



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ
ПОРТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



●
TATSUI SEIKI

является представительством группы заводов и представляет собой платформу брендового оборудования, построенную совместно с заводами производителями.

Компания специализируется на экспорте высококачественного оборудования: станках и производственных линиях специального назначения.



Официальный эксклюзивный
представитель компании
TATSUI SEIKI



TST-800

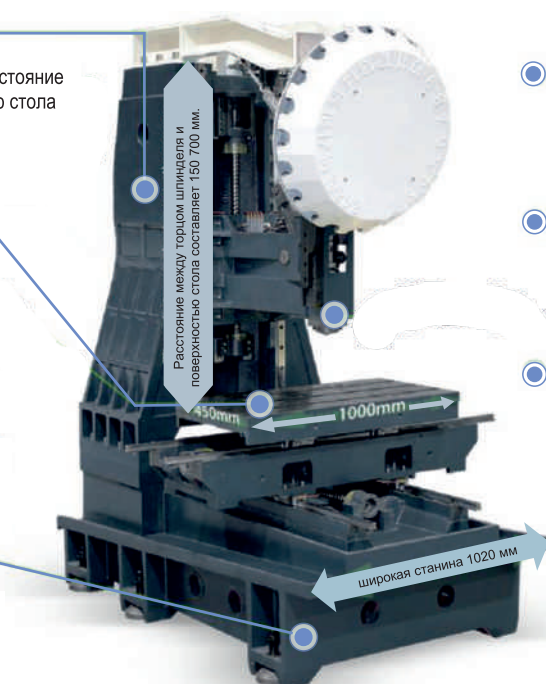
Конструктивные особенности вертикального сверлильно-резьбонарезного обрабатывающего центра:

- Серия TST широко используется для быстрого сверления, нарезания резьбы и фрезерования мелких деталей, используемых в таких отраслях, как электронное оборудование, сантехническое оборудование, автомобильная промышленность и запчасти, медицинское оборудование и т. д. Кроме того, данная серия станков подходит для изготовления небольших пресс-форм и прецизионной обработки меди.



TST-800 Конструктивные особенности сверлильно-резьбонарезного станка:

- Увеличенный ход по оси Z
- Эффективный ход по оси Z: 410 мм. Расстояние между торцом шпинделя и поверхностью стола составляет 150-560 мм.
- Большой стол
- Размер стола: 1000x450 мм. Большой стол позволяет обрабатывать крупные детали.
- Оптические линейные шкалы
- Дополнительные оптические линейные шкалы Heidenhain, Fagor с точностью в пределах ± 5 мкм.
- Жесткая станина



Мощный двигатель

- Стандартный высокоскоростной электрошпиндель с конусом BT-30 вращения 20000 об/мин, мощность 5,5 кВт. Опция – двигатель с большим крутящим моментом, частота вращения 12000 об/мин, мощность 7,5 кВт.

Высокая скорость смены инструмента

- Оборудован магазином на 21 инструмент с сервоприводом. Время смены инструмента: 1,8 с. Быстрое перемещение по осям X/Y (60м/мин) и по оси Z (48м/мин).

- Конфигурация модели TSV800 с конусом BBT40, наружным диаметром 150 мм, повышенной жесткостью, укороченным торцом шпинделя. Пять подшипников, сопла для подачи СОЖ.

Улучшенная конфигурация

- Роликовая направляющая качения Rexroth (Германия), магазин инструментов с сервоприводом (Тайвань), шпиндель (Тайвань).

Характеристики TST

Модель			TST-650	TST-700	TST-800
Параметр	Характеристики	Ед. измерения			
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	600/400/300	700/400/350	800/450/410
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	150-450	145-495	150-560
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	420	420	520
	Направляющие по трем осям	-	Шариковые направляющие качения		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	700x470	800x420	1000x450
	Макс. грузоподъемность стола	кг	250	300	350
	Т-образный паз	кол-во/мм	3-14x125	3-14x125	3-14x125
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BT30	BT30	BT30
	Частота вращения шпинделя	об/мин	15000	20000	20000
	Тип привода шпинделя	-	Прямой		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	48/48/48	60/60/48	60/60/48
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ	-	Дискового типа, с быстрым перемещением		
	Хвостовик инструмента	Тип	BT30	BT30	BT30
	Вместимость	кол-во инструментов	21	21	21
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	60	60	60
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	80	80	80
	Макс. длина инструмента	мм	250	250	200
	Макс. масса инструмента	кг	3	3	3,5
	Время смены инструмента	с	1,8	1,8	1,8
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	кВт	6	6	6
	Серводвигатели по трем осям	кВт	2,5/2,5/2,7	3,0/3,0/3,0	2,5/2,5/2,7
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,005	±0,005
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,003	±0,003
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	15	15	15
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (ДxШxВ)	мм	2000x2402x2633	2000x2402x2340	2300x2850x2750
	Вес	т	3,6	4,2	4,8

Стандартная комплектация

- | | | | |
|--|--|--|--|
| * Защитная дверь | * Функция жесткого нарезания резьбы метчиком | * Двойное светодиодное рабочее освещение | * Обдув торца шпинделя воздухом |
| * Система автоматической подачи смазки | * Теплообменник для электрошкафа | * Светодиодный маяк | * Регулируемые установочные опоры |
| * Защитное ограждение закрытого типа | * Бак для СОЖ и поддон для стружки | * Масляная система охлаждения шпинделя | * Режим автоматического отключения (M30) |

Опции

- | | | | |
|-------------------------------|--|---|-----------------------------|
| * Оптические линейки | * Датчик обнаружения поломки инструмента | * Туманоуловитель | * Подача СОЖ через шпиндель |
| * Конвейер для уборки стружки | * Маслоотделитель | * Контактный датчик для измерения заготовки и инструмента | * Поворотный стол |

TSV-1265 Конструктивные особенности вертикального фрезерного обрабатывающего центра:

- Станок данной модели оснащен компонентами известных в отрасли производителей. Поставляется с высокоскоростным двигателем, обладающим высоким крутящим моментом. Максимально жесткая конструкция станины, разработанная с учетом высокого крутящего момента, высокой скорости и необходимости высокой точности. Станок подходит для высокоскоростной, высокоточной обработки механических деталей мелкого и среднего размера для автомобильной, авиационной, текстильной и прочих отраслей промышленности.



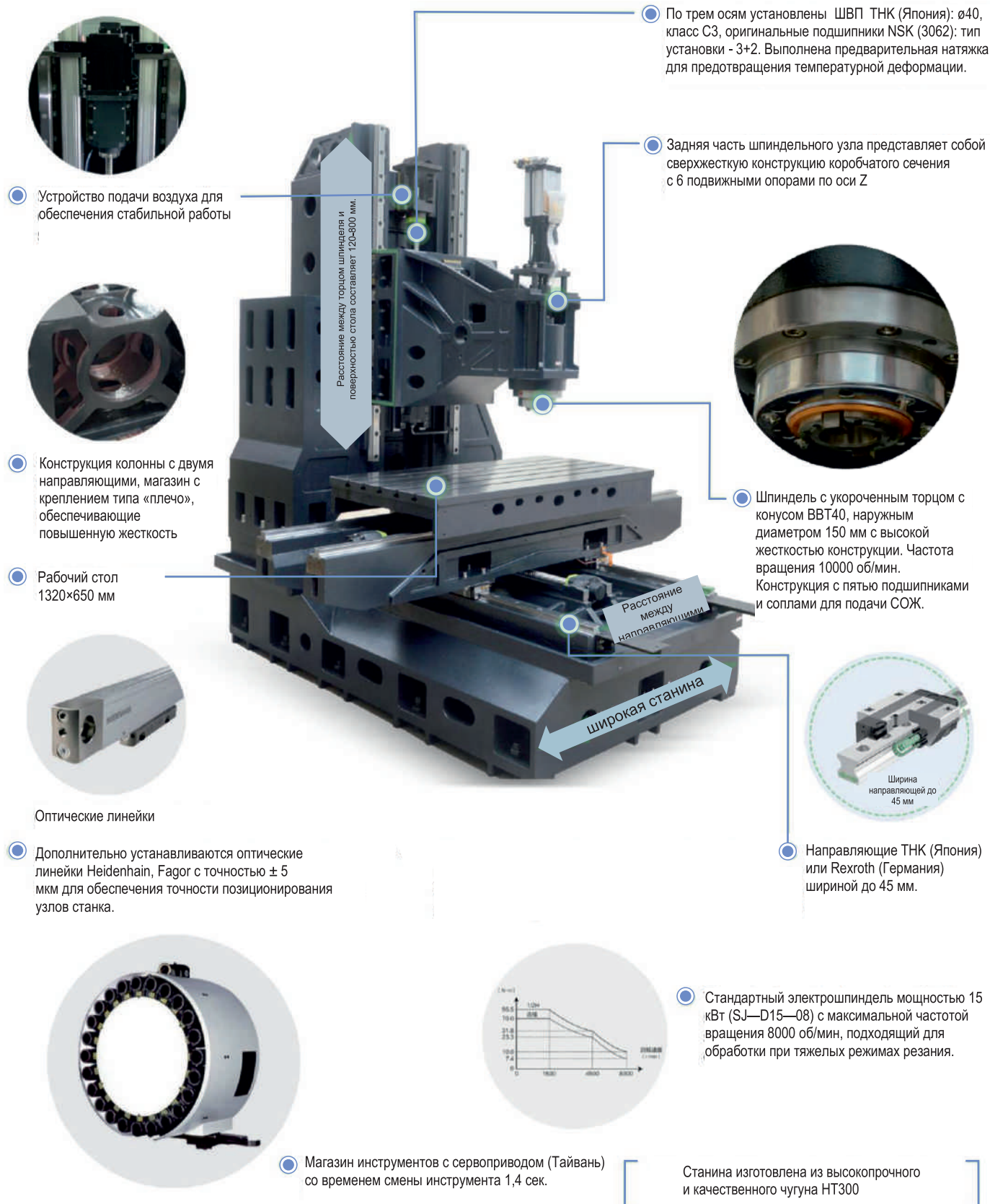
Производительность станка:

Фрезерование поверхности, сталь №45	
Глубина резания	
6 мм	
Инструмент	Ø125 мм×5Т
Частота вращения шпинделя	550 об/мин
Подача	F500
Ширина	80 мм

Сверление отверстий, сталь №45	
Диаметр инструмента	
Ø 80	
Инструмент	Ø80 мм×2Т
Частота вращения шпинделя	800 об/мин
Подача	F100
Ширина	80 мм

Нарезание резьбы метчиком, сталь №45	
Метчик	
M30	
Инструмент	M30×3Р
Частота вращения шпинделя	120 об/мин
Подача	F420
Ширина	50 мм

TSV-1265 Конструктивные особенности вертикального фрезерного обрабатывающего центра:





Характеристики TSV

Модель			TSV-966	TSV-1060Z
Параметр	Характеристики	Ед. измерения		
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	850/590/590	1000/600/680
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	120-710	110-790
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	610	610
	Направляющие по трем осям	-	Роликовые направляющие качения	
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	1020×570	1100×600
	Макс. грузоподъемность стола	кг	800	1000
	Т-образный паз	кол-во/мм	5-18×90	5-18×90
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT40	BBT40
	Частота вращения шпинделя	об/мин	15000	15000
	Тип привода шпинделя	-	Ременный привод	
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	36/36/36	36/36/36
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ	-	С ручкой-манипулятором	
	Хвостовик инструмента	Тип	BT40	BT40
	Вместимость	кол-во инструментов	24	24
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	80	80
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	120	120
	Макс. длина инструмента	мм	300	300
	Макс. масса инструмента	кг	7	7
	Время смены инструмента	с	1,4	1,4
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	кВт	7,5/11	7,5/11
	Серводвигатели по трем осям	кВт	2,0/2,0/3,0	2,0/2,0/3,0
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,005
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,003
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	20	20
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	2480×3260×2860	3200×3120×3000
	Вес	т	5,8	6,8

Стандартная комплектация

- * Защитная дверь
- * Система автоматической подачи смазки
- * Защитное ограждение закрытого типа
- * Воздушный пистолет

Опции

- * Оптические линейки
- * Подача СОЖ через шпиндель
- * Контактный датчик для измерения заготовки и инструмента

- * Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- * Кондиционер для электрошкафа
- * Сопла для подачи СОЖ для охлаждения шпинделя
- * Пистолет для СОЖ

- * Система обнаружения поломки инструмента
- * Конвейер для уборки стружки
- * Поворотный стол

Модель			TSV-1265	TSV-1482	TSV-1782
Параметр	Характеристики	Ед. измерения			
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	1200/680/680	1400/820/750	1700/820/750
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	120-800	150-900	150-900
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	700	880	880
	Направляющие по трем осям	-	Роликовые направляющие качения		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	1320×650	1500×800	1700×800
	Макс. грузоподъемность стола	кг	1200	1500	1500
	Т-образный паз	кол-во/мм	5-18×100	6-22×110	6-22×110
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT40	BBT40	BBT40
	Частота вращения шпинделя	об/мин	10000	10000	10000
	Тип привода шпинделя	-	Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	30/30/30	30/30/30	30/30/30
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ	-	С рукой-манипулятором		
	Хвостовик инструмента	Тип	BT50	BT50	BT40
	Вместимость	кол-во инструментов	24	24	24
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	105	105	105
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	200	200	200
	Макс. длина инструмента	мм	350	350	350
	Макс. масса инструмента	кг	15	15	15
	Время смены инструмента	с	4,9	4,9	4,9
	Двигатель шпинделя	кВт	15	15	15
Мощность электродвигателя	Серводвигатели по трем осям	кВт	3,0/3,0/4,5	3,0/3,0/4,5	3,0/3,0/4,5
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,005	±0,005
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,003	±0,003
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	20	20	20
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	3300×2940×3100	4820×3860×3847	5170×3860×3847
	Вес	т	8,7	10,5	10,5

* Двойное светодиодное рабочее освещение
* Светодиодный маяк
* Бак для СОЖ и поддон для стружки
* Ящик с инструментами

* Туманоуловитель
* Маслоотделитель
* Лазерный датчик измерения инструмента

* Обдув торца шпинделя воздухом
* Регулировочные болты и подкладки
* Режим автоматического отключения (M30)
* Руководство по техническому обслуживанию и эксплуатации

* Шпиндель с прямым приводом, 12000 об/мин
* Шпиндель с прямым приводом, 15000 об/мин
* Встроенный двигатель HSK-63-18000

TSV-1482 Конструктивные особенности вертикального фрезерного обрабатывающего центра:

- Станок данной модели оснащен компонентами известных в отрасли производителей. Поставляется с высокоскоростным двигателем, обладающим высоким крутящим моментом. Максимально жесткая конструкция станины, разработанная с учетом высокого крутящего момента, высокой скорости и необходимости высокой точности. Станок подходит для высокоскоростной, высокоточной обработки механических деталей мелкого и среднего размера для автомобильной, авиационной, текстильной и прочих отраслей промышленности.



Производительность станка:

Фрезерование поверхности, сталь №45	
Глубина резания	
6 мм	
Инструмент	Ø125 мм×5Т
Частота вращения шпинделя	550 об/мин
Подача	F500
Ширина	80 мм

Сверление отверстий, сталь №45	
Диаметр инструмента	
Ø 80	
Инструмент	Ø80 мм×2Т
Частота вращения шпинделя	800 об/мин
Подача	F100
Ширина	80 мм

Нарезание резьбы метчиком, сталь №45	
Метчик	
M30	
Инструмент	M30×3P
Частота вращения шпинделя	120 об/мин
Подача	F420
Ширина	50 мм

TSV-1482 Конструктивные особенности вертикального фрезерного обрабатывающего центра:

- ШВП ТНК СЗ с предварительным натягом для предотвращения теплового расширения.

- Задняя часть шпиндельного узла представляет собой сверхжесткую конструкцию треугольной формы коробчатого сечения с 6 подвижными опорами по оси Z.



- Шпиндель повышенной жесткости ВВТ50 (Тайвань), $\varnothing 155$, частота вращения 6000 об/мин, 6 подшипников, конструкция с кольцевым распылением.

- Опция – коробчатая конструкция направляющей по оси Z.

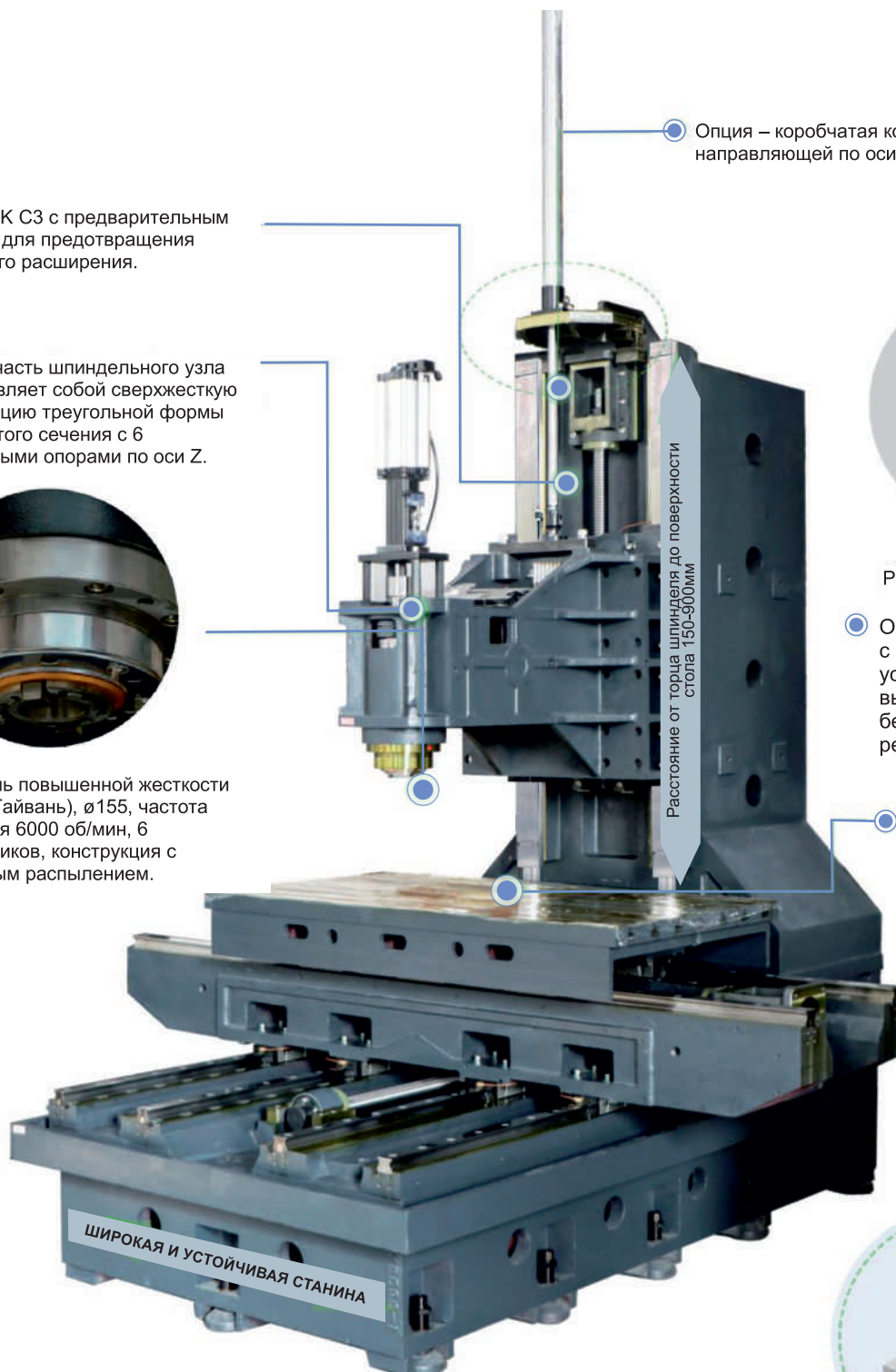


Редуктор BF

- Опция - редуктор BF (Италия) с поддержкой высокого усилия, с переключателем высокой/низкой передачи, бесступенчатым регулированием.

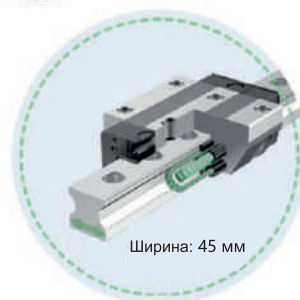
- Рабочий стол 1500×800 мм

Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола 150-900мм



ШИРОКАЯ И УСТОЙЧИВАЯ СТАНИНА

- Ход по осям X/Y/Z: 1400/800/750. Определенное положение установки оптической линейной шкалы.



Ширина: 45 мм

- Направляющие качения ТНК, обладающие высокой жесткостью

Станина изготовлена из высокопрочного и качественного чугуна HT300

Характеристики TSL

Модель			TSL-1060	TSL-1265	TSL-1482
Параметр	Характеристики	Ед. измерения			
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	1000/600/680	1200/680/680	1400/820/750
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	120-800	120-800	150-900
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	620	715	880
	Направляющие по трем осям	-	Направляющие качения по осям X/Y, коробчатая направляющая по оси Z		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	1100×570	1320×650	1500×800
	Макс. грузоподъемность стола	кг	1000	1200	1500
	Т-образный паз	кол-во/мм	5-18×90	5-18×100	6-22×110
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT40	BBT40	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	10000	10000	6000
	Тип привода шпинделя	-	Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	30/30/15	30/30/12	24/24/24
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ	-	С рукой манипулятором		
	Хвостовик инструмента	Тип	BT40	BT40	BT50
	Вместимость	кол-во инструментов	24	24	24
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	80	80	80
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	120	120	120
	Макс. длина инструмента	мм	300	300	350
	Макс. масса инструмента	кг	7	7	7
	Время смены инструмента	с	1,4	1,4	1,4
	Двигатель шпинделя	кВт		15	15
Мощность электродвигателя	Серводвигатели по трем осям	кВт	2,0/2,0/3,0	3,0/3,0/4,5	3,0/3,0/4,5
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,005	±0,005
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,003	±0,003
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	20	20	25
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	2830×2760×3330	3300×2940×3570	4700×2950×2766
	Вес	т	7	9	10,5

Стандартная комплектация

- * Защитная дверь
- * Система автоматической подачи смазки
- * Защитное ограждение закрытого типа
- * Воздушный пистолет

Опции

- * Оптическая линейка
- * Подача СОЖ через шпиндель
- * Контактный датчик для измерения заготовки и инструмента

- * Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- * Кондиционер для электрошкафа
- * Сопла для подачи СОЖ для охлаждения шпинделя
- * Пистолет для СОЖ

- * Система обнаружения поломки инструмента
- * Конвейер для уборки стружки

Характеристики TSL

Модель			TSL-1782	TSL-1890
Параметр	Характеристики	Ед. измерения		
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	1700/820/750	1800/900/600
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	150-900	100-700
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	880	950
	Направляющие по трем осям	-	Направляющие качения по осям X/Y, коробчатая направляющая по оси Z	
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	1800×800	2000×900
	Макс. грузоподъемность стола	кг	1500	1600
	Т-образный паз	кол-во/мм	7-22×110	7-22×110
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT50	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	5000	5000
	Тип привода шпинделя	-	Ременный привод	
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	24/24/24	20/20/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ	-	С ручкой-манипулятором	
	Хвостовик инструмента	Тип	BT50	BT50
	Вместимость	кол-во инструментов	24	24
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	105	105
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	200	200
	Макс. длина инструмента	мм	350	350
	Макс. масса инструмента	кг	15	15
	Время смены инструмента	с	4,9	4,9
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	кВт	18,5	18,5
	Серводвигатели по трем осям	кВт	7,0/4,5/4,5	7,0/4,5/4,5
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,005
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,003
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	35	35
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	4800×3800×3800	5300×3800×3800
	Вес	т	13	16,5

- * Двойное светодиодное рабочее освещение
- * Светодиодный маяк
- * Бак для СОЖ и поддон для стружки
- * Ящик с инструментами для обслуживания

- * Туманоуловитель
- * Маслоотделитель

- * Обдув торца шпинделя воздухом
- * Регулируемые установочные опоры
- * Режим автоматического отключения (M30)
- * Руководство по техническому обслуживанию и эксплуатации

- * Лазерный датчик измерения инструмента
- * Поворотный стол

TSH-500 Конструктивные особенности горизонтального фрезерного обрабатывающего центра:

- Подходит для сложной обработки деталей коробчатой формы. Надежная автоматическая смена инструмента и паллеты. Возможен зажим для торцевого фрезерования, сверления, развертывания, растачивания, нарезания резьбы метчиком и других операций. Высокая жесткость конструкции обеспечивает высокую эффективность и точность обработки отдельных изделий или небольших партий.



Производительность станка:

Фрезерование поверхности, сталь №45	
Глубина резания	5 мм
Инструмент	Ø120mm×5T
Частота вращения шпинделя	560 об/мин
Подача	F500
Ширина	80 мм

Сверление отверстий, сталь №45	
Диаметр инструмента	Ø82
Инструмент	Ø68 мм×2T
Частота вращения шпинделя	680 об/мин
Подача	F80
Ширина	68 мм

Нарезание резьбы метчиком, сталь №45	
Метчик	M36
Инструмент	M24×3P
Частота вращения шпинделя	200 об/мин
Подача	F600
Ширина	24 мм

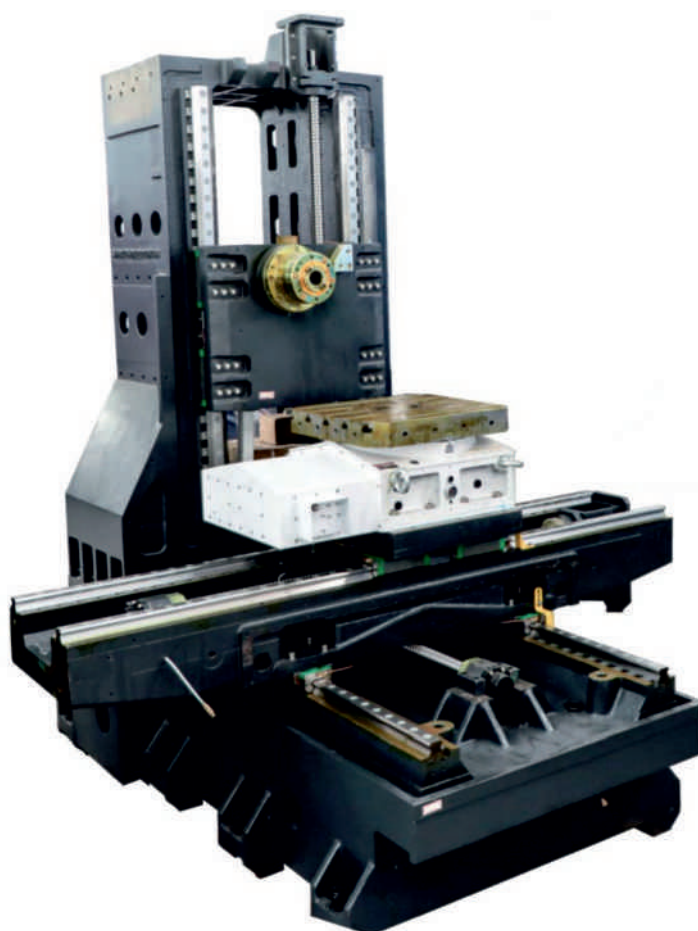
Характеристики рамы станка модели TSH-500:

- **Станина:** при проектировании положений ребер жесткости с целью обеспечения прочности, жесткости, а также стабильной точности применялся FEM-анализ (анализ методом конечных элементов).
- **Колонна:** конструкция с расширением в нижней части, а также размещение в полостях продольных и поперечных ребер обеспечивают высокую жесткость на кручение и изгиб.
- **Шпиндельный узел:** шпиндель BBT с прямым приводом оснащен автоматическим устройством постоянного циркулирующего охлаждения, что обеспечивает минимальный нагрев и минимальную тепловую деформацию шпинделя, поддерживая высокую точность обработки.



Одна паллета

- Безазорная конструкция.
- Высокая эффективность системы привода, отсутствие температурной деформации.
- Не требует обслуживания, превосходные тормоза.
- Прочная конструкция.



Шпиндель

Шпиндель с частотой вращения 12000 об/мин.
Опция: BBT50, 6000 об/мин, с 5 подшипниками

Паллета

500x500 мм

- Величина хода по 3 осям:
X:900/Y:570/Z:680 мм
Определенное положение установки оптических линейных шкал

Магазин инструментов с устройством АСИ

Опция: 24/32
инструмента



Оптические линейки

Дополнительно устанавливаются оптические линейки Heidenhain, Fagor с точностью ± 5 мкм для обеспечения точности позиционирования узлов станка.

Характеристики серии TSHD

Модель			TSHD-630	TSHD-1000	TSHD-1250
Параметр	Характеристики	Ед. измерения			
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	1100/750/950	2000(2500) /1500/1600	2500/1500/1600
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	130-1080	350-1950	350-1950
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	120-870	50-1550	350-1700
	Направляющие по трем осям		Роликовые направляющие качения		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	630x630	1000x1000	1250x1250
	Макс. грузоподъемность стола	т	0,8	3,0	5,0
	Винт стола	мм			
	Т-образный паз	кол-во/мм	5-18x100	5-22x200	5-22x200
	Количество паллет	шт.	1	1	1
	Индексирование стола		1°/0,001°	1°/0,001°	1° / 0,001°
	Макс. диаметр заготовки	мм	ø1100(1700@SB)	ø2000	ø2000
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT-50	BBT-50	BBT-50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000	6000
	Тип привода шпинделя		Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	30/30/30	10/10/10	10/10/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ		Цепного типа (с сервоприводом)	с рукой-манипулятором (с сервоприводом)	с рукой-манипулятором (с сервоприводом)
	Хвостовик инструмента	Тип	BT-50	BT-50	BT-50
	Вместимость магазина инструментов	кол во инструментов	24	40	40
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	112	125	125
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	200	250	250
	Макс. длина инструмента	мм	450	600	600
	Макс. масса инструмента	кг	18	25	25
	Время смены инструмента	с	4,9	14	14
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	кВт	15/18,5	18,5/22	18,5/22
	Серводвигатели по трем осям	кВт	3,0/3,0/3,0	6,0/6,0/6,0	6,0/6,0/6,0
Макс. точность	Позиционирование	мм	±0,005	±0,01	± 0,01
	Повторяемость	мм	±0,003	±0,005	± 0,005
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	30	35	40
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д x Ш x В)	мм	4750x2900x2680	5270x4680x4550	5270x5640x4550
	Вес	т	12	22	23

Стандартная комплектация

- ★ Устройство АСИ с рукой-манипулятором
- ★ Система автоматической подачи смазки
- ★ Защитный кожух кабинетного типа

- ★ Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- ★ Кондиционер для электрошкафа
- ★ Бак для СОЖ и поддон для стружки

Опции

- ★ Оптические линейки
- ★ Подача СОЖ через шпиндель

- ★ Система обнаружения поломки инструмента
- ★ Конвейер для уборки стружки

Характеристики серии TSHD

Модель			TSHD-630D	TSHD-1000D	TSHD-1250D
Параметр	Характеристики	Ед. измерения			
Ход по осям	Оси X, Y, Z	мм	1100/750/950	2000(2500) /1500/1600	2500/1500/1600
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	120-870	350-1950	350-1950
	Расстояние от осевой линии центра шпинделя до колонны	мм	130-1080	0-1450	0-1450
	Направляющие по трем осям		Роликовые направляющие качения		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	630 x 630 x2	1000 x 1000 x2	1250 x 1250 x2
	Макс. грузоподъемность стола	т	1	3,5	3,5
	Винт стола	мм			
	Т-образный паз	кол-во/мм	5-18x100	5-22x200	5-22x200
	Количество паллет	шт.	2	2	2
	Индексирование стола		1° /0,001°	1° /0,001°	1°/0,001
	Макс. диаметр заготовки	мм	ø1100	ø2000	ø2000
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT-50	BBT-50	BBT-50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000	6000
	Тип привода шпинделя		Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	30/30/30	10/10/10	10/10/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	10	10
Магазин инструментов	Устройство АСИ		Цепного типа (с сервоприводом)	с рукой-манипулятором (с сервоприводом)	с рукой-манипулятором (с сервоприводом)
	Хвостовик инструмента	Тип	BT-50	BT-50	BT-50
	Вместимость магазина инструментов	кол во инструментов	40	40	40
	Макс. диаметр инструмента (при наличии инструментов в смежных гнездах)	мм	112	125	125
	Макс. диаметр инструмента (при отсутствии инструментов в смежных гнездах)	мм	200	250	250
	Макс. длина инструмента	мм	450	600	600
	Макс. масса инструмента	кг	18	25	25
	Время смены инструмента	с	4,9	14	14
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	кВт	15/18,5	18,5/22	18,5/22
	Серводвигатели по трем осям	кВт	3,0/3,0/3,0	6,0/6,0/6,0	6,0/6,0/6,0
Макс. точность	Позиционирование	мм	± 0,005	± 0,01	± 0,01
	Повторяемость	мм	± 0,003	± 0,005	± 0,005
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	35	40	45
	Давление воздуха	кг/см ²	6^8	6^8	6^8
Габариты	Габаритные размеры (Д x Ш x В)	мм	6460x3560x2680	9000x5588x4498	9000x6088x4498
	Вес	т	15	25	28

Стандартная комплектация

- ★ Устройство АСИ с рукой-манипулятором
- ★ Система автоматической подачи смазки
- ★ Защитное ограждение закрытого типа
- ★ Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- ★ Кондиционер для электрошкафа
- ★ Бак для СОЖ и поддон для стружки

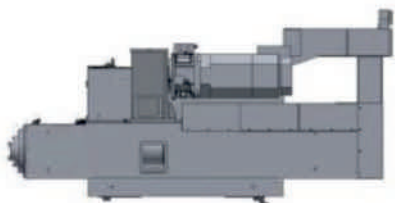
Опции

- ★ Оптические линейки
- ★ Сквозная подача СОЖ через шпиндель
- ★ Система обнаружения поломки инструмента
- ★ Конвейер для уборки стружки

TSBD-130 Конструктивные особенности горизонтального расточного фрезерного обрабатывающего центра:

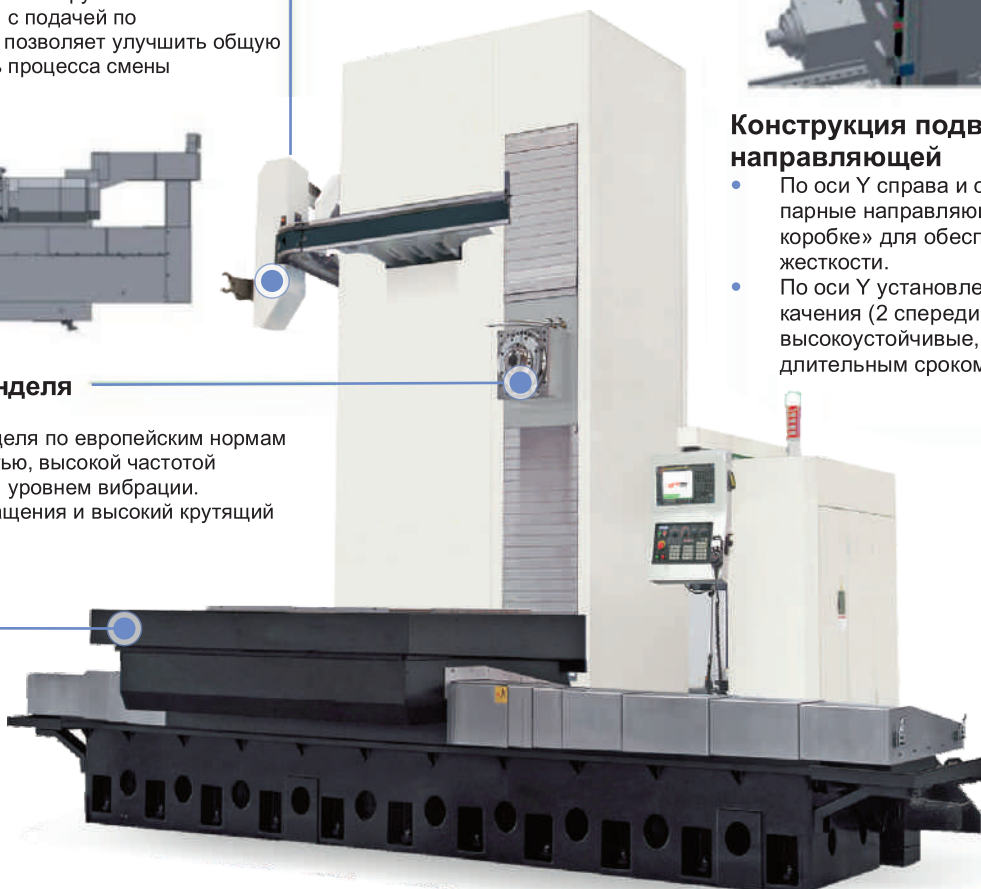
Конструкция магазина инструментов

- Магазин на 40/60 инструментов с сервоприводом с подачей по направляющей позволяет улучшить общую эффективность процесса смены инструмента.



Конструкция шпинделя

- Конструкция шпинделя по европейским нормам с высокой жесткостью, высокой частотой вращения и низким уровнем вибрации.
- Низкая частота вращения и высокий крутящий момент.



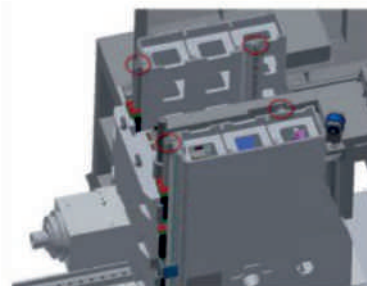
- Использование в конструкции рабочего стола максимально больших зубчатых колес. Система с двумя скоростями и винтовым механизмом устранения люфта для обеспечения точности обработки.

Конструкция системы привода

- По осям X и Z используется полный прямой привод. Он позволяет добиться устойчивой точности обработки, устранить люфт, улучшить жесткость на кручение и обеспечить необходимый угол.
- По оси Y используется прямой привод в сочетании с редуктором немецкого производства, что увеличивает жесткость на кручение.

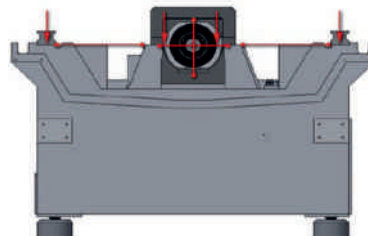
Конструкция противовеса

- Применение гидравлической станции с серводвигателем и частотным преобразователем, противовеса с гидравлическим цилиндром снижает осевую нагрузку и увеличивает срок службы.



Конструкция подвеса направляющей

- По оси Y справа и слева используются парные направляющие типа «коробка в коробке» для обеспечения высокой жесткости.
- По оси Y установлены 4 направляющие качения (2 спереди и 2 сзади), высокоустойчивые, высокоточные, с длительным сроком службы.



Литая конструкция корпуса

- Поверхность установки направляющих и центр ШВП находятся в одной плоскости, что делает привод ШВП более стабильным и обеспечивает постоянство общей точности станка.

Характеристики серии TSBD

Модель			TSBD-110/6T	TSBD-130/8T	TSBD-130/15T	TSBD-130/20T
Параметр	Характеристики	Ед. измерения				
Ход по осям	Ось X (стандарт. компл.)	мм	2000	2500	3000	4000
	Ось X (опция)	мм	2500	2500/3000/3500	3500/4500/5500	4500/5500/6500
	Ось Y (стандарт. компл.)	мм	1800	2000	2600	3200
	Ось Y (опция)	мм	2000	2600	3200	3500
	Ось Z (стандарт. компл.)	мм	1500	1500	1500	2000
	Ось Z (опция)	мм	/	2000	2000	2500
Рабочий стол	Ось W (стандарт. компл.)	мм	550	700	700	700
	Размер рабочего стола (стандарт. компл.)	мм	1250×1500/5T	1400×1600/8T	1800×2200/15T	2500×2500/25T
	Размер рабочего стола (опция)	мм	/	1600×1800/10T	2500×2500/20T	2500×3000/40T
	Индексирование стола	град.	1°/0,001°	0,001°	0,001°	0,001°
Шпиндель	Т-образный паз	мм	22H7×150×7	24H7×200×7	24H7×200×7	28H7×200×11
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	65-1665	75-2075	75-2675	75-3275
	Расстояние от торца шпинделя до центра стола	мм	-125-1925	-40-2160	60-2260	165-2865
	Диаметр шпинделя	мм	ø110	ø130	ø130	ø130
	Тип шпинделя	/	BT50	BT50	BT50	BT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	3500	3000	3000	3000
Мощность электродвигателя	Привод шпинделя	/	Шестеренный			
	Двигатель шпинделя	кВт	18,5/22	30/37	30/37	30/37
	Максимальный крутящий момент	Н·м	973,5/1155	2045/3085	2045/3085	2045/3085
Макс. точность	Точность индексирования	угл. с	6"/10"	10"	10"	10"
	Повторяемость индексирования	угл. с	±2" / ±4"	±4"	±4"	±4"
	Позиционирование	мм	0,01	0,01	0,01	0,01
	Повторяемость	мм	0,005	0,005	0,005	0,005
Тип привода	Ось X/Y/Z	/	Прямой привод			
	Ось W	/	Ременный привод			
Скорость подачи	Скорость подачи по оси X/Y/Z/W	м/мин	10/10/10/6	10/10/10/5	10/10/10/5	10/10/10/5
	Быстрое перемещение по осям X/Y/Z/W	м/мин	10/10/10/8	10/10/10/8	10/10/10/8	10/10/10/8
Магазин инструментов	Вместимость магазина инструментов	/	40	60	60	60
	Способ выбора инструмента	/	Сервопривод			
	Макс. масса инструмента	кг	25	25	25	25
	Макс. диаметр инструмента	мм	500	500	500	500
	Макс. длина инструмента	мм	ø125/ø250	ø125/ø250	ø125/ø250	ø125/ø250
	Время смены инструмента	с	14	14	14	14
Требования к источникам энергии	Давление воздуха	кг/см²	6	6	6	6
	Потребляемая мощность	кВА	50	90	95	95
Габариты	Д × Ш × В	мм	6600x5150x 5250	6900x 6100x 5000	8000x7500x5500	9000x 8800x 6100
	Вес	т	31	41,5	45	54

Стандартная комплектация

- ★ Устройство АСИ с рукой-манипулятором
- ★ Система автоматической подачи смазки
- ★ Частичное защитное ограждение
- ★ Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- ★ Кондиционер для электрошкафа
- ★ Бак для СОЖ и поддон для стружки
- ★ Двойное светодиодное рабочее освещение
- ★ Светодиодный маяк
- ★ Режим автоматического отключения (M30)
- ★ Обдув воздухом торца шпинделя
- ★ Регулируемые установочные опоры
- ★ Поворотный стол

Опции

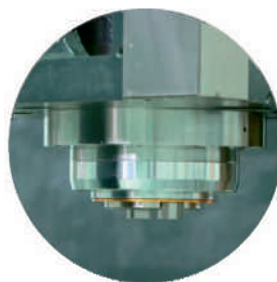
- ★ Оптическая линейка
- ★ Система обнаружения поломки инструмента
- ★ Конвейер для уборки стружки
- ★ Туманоуловитель
- ★ Маслоотделитель
- ★ Контактный датчик для измерения заготовки и инструмента
- ★ Автоматический датчик для измерения заготовки

TSMV Конструктивные особенности портального фрезерного обрабатывающего центра:

- Высокая жесткость, большая устойчивость, превосходная конструкция. Оптимизированный дизайн конструкции повышает стабильность резания и динамическую точность, обеспечивая идеальное сочетание высокой мощности, крутящего момента, эффективности и точности обработки. Подходит для целей отраслей тяжелой промышленности: судостроение, металлургия, нефтехимия, горное оборудование, электроэнергетика, машиностроение.



Опция: магазин инструментов с устройством АСИ на 24, 40 инструментов, BT50

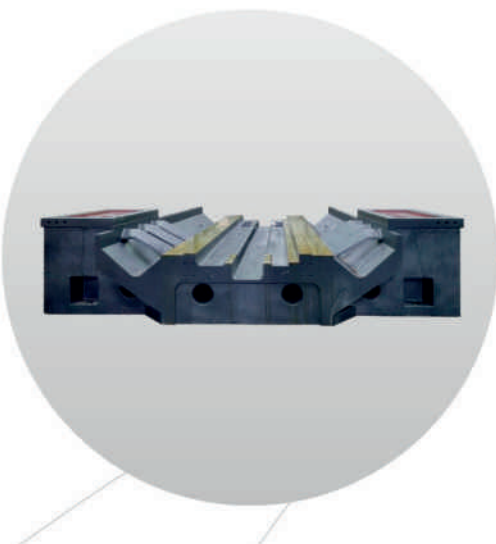


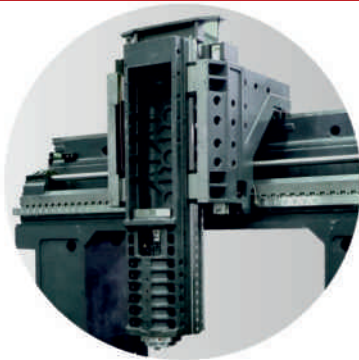
Шпиндель BBT50

- Используется высокопрочный шпиндель BBT50, 6 больших стальных шарикоподшипников иностранного производства, что обеспечивает отличную режущую способность.

Конструкция станины

- Литая станина со встроенным желобом гарантирует устойчивую жесткость.
- Колонна оснащена выпуклой усиливающей конструкцией, ребра которой обеспечивают вертикальную поддержку направляющей без участия составляющих сил.
- Рационально подобранная высота конструкции станины, делающая ее более устойчивой.



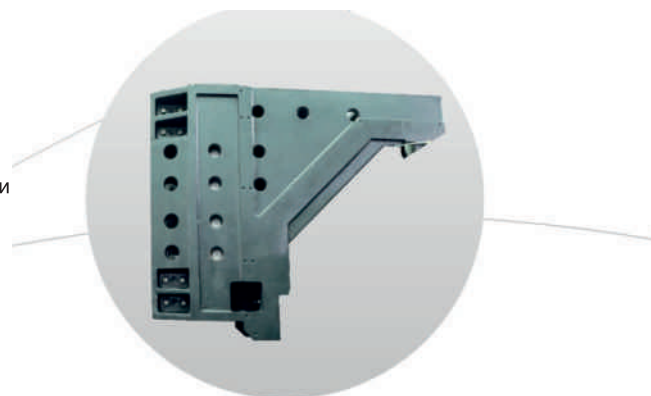


Треугольная ступенчатая конструкция

- Позволяет увеличить ход направляющей по оси Y, сократить уровень вибрации при обработке, переместить подвижный центр тяжести ближе к оси передачи.

Симметричная конструкция четырех направляющих ползуна

- Симметричное распределение нагрузки на четыре направляющих обеспечивает отличную устойчивость для выполнения высокоскоростной и высокоточной резки.
- Шпиндель BBT50 с прямым приводом и шпиндельный узел небольшого размера снижают вероятность столкновений.
- Наклонная пластина в верхней части распределяет тепло, позволяя сократить эффект теплового расширения и обеспечить точность обработки.



Объединенная конструкция симметричных колонн и поперечной балки

- Интегрированная конструкция колонн и балки.
- Позволяет повысить жесткость станка при черновой обработке и обрабатывать тонкие заготовки.

Характеристики серии TSM

Модель			TSM-1518	TSM-2218
Параметр	Характеристики	Ед. измерения		
Ход по осям	Ось X	мм	1500	2200
	Ось Y	мм	1800 (доп. ход 150)	1800 (доп. ход 150)
	Ось Z	мм	1000	1000
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	250-1250	
	Направляющие по трем осям		Усиленные роликовые направляющие по осям X/Y, направляющие коробчатого типа по оси Z, Т-образный ползун	
	Ширина портала			
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	1500x1400	2200x1400
	Макс. грузоподъемность стола	кг	4000	6000
	Т-образный паз	мм	22	22
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT50	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000
	Тип привода шпинделя	Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	12/12/10	12/12/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	8	8
Магазин инструментов	Устройство АСИ	24 инструмента (опция: 40/60)		
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	Н·м	143-236	143-236
	Серводвигатели по трем осям	Н·м	36/36/36	36/36/36
Макс. точность	Позиционирование	мм	0,02/0,018/0,015	0,02/0,02/0,018
	Повторяемость	мм	0,015/0,01/0,008	0,016/0,014/0,008
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	45	45
	Давление воздуха	кг/см ²	6-8	6-8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	4107×4578×4350	5680×4821×4220
	Вес	т	16	18

Стандартная комплектация

- ★ Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- ★ Система автоматической подачи смазки
- ★ Полузакрытое защитное ограждение
- ★ Двойное светодиодное рабочее освещение
- ★ Кондиционер для электрошкафа
- ★ Двойной винтовой стружкоуборочный конвейер

Опции

- ★ Оптические линейки
- ★ Подача СОЖ через шпиндель
- ★ Магазин инструментов с устройством АСИ на 40 позиций
- ★ Система обнаружения поломки инструмента
- ★ Конвейер для уборки стружки
- ★ Поворотный стол

Характеристики серии TSM

Модель			TSM-3018	TSM-3022	TSM-5022
Параметр	Характеристики	Ед.изм.			
Ход по осям	Ось X	мм	3000	3000	5000
	Ось Y	мм	1800 (доп. ход 150)	2200 (доп. ход 150)	2200 (доп. ход 150)
	Ось Z	мм	1000	1000	1000
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	250-1250		
	Направляющие по трем осям		Усиленные роликовые направляющие по осям X/Y, направляющие коробчатого типа по оси Z, Т-образный ползун		
	Ширина портала		1800	2200	
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	2700x1400	3000x1700	5000x1700
	Макс. грузоподъемность стола	кг	7000	10000	6000
	Т-образный паз	мм	7-22x200	22 x 180	22
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT50	BBT50	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000	6000
	Тип привода шпинделя		Ременный привод		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	10/10/10	10/10/10	10/12/12
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	8	8	8
Магазин инструментов	Устройство АСИ		24 инструмента (опция: 40/60)		
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	Н·м	143-236	143-236	143-236
	Серводвигатели по трем осям	Н·м	36/36/36	36/36/36	36/36/36
Макс. точность	Позиционирование	мм	0,02/0,02/0,015	0,02/0,02/0,015	0,03/0,02/0,018
	Повторяемость	мм	0,015/0,012/0,01	0,015/0,012/0,01	0,016/0,014/0,008
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	45	45	45
	Давление воздуха	кг/см ²	6-8	6-8	6-8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	7190×4600×4302	8950×5215×4315	11600×5850×5420
	Вес	т	22	28	36

- ★ Обдув торца шпинделя воздухом
- ★ Светодиодный маяк
- ★ Цепной стружкоуборочный конвейер и тележка

- ★ Режим автоматического отключения (M30)
- ★ Регулируемые установочные опоры

- ★ Система смазки воздушно-масляным туманом
- ★ Маслоотделитель
- ★ Прямая фрезерная головка (90°) с ручным управлением

- ★ Кондиционер воздуха
- ★ Автоматический датчик для измерения заготовки
- ★ Прямая фрезерная головка (90°) с функцией автоматической смены (для порталов шириной 3500 и 4500)

TSM Конструктивные особенности портального фрезерного обрабатывающего центра:

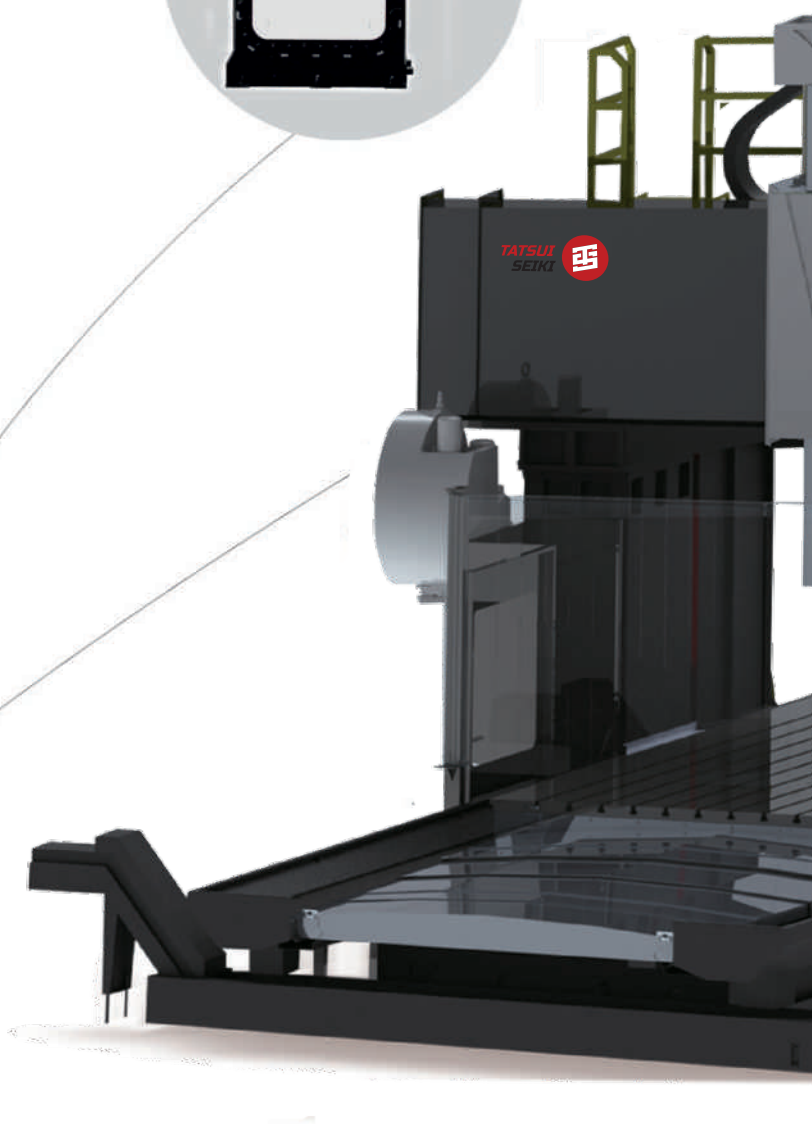
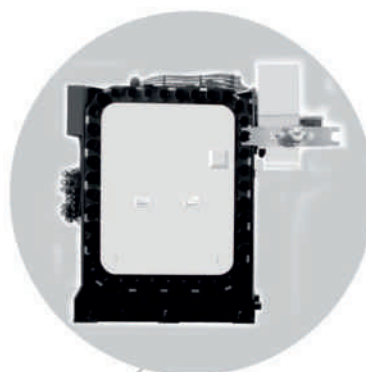
- Высокая жесткость, большая устойчивость, превосходная конструкция. Оптимизированный дизайн конструкции повышает стабильность резания и динамическую точность, обеспечивая идеальное сочетание высокой мощности, крутящего момента, эффективности и точности обработки. Подходит для целей отраслей тяжелой промышленности: судостроение, металлургия, нефтехимия, горное оборудование, электроэнергетика, машиностроение.

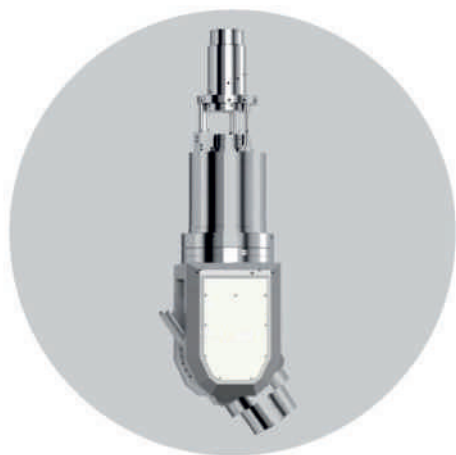
Вертикальное и горизонтальное расположение
магазина инструментов с устройством АСИ



Автоматическая фрезерная головка

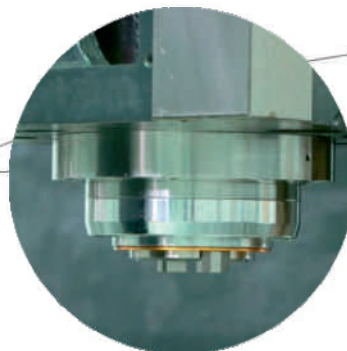
- Спирально-коническая зубчатая передача Gleason.
- Плавная передача, высокая точность, длительный срок службы.
- Закаленные части внутреннего привода фрезерной головки.
- Маленький зазор между зубьями.





Шпиндель BBT50

- Используется высокопрочный шпиндель BBT50 диаметром 200, 6 больших стальных шарикоподшипников иностранного производства, что обеспечивает отличную режущую способность.



Двусторонняя фрезерная головка с возможностью одновременной обработки по пяти осям

- Моментный электродвигатель осей A/C + моторизованный шпиндель
- Применение моментного электродвигателя для осей A/C
- Гидравлическая фиксация осей A/C для высокоскоростной резки.



Редуктор BF (Италия)

- Высокая производительность, низкий уровень шума.
- Возможность расширения диапазона постоянной мощности двигателя, простота установки.
- Возможность использования с несколькими сериями двигателей.
- Возможность адаптации к высокой растягивающей нагрузке. Компактный внешний вид.

Характеристики серии TSM Square Ram

Модель			TSM-3027	TSM-4027
Параметр	Характеристики	Ед. измерения		
Ход по осям	Ось X	мм	3000	4000
	Ось Y	мм	2700 (доп. ход 300)	2700 (доп. ход 300)
	Ось Z	мм	1300	1300
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	150-1450	
	Направляющие по трем осям		Усиленные роликовые направляющие по осям X/Y. Прямоугольный ползун по оси Z.	
	Ширина портала			
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	3200x2200	4000x2200
	Макс. грузоподъемность стола	кг	12000	18000
	Т-образный паз	мм	11-28 x 200	11-28 x 200
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT50	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000
	Тип привода шпинделя	Прямой		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	10/10/10	10/10/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	8	8
Магазин инструментов	Устройство АСИ	24 инструмента (опция: 40/60)		
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	Н·м	143-236	140-286
	Серводвигатели по трем осям	Н·м	36/36/36	38/30/30
Макс. точность	Позиционирование	мм	0,03/0,02/0,015	0,03/0,02/0,015
	Повторяемость	мм	0,018/0,015/0,01	0,018/0,015/0,01
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	40	40
	Давление воздуха	кг/см ²	6-8	6-8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	8640×6280×5650	10540×6280×5650
	Вес	т	36	43

Стандартная комплектация

- ★ Система охлаждения шпинделя
- ★ Система автоматической подачи смазки
- ★ Полузакрытое защитное ограждение
- ★ Функция жесткого нарезания резьбы метчиком
- ★ Кондиционер для электрошкафа
- ★ Двойной винтовой стружкоуборочный конвейер

Опции

- ★ Оптическая линейка
- ★ Подача СОЖ через шпиндель
- ★ Магазин инструментов с устройством АСИ на 20/40/60 позиций
- ★ Датчик измерения заготовки
- ★ Конвейер для уборки стружки
- ★ Поворотный стол

Характеристики серии TSM Square Ram

Модель			TSM-5030	TSM-7030	TSM-9030
Параметр	Характеристики	Ед.изм.			
Ход по осям	Ось X	мм	5000	7000	9000
	Ось Y	мм	3000 (доп. ход 200)	3000 (доп. ход 300)	3000 (доп. ход 300)
	Ось Z	мм	1300	1300	1300
	Расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	150-1450		
	Направляющие по трем осям		Усиленные роликовые направляющие по осям X/Y. Прямоугольный ползун по оси Z.		
	Ширина портала		3000		
Рабочий стол	Размеры стола (Д x Ш)	мм	4600x2600	6400x2600	8800x2600
	Макс. грузоподъемность стола	кг	20000	26000	26000
	Т-образный паз	мм	13-28×200	13-28×200	13-28×200
Шпиндель	Конус шпинделя	Тип	BBT50	BBT50	BBT50
	Частота вращения шпинделя	об/мин	6000	6000	6000
	Тип привода шпинделя		Прямой		
Скорость подачи	Быстрое перемещение (X/Y/Z)	м/мин	10/12/12	8/10/10	6/10/10
	Рабочая подача (X/Y/Z)	м/мин	10	6	6
Магазин инструментов	Устройство АСИ		24 инструмента (опция: 40/60)		
Мощность электродвигателя	Двигатель шпинделя	Н·м	140-286	140-286	140-286
	Серводвигатели по трем осям	Н·м	38/30/30	38/30/30	38/30/30
Макс. точность	Позиционирование	мм	0,03/0,02/0,015	0,03/0,02/0,015	0,05/0,02/0,015
	Повторяемость	мм	0,022/0,015/0,01	0,025/0,015/0,01	0,04/0,015/0,01
Требования к источникам энергии	Потребляемая мощность	кВА	40	40	50
	Давление воздуха	кг/см ²	6-8	6-8	6-8
Габариты	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	мм	12800×6050×5420	17000×6250×5620	21800×6215×5650
	Вес	т	50	63	72

★ Двойное светодиодное рабочее освещение

★ Светодиодный маяк

★ Конвейер для уборки стружки

★ Редуктор

★ Регулируемые установочные опоры

★ Режим автоматического отключения (M30)

★ Система смазки воздушно-масляным туманом

★ Маслоотделитель

★ Прямая фрезерная головка (90°) с ручным/полуавтоматическим управлением

★ Автоматический датчик для измерения заготовки



UMAC

Официальный эксклюзивный
представитель компании
TATSUI SEIKI

✉ 107076, г. Москва,
ул. Краснобогатырская, д.44, с. 1

☎ +7 (495) 212-93-78

💻 info@u-mac.ru
www.u-mac.ru

