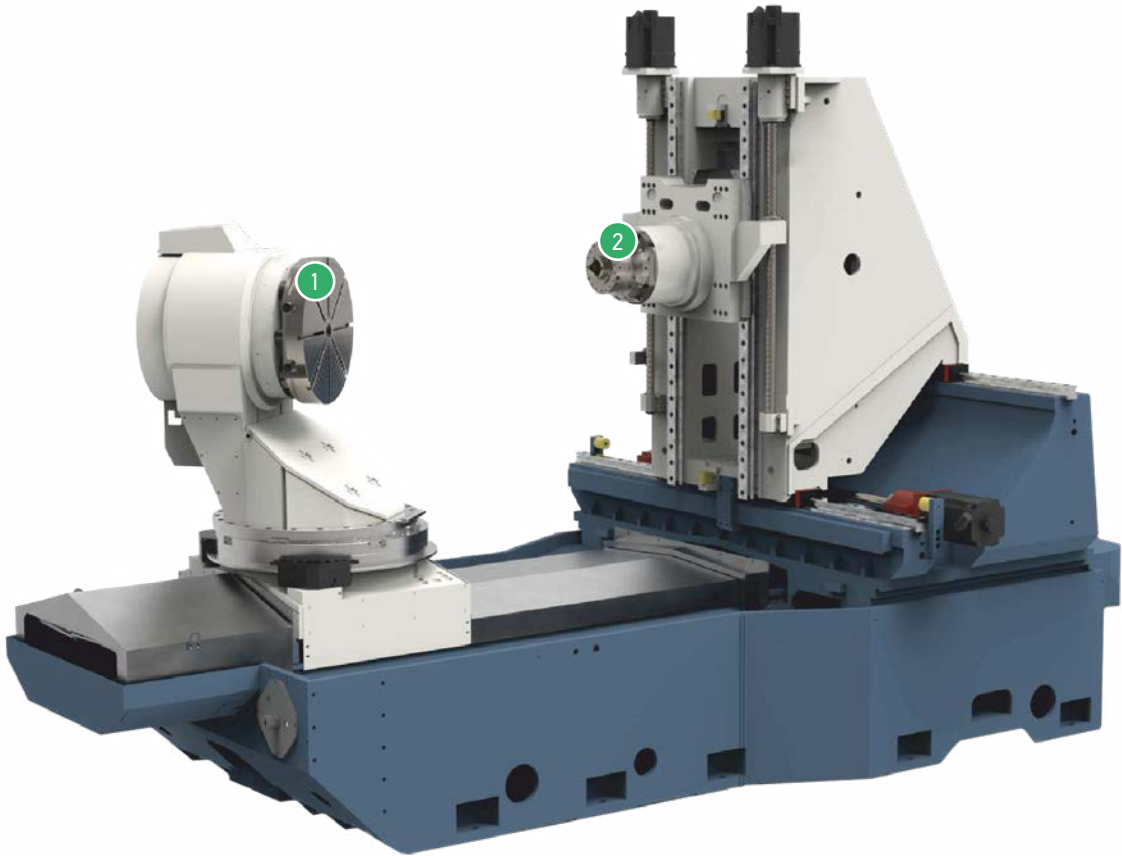
- 1 Высокая производительность на материалах всех типов
- 2 Использование угловых головок, автоматически управляемых манипулятором устройства смены инструмента, а также наличие устройства смены инструмента, встроенного в головку (по дополнительному заказу)
- 3 Обширные возможности индивидуальной адаптации под конкретные потребности заказчика
- 4 Пониженная тепловая изменчивость благодаря термосимметричной конструкции и изоляции источников тепла станка



- 1

Оптимизированное удаление стружки благодаря вертикальному положению обрабатываемой детали, в основном, в ходе точения
- 2

Оптимизированная доступность обрабатываемой детали благодаря специальной настройке 4-й и 5-й осей непрерывного действия



	HMC-1000		HMC-1300		HMC-1600		HMC-1900	
	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	
ВАРИАНТЫ КОНСТРУКЦИИ								
Стол оси В с моментным двигателем	○	○	○	○	○	○	○	
Наклонная головка во фрезерной версии со спаренным моментным двигателем	○	-	○	-	○	-	○	
Наклонная головка во фрезерно-токарной версии со спаренным моментным двигателем	○	-	○	-	○	-	○	
Функция шлифования с правильным инструментом для правки шлифовального круга рабочей зоне	○	-	○	-	○	-	○	
ШПИНДЕЛЬ								
Электрошпиндель HSK-A100, 8 000 об/мин, 26 кВт (S1), 605 Нм (S1)	○	●	○	●	○	●	○	
Электрошпиндель HSK-A100, 10 000 об/мин, 50 кВт (S1), 308 Нм (S1)	●	○	●	○	●	○	●	
Доступны и другие конусы инструментов: HSK-A / HSK-T / ISO / CAPTO / MAS BT / BIG PLUS	○	○	○	○	○	○	○	
ВАРИАНТЫ ШПИНДЕЛЯ								
Охлаждение шпинделя	●	●	●	●	●	●	●	
Компенсация удлинения оси шпинделя	●	●	●	●	●	●	●	
Подшипники с переменным предварительным нагружением	●	●	●	●	●	●	●	
Система проверки вибрации шпинделя (VIBROCONTROL)	○	○	○	○	○	○	○	
Упорный блок MCM STOP-BLOCK для угловых головок	○	○	○	○	○	○	○	
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МАГАЗИН								
Боковой инструментальный магазин, 1 модуль, 4 уровня: 230 инструментов HSK100, 450 инструментов HSK63	●	●	●	●	●	●	●	
Дополнительные модули и уровни: до 1150 инструментов HSK100, до 2250 инструментов HSK63	○	○	○	○	○	○	○	
Станция инструментов для загрузки-выгрузки сзади	●	●	●	●	●	●	●	
Система радиочастотной идентификации Balluff - тип M	○	○	○	○	○	○	○	
Система радиочастотной идентификации Balluff - тип C	○	○	○	○	○	○	○	
Терминал JTERM 2.0 для загрузки-выгрузки инструмента	○	○	○	○	○	○	○	
АВТОМАТИЗАЦИЯ								
Устройство смены спутников для двухспутниковых станков	●	●	●	●	●	●	●	
Односпутниковая версия станка, версия станка с ГПС	○	○	○	○	○	○	○	
Многоспутниковая система MP10 с двухспутниковым манипулятором - 1 операторская станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○	○	
Дополнительная операторская станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○	○	
Механизированная операторская станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○	○	
Высокоточная (20 мкм) механизированная операторская станция загрузки-выгрузки	○	○	○	○	○	○	○	
ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО (ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ, ВАКУУМНОЕ)								
Гидравлическое соединение на поворотном столе - 2 или 4 линии	○	○	○	○	○	○	○	
Предварительное расположение для вакуумного зажимного устройства на поворотном столе	○	○	○	○	○	○	○	

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

	HMC-1000		HMC-1300		HMC-1600		HMC-1900	
	5-ОС.		4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.
СИСТЕМЫ								
Транспортер для удаления стружки с задним выходным отверстием и встроенным резервуаром	●		●	●	●	●	●	●
Боковое выходное отверстие для транспортера для удаления стружки	○		○	○	○	○	○	○
Система охлаждения с насосом давлением 20 бар и производительностью 28 л/мин, проходящая через центр инструмента	●		●	●	●	●	●	●
Система охлаждения с насосом давлением 80 бар и производительностью 37 л/мин, проходящая через центр инструмента	○		○	○	○	○	○	○
Система охлаждения с насосом давлением 120 бар и производительностью 37 л/мин, проходящая через центр инструмента	○		○	○	○	○	○	○
С внешним баком емкостью 2000 л	○		○	○	○	○	○	○
Система фильтрации с размером ячейки 40 мкм для проведения инструмента и 250 мкм для общего использования	●		●	●	●	●	●	●
Система фильтрации с размером ячейки менее 40 мкм для проведения инструмента и 250 мкм для общего использования	○		○	○	○	○	○	○
Автоматическая программируемая система отделения стружки	○		○	○	○	○	○	○
Промывка, продувка конуса инструмента	●		●	●	●	●	●	●
Промывочный пистолет со стороны ЧПУ	○		○	○	○	○	○	○
Продувочный пистолет	○		○	○	○	○	○	○
Минимальная смазка через центр инструмента	○		○	○	○	○	○	○
ЗОНДЫ								
Контроль целостности инструмента с помощью лазера за пределами зоны автоматической смены инструмента	○		○	○	○	○	○	○
Лазерная измерительная система для фрезерных инструментов в рабочей зоне	○		-	○	-	○	-	○
Измерительный зонд для токарных инструментов в рабочей зоне	○		-	○	-	○	-	○
Зонд для измерения обрабатываемой детали с числовым управлением посредством автоматической смены инструмента	○		○	○	○	○	○	○
Датчик регулирования температуры обрабатываемой детали	○		○	○	○	○	○	○
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ								
ПО jNODE-Light в комплекте с системой контролера jFMX Supervisor System (стандартная комплектация для многоспутниковых версий)	○		○	○	○	○	○	○
ПО jNODE 2.0 в комплекте с системой контролера jFMX Supervisor System	○		○	○	○	○	○	○
ПО jNODE FR в комплекте с решением для мониторинга jFRX MONITORING	●		●	●	●	●	●	●
ПО jFRX ADVANCED MONITORING (система расширенного мониторинга)	○		○	○	○	○	○	○
ПО jFRX PREDICTIVE MAINTENANCE (система диагностического технического обслуживания)	○		○	○	○	○	○	○
ПО jFRX FLUID MONITORING (система мониторинга текучих сред) с датчиками	○		○	○	○	○	○	○
Монитор контроля состояния инструмента MCM	●		●	●	●	●	●	●
Автоматическое выключение электропитания	○		○	○	○	○	○	○

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

	HMC-1000		HMC-1300		HMC-1600		HMC-1900	
	5-ОС.		4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.	4-ОС.	5-ОС.
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ								
Режим ожидания	○		○	○	○	○	○	○
Расширенный режим ожидания	○		○	○	○	○	○	○
Цикл предварительного разогрева станка	○		○	○	○	○	○	○
Видеокамера рабочей зоны	○		○	○	○	○	○	○
3D-модель рабочей зоны	○		○	○	○	○	○	○
СИСТЕМЫ ТРЕХМЕРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ								
Система ЧПУ FANUC iSeries 31-iB5	●		●	●	●	●	●	●
Система ЧПУ Siemens 840D Solution Line	○		○	○	○	○	○	○
● Базовый вариант ○ По дополнительному заказу - Недоступно								





4-осевая

Рабочая зона

Ход по оси X	[мм]	2 000
Ход по оси Y	[мм]	2 000
Ход по оси Z	[мм]	2 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	45
Ускорение	[м/с ²]	3

Спутник

Размеры спутника	[мм]	1 000x1 000 / 1 000x1250 / 1 250x1 250
Максимальная высота крепления	[мм]	2 000
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	2 200
Максимальные размеры крепления	[мм]	2 200x2 000

Поворотный стол

Макс. частота вращения	[об/мин]	Моментный двигатель 20
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	5 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001

Точность

Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	(мкм)	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3

Шпиндельный узел

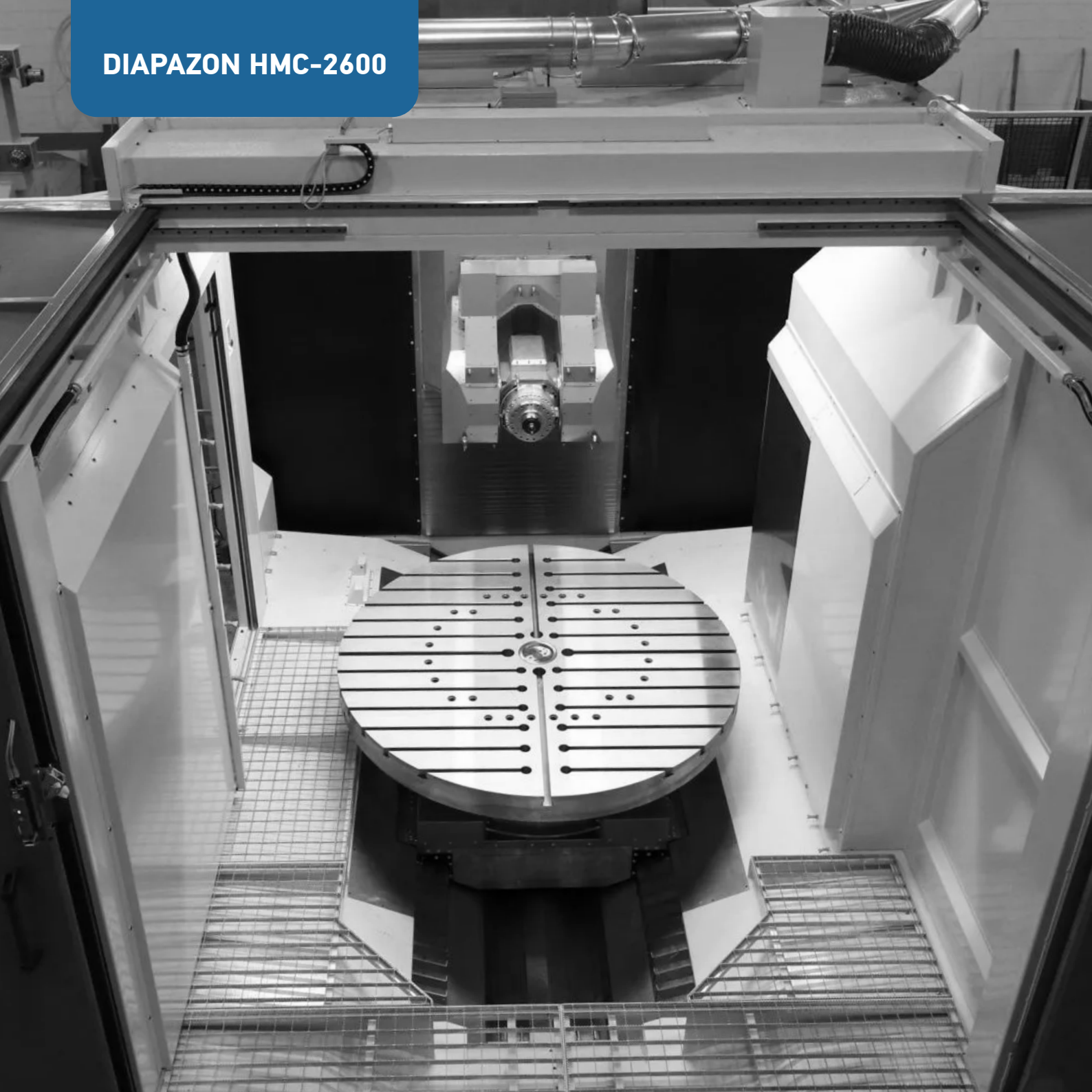
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 130
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 430
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением

Инструментальный магазин

Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)

Блок очистки СОЖ (базовая версия)

Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80



4-осевая

Рабочая зона		
Ход по оси X	[мм]	2 600
Ход по оси Y	[мм]	2 000
Ход по оси Z	[мм]	2 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	40
Ускорение	[м/с²]	3
Спутник		
Размеры спутника	[мм]	1 000x1 000 / 1 000x1250 / 1 250x1 250
Максимальная высота крепления	[мм]	2 000
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	3 000
Максимальные размеры крепления	[мм]	3 000x2 000
Поворотный стол		
Макс. частота вращения	[об/мин]	Моментный двигатель 20
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	5 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001
Точность		
Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3
Шпиндельный узел		
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 130
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 430
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением
Инструментальный магазин		
Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)
Блок очистки СОЖ (базовая версия)		
Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80



4-осевая

Рабочая зона		
Ход по оси X	[мм]	3 000
Ход по оси Y	[мм]	2 500
Ход по оси Z	[мм]	2 500
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	40-40-32
Ускорение	[м/с ²]	3
Спутник		
Размеры спутника	[мм]	1 250x1 600
Максимальная высота крепления	[мм]	2 500
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	3 000
Максимальные размеры крепления	[мм]	3 000x2 400
Поворотный стол		
Макс. частота вращения	[об/мин]	8 (червячная передача) / 15 (с моментным двиг. по доп. заказу)
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	8 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001
Точность		
Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3
Шпиндельный узел		
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 130
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 430
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением
Инструментальный магазин		
Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)
Блок очистки СОЖ (базовая версия)		
Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80

DIAPAZON
HMC-1600MT

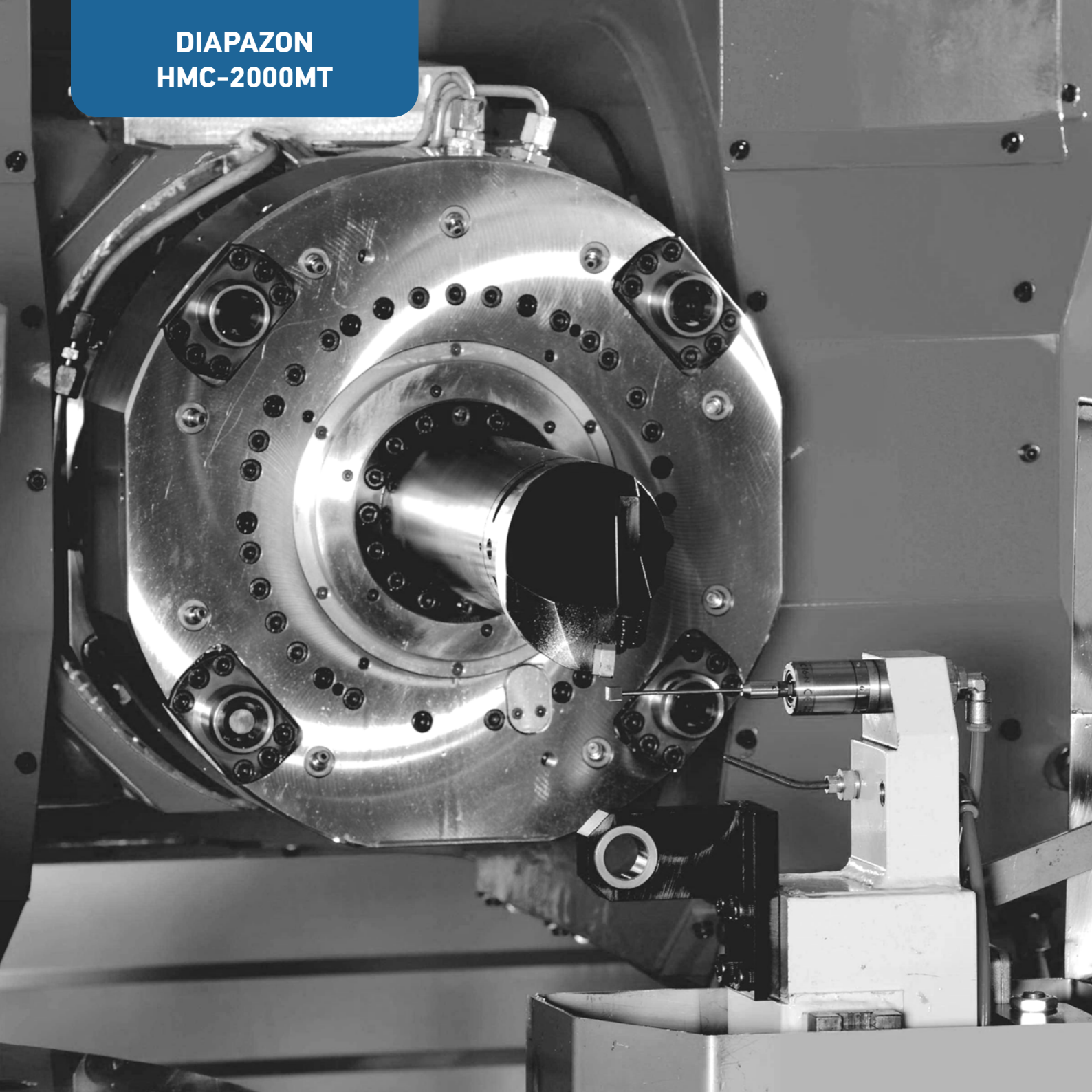


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HMC-1600MT

5-осевая

Рабочая зона		
Ход по оси X	[мм]	1 600
Ход по оси Y	[мм]	1 500
Ход по оси Z	[мм]	1 850-2 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	2 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	50
Ускорение	[м/с²]	3
Спутник		
Размеры спутника	[мм]	800x1 000 / 1 000x1 000 / 1 000x 1 250 / 1 250x1 250
Максимальная высота крепления	[мм]	1 500
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	2 000
Максимальные размеры крепления	[мм]	2 000x1 600 (в зависимости от решения автоматизации)
Поворотный стол		
Макс. частота вращения	[об/мин]	Моментный двигатель 20
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	5 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001
Точность		
Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	(мкм)	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3
Шпиндельный узел		
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 115
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 300
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением
Инструментальный магазин		
Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)
Блок очистки СОЖ (базовая версия)		
Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80

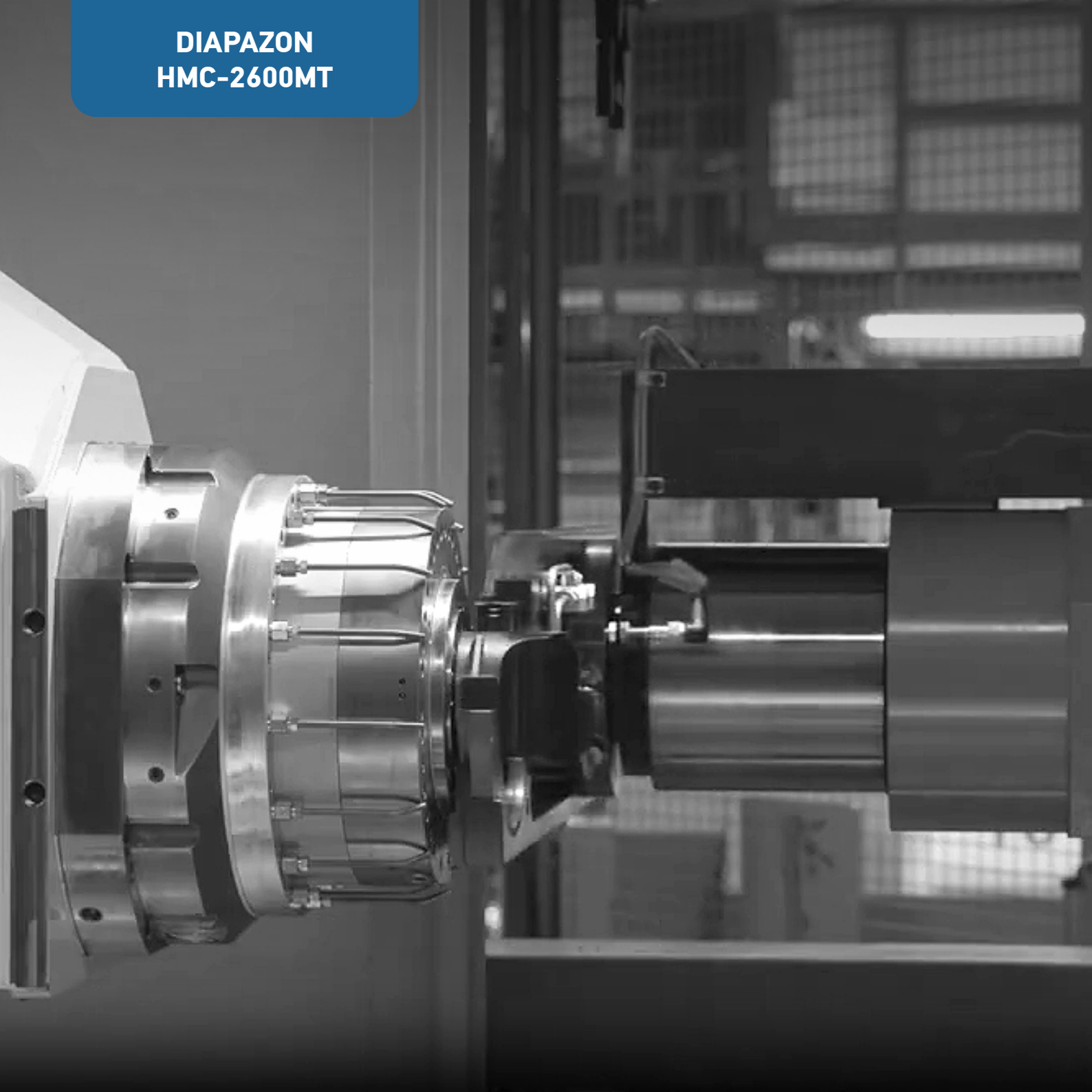


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HMC-2000MT

5-осевая

Рабочая зона		
Ход по оси X	[мм]	2 000
Ход по оси Y	[мм]	1 700
Ход по оси Z	[мм]	2 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	45
Ускорение	[м/с²]	3
Спутник		
Размеры спутника	[мм]	800x1 000 / 1 000x1 000 / 1 000x 1 250 / 1 250x1 250
Максимальная высота крепления	[мм]	1 800
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	2 200
Максимальные размеры крепления	[мм]	2 200x2 000 (в зависимости от решения автоматизации)
Поворотный стол		
Макс. частота вращения	[об/мин]	Моментный двигатель 20
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	5 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001
Точность		
Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3
Шпиндельный узел		
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 115
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 300
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением
Инструментальный магазин		
Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)
Блок очистки СОЖ (базовая версия)		
Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HMC-2600MT

5-осевая

Рабочая зона

Ход по оси X	[мм]	2 600
Ход по оси Y	[мм]	1 700
Ход по оси Z	[мм]	2 000
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	40
Ускорение	[м/с²]	3

Спутник

Размеры спутника	[мм]	1 000x1 000 / 1 000x 1 250
Максимальная высота крепления	[мм]	1 800
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	3 000
Максимальные размеры крепления	[мм]	3 000x2 000 (в зависимости от решения автоматизации)

Поворотный стол

Макс. частота вращения	[об/мин]	Моментный двигатель 20
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	5 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001

Точность

Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3

Шпиндельный узел

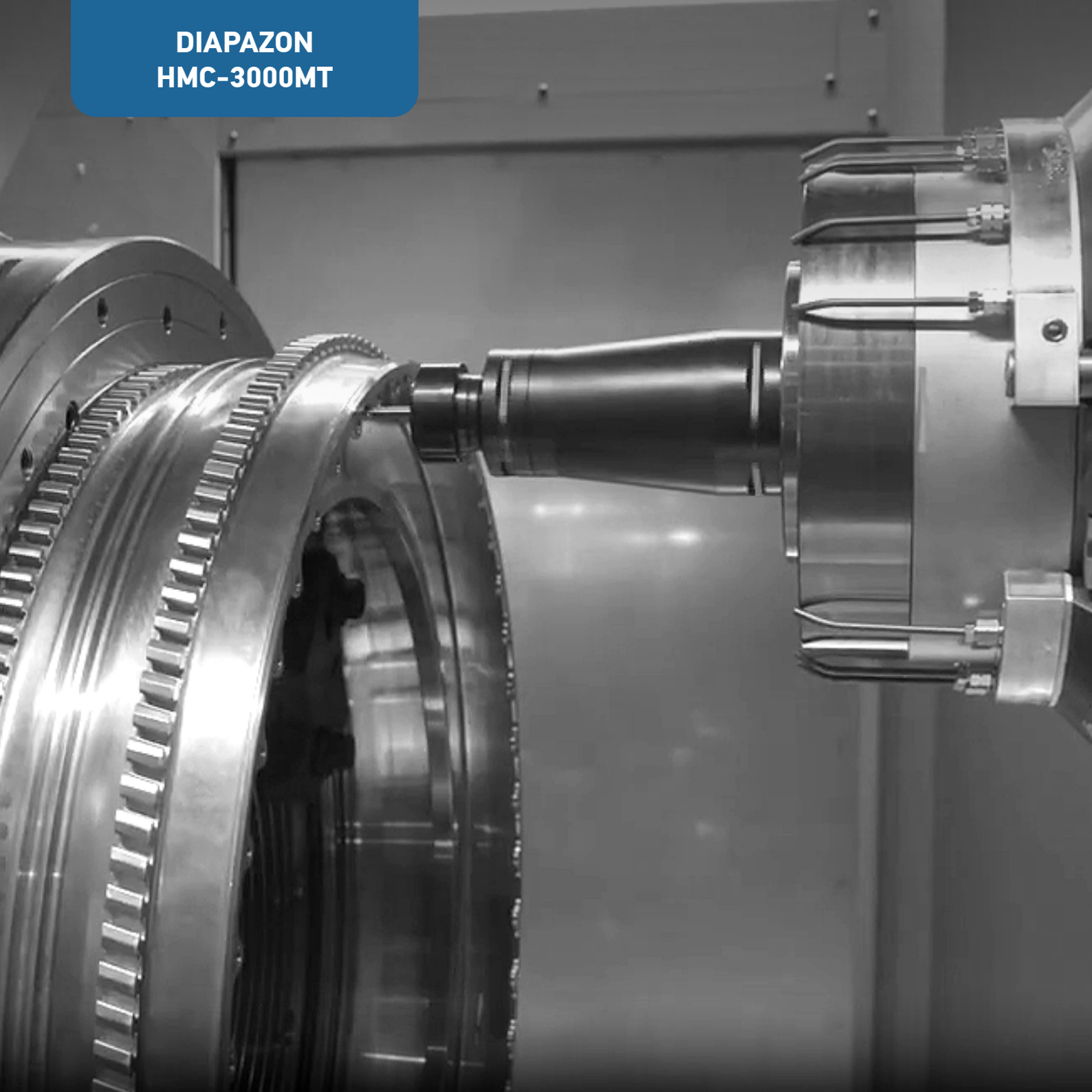
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 115
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 300
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением

Инструментальный магазин

Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)

Блок очистки СОЖ (базовая версия)

Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

HMC-3000MT

5-осевая

Рабочая зона		
Ход по оси X	[мм]	3 000
Ход по оси Y	[мм]	2 500
Ход по оси Z	[мм]	2 500
Тяговое усилие по оси X/Y/Z	[кН]	3 000
Скорость быстрой подачи по оси X/Y/Z	[м/мин]	40-40-32
Ускорение	[м/с²]	3
Спутник		
Размеры спутника	[мм]	1 250x1 600
Максимальная высота крепления	[мм]	2 500
Максимальный диаметр вращения крепления	[мм]	3 000
Максимальные размеры крепления	[мм]	3 000x2 400 (в зависимости от решения автоматизации)
Поворотный стол		
Макс. частота вращения	[об/мин]	8 (червячная передача) / 15 (с моментным двиг. по доп. заказу)
Макс. допустимая нагрузка на спутнике	[кг]	8 000
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001
Точность		
Линейные оси A/M/R согласно ISO 230-2	[мкм]	5/3/4
Круговые оси A/M/R согласно ISO 230-2	[дуговые секунды]	4/2/3
Шпиндельный узел		
Конус инструмента		HSK 100 / ISO 50 / HSK 63
Диапазон частот вращения	[об/мин]	6 000–30 000
Макс. мощность (не более)	[кВт]	до 115
Макс. крутящий момент (не более)	[Нм]	до 1 300
Входящие в комплект принадлежности		Подшипники с переменным предварительным нагружением
Инструментальный магазин		
Тип		Модульный стеллаж с системой перемещения инструментов и рукой автоматической смены инструмента
Вместимость (не более)	[шт.]	80/199 (по доп. заказу 399/599/999)
Масса инструмента (не более)	[кг]	35 (HSK 63 15)
Макс. длина (не более)	[мм]	600/700 (HSK 63 350)
Макс. диаметр (не более)	[мм]	325 (HSK 63 200)
Время смены инструмента	[с]	2,5 (HSK 100), 3,0 (ISO 50)
Блок очистки СОЖ (базовая версия)		
Тип транспортера для удаления стружки		Тип шабрения
Общая емкость бака	[литры]	1 500
Тип фильтра		Самоочистка (40 микрон)
Стандартная система низкого давления:		
Расход	[л/мин]	300/400 (разделяется между различными функциями станка)
Давление	[бар]	2
Промывка детали с помощью форсунок	[л/мин]	300/400 (250 микрон)
Стандартная система высокого давления:		
Расход	[л/мин]	28/40
Давление	[бар]	20/80

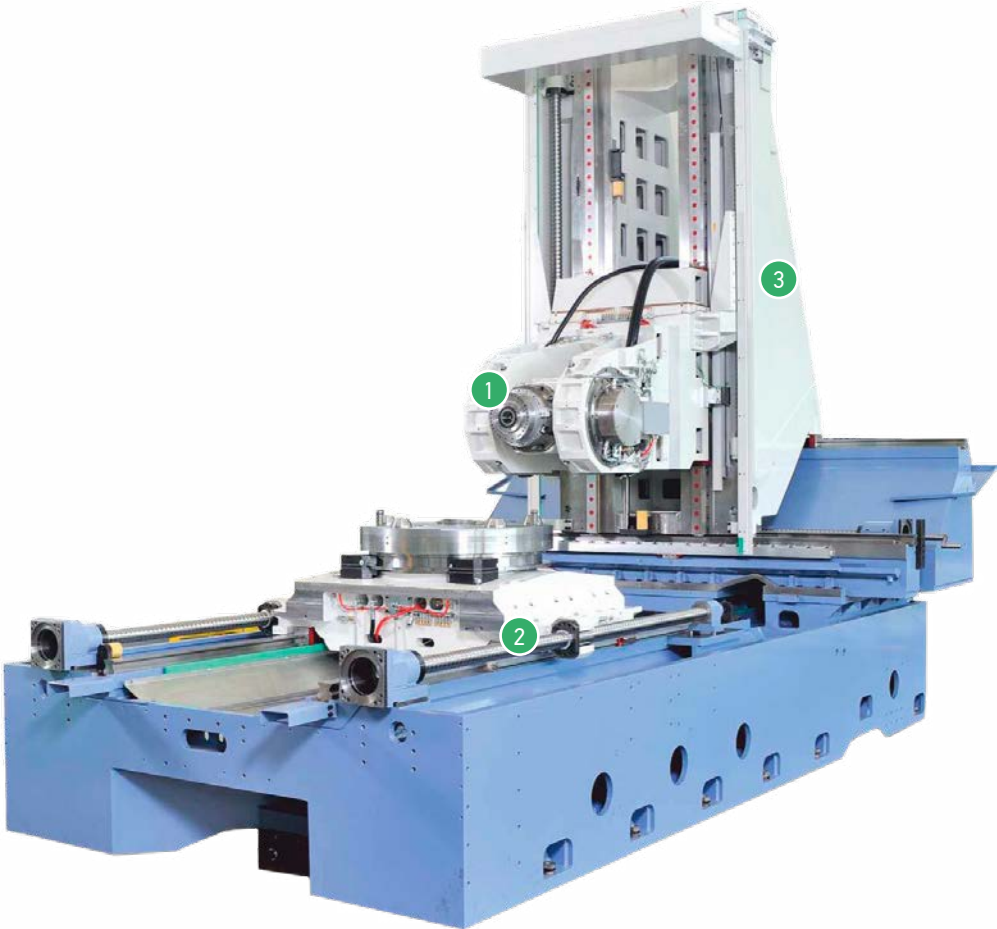
НМС-1600MT / 2000MT / 2600MT / 3000MT

Узел наклонной головки

ВАРИАНТ 1 - ЧЕРВЯЧНАЯ ПЕРЕДАЧА			
Частота быстрого вращения	[об/мин]	20	
Угол наклона оси A (стандартная версия)	[градусы]	175 (+80/-95)	
Максимальный крутящий момент (стандартная версия)	[Нм]	8 700	
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001	
ВАРИАНТ 2 - ПЕРЕДАЧА С МОМЕНТНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ			
Частота быстрого вращения	[об/мин]	40	
Угол наклона оси A (стандартная версия)	[градусы]	175 (+80/-95)	
Максимальный крутящий момент (стандартная версия)	[Нм]	3 600	
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001	
ВАРИАНТ 3 - ПЕРЕДАЧА С МОМЕНТНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ			
Частота быстрого вращения	[об/мин]	35	
Угол наклона оси A (стандартная версия)	[градусы]	175 (+80/-95)	
Максимальный крутящий момент (стандартная версия)	[Нм]	10 000	
Минимальное разрешение	[градусы]	0,0001	



- 1 Высокий объем снятия материала в единицу времени.
- 2 Направляющие оси X, собранные на двух разных уровнях, создают наклон под углом, что значительно повышает жесткость узла стойки в сборе с головкой.
- 3 Станок меньше подвержен тепловому расширению благодаря симметричной конструкции и изоляции источников тепла элементам конструкции.





diapazon.pro