

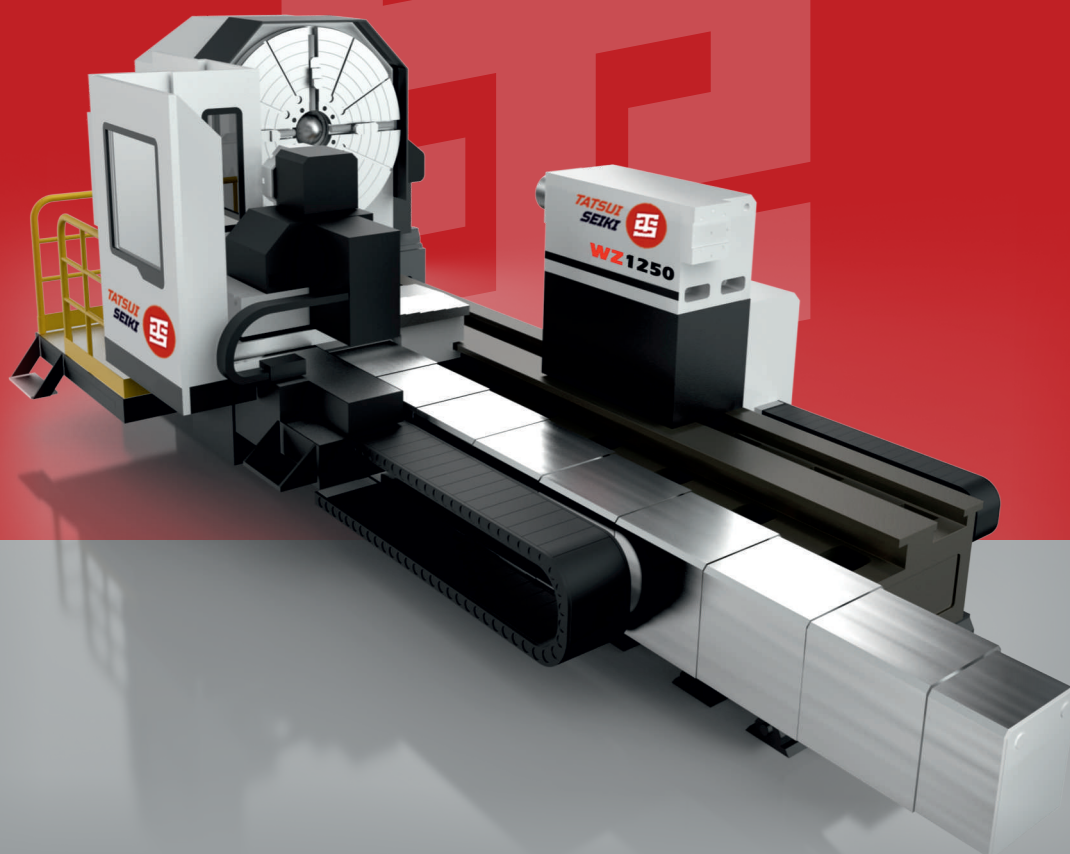


ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ/ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

ПОРТАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ





●
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



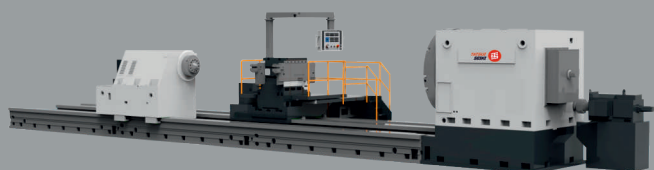
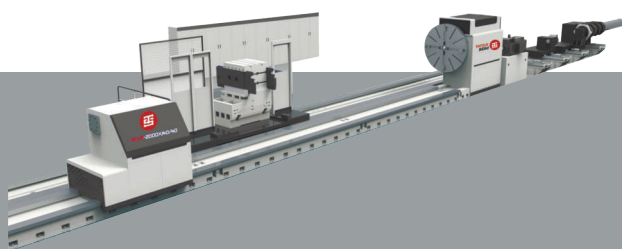
ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ

стр.2-5



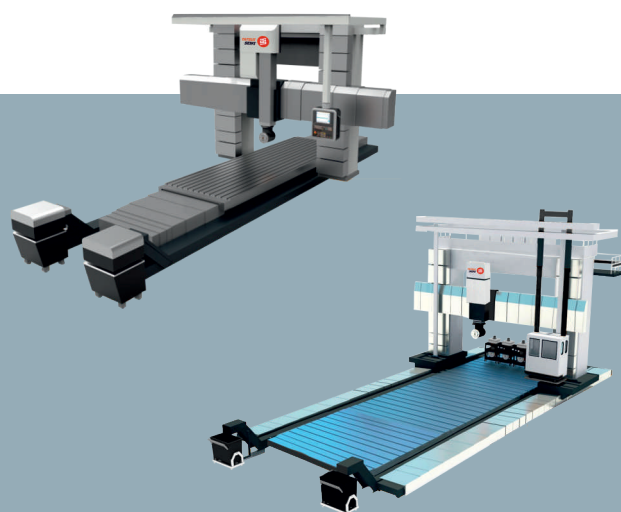
ТОКАРНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

стр.6-9



ТОКАРНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

стр.10-13



ПОРТАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ

стр.14-17

☒ СЕРИЯ РАСТОЧНЫХ СТАНКОВ С НАПОЛЬНОЙ ПЛИТОЙ

Расточной станок с ЧПУ
с напольной плитой

Серия
HBA62



Обладает высокой жесткостью, стабильностью и хорошим вибропоглощением, позволяя осуществлять резание в тяжелых режимах.

- В **шпинделе** используется импортный высоко-точный радиально-упорный шарикоподшипник известной марки, заполненный консистентной смазкой. Циркуляционное охлаждение с помощью втулки (рубашки) позволяет регулировать растущую температуру подшипника при вращении на высокой скорости и обеспечивает стабильность шпинделя. Температура наружного кольца подшипника шпинделя контролируется датчиком, который способен обеспечить защиту, подав аварийный сигнал при обнаружении высокой температуры подшипников.

- По **осям X и Y** используются высокоточные закаленные направляющие с покрытием из ПТФЭ. Они способны выдерживать большие нагрузки, обладают низким коэффициентом трения, высокой демпфирующей способностью и обеспечивают высокую точность позиционирования. Смазка направляющих осуществляется с определенной периодичностью с помощью распределителя редукторного масла.

- **Ось X** приводится в движение безлюфтовой сдвоенной зубчато-реечной передачей. Оси Y и Z приводятся в движение шарико-винтовой передачей с преднатягом.



Описание станка

- Основные массивные части станка (**станина, колонна, шпиндельный узел** и т. д.) изготовлены из высококачественного чугуна методом литья в песчано-смоляные формы с последующим искусственным старением для снятия внутренних напряжений. Станина закрытой коробчатой формы, усилена оптимально расположенными ребрами жесткости и имеет несколько опорных точек.

- **Колонна** представляет собой цельный порталный каркас с термосимметричной конструкцией, с оптимально расположенными полостями.

Обладает достаточной прочностью на изгиб и кручение, благодаря чему уменьшено влияние тепловых деформаций на точность обработки.

- **Шпиндельный узел** расположен внутри порталного каркаса, его корпус выступает с передней стороны. Имеет термосимметричную конструкцию, а значит, уменьшено влияние тепловых деформаций на точность обработки.

- Для вертикального перемещения **шпиндельного узла** используются два синхронизированных вала и два двигателя. Для уравнивания шпиндельного узла вместопротивовеса применяется система балансировки двух валов. Меньший вес подвижных частей не оказывает такого влияния на точность во время быстрых перемещений, какое оказывал бы тяжелый противовес. Это позволяет добиться лучших динамических характеристик и стабильной точности обработки.

- Имеется функция **самодиагностики**; управление удобное и интуитивно понятное.

- Автоматический стружкоуборочный конвейер,
- функция наружного охлаждения инструмента,
- устройство автоматической смены инструмента (АСИ),
- устройство автоматической смены станочных приспособлений,
- функция внутреннего охлаждения инструмента, установленного в шпинделе, и другие функциональные элементы доступны по дополнительному заказу.

Станок серий **ТНВА62** спроектирован с применением структурного анализа методом конечных элементов.

Станок предназначен для выполнения:

- растачивания,
- сверления,
- нарезания резьбы метчиком,
- фрезерования пазов,
- фрезерования плоскостей и т. д.

Это **идеальный станок для обработки и изготовления: крупногабаритных изделий**, применяемых в таких отраслях промышленности, как:

- металлургия,
- энергетика,
- тяжелое машиностроение.

• Благодаря таким **функциональным приспособлениям**, как **высокоточный поворотный стол с ЧПУ** и **угловая фрезерная головка**, возможно осуществление **5-осевой обработки**.

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	HBA6213	HBA6216
Шпиндель			
Диаметр шпинделя	мм	Ø 130	Ø160
Конус шпинделя	ISO	50	50
Диапазон частот вращения шпинделя	об/мин	0,5-2000	0,5-1500
Шпиндельный узел			
Переключение передач шпинделя		2	2
Крутящий момент шпинделя	Нм	2100	3500
Диаметр конца фрезерного шпинделя	мм	Ø 225	Ø245
Мощность главного двигателя	кВт	31	44
Ход колонны, ось X	мм	4000+n x 1000	4000+n x 1000
Расстояние хода			
Вертикальное перемещение шпиндельного узла, ось Y	мм	1500-3000	2000-3000
Ход шпинделя, ось Z	мм	800	1000
Скорость перемещения колонны, ось X	мм/мин	0,1-6000	0,1-8000
Скорость подачи			
Скорость вертикального перемещения шпиндельного узла, ось Y	мм/мин	0,1-6000	0,1-8000
Частота вращения шпинделя, ось Z	мм/мин	0,1-6000	0,1-6000
Измерительная система	HEIDENHAIN		
Система ЧПУ	SIEMENS 840DSL		

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

☒ СЕРИЯ ФРЕЗЕРНО-РАСТОЧНЫХ СТАНКОВ С НАПОЛЬНОЙ ПЛИТОЙ



Расточной станок с ЧПУ
с напольной плитой

Серия
TK69C/
TH69C/
TK(H)6916C
TK(H)6920C
TK(H)6926C



Описание станка

- В шпинделе используется импортный сверхпрецизионный радиально-упорный шарикоподшипник известной марки, заполненный консистентной смазкой.
- Воздушно-масляная смазка позволяет регулировать растущую температуру подшипника при вращении на высокой скорости и обеспечивает стабильность шпинделя.
- Оси X, Y, Z и W оборудованы замкнутыми гидростатическими направляющими, у которых для каждого кармана используется отдельный насос постоянного расхода.

- Ось X приводится в движение безлюфтовой сдвоенной зубчато-реечной передачей. Оси W, Y, Z приводятся в движение шариковинтовой передачей с преднатягом.

- Для уравнивания шпиндельного узла используется электрогидравлическая система компенсации.

- В качестве опции доступны кронштейн и магазин для сменных станочных приспособлений для ручной или автоматической смены сменного станочного приспособления.

- Функция самодиагностики для удобства эксплуатации.

- Может быть оснащен устройством АСИ для осуществления высокопроизводительной обработки.

Станок серий **TK(H)6916C** и **TK(H)6920C** спроектирован с применением структурного анализа методом конечных элементов.

Станок предназначен для выполнения:

- растачивания,
- сверления,
- нарезания резьбы метчиком,
- фрезерования пазов,
- фрезерования плоскостей и т. д.

Это идеальный станок для обработки и изготовления: крупногабаритных изделий, применяемых в таких отраслях промышленности, как:

- металлургия,
- энергетика,
- тяжелое машиностроение.

• Благодаря таким функциональным приспособлениям, как высокоточный поворотный стол с ЧПУ и угловая фрезерная головка, возможно осуществление 5-осевой обработки.

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	TK(H)6916C	TK(H)6920C	TK(H)G6920C	TK(H)6926C
Шпиндель					
Диаметр шпинделя	мм	Ø 160	Ø200	Ø200	Ø260
Конус шпинделя	ISO	50	60	60	60
Частота вращения шпинделя	об/мин	2-2000	2-2000	2-2000	2-1300
Шпиндельный узел					
Переключение передач шпинделя		4	4	4	4
Крутящий момент шпинделя	Нм	8000	10000	10000	24000
Диаметр конца фрезерного шпинделя	мм	Ø 280	Ø300	Ø300	Ø400
Сечение ползуна	мм	480x520	480x520	520x600	680x800
Мощность главного двигателя	кВт	81	92	110	135
Ход колонны, ось X	мм	6000+n x1000	6000+n x1000	6000+n x1000	6000+n x1000
Вертикальное перемещение шпиндельного узла, ось Y	мм	3000-6000	3000-6000	5000-8000	5000-12000
Рабочий диапазон					
Ход шпинделя, ось W	мм	1200	1200	1300	1700
Ход ползуна, ось Z	мм	1200	1200	1700/1500	1850
Ход шпинделя + ползуна	мм	2400	2400	3000/2800	3550
Измерительная система	HEIDENHAIN				
Система ЧПУ	SIEMENS 840DSL				

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

☒ СЕРИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ



Одноколонный вертикальный
токарно-фрезерный станок с
ЧПУ

Серия
СКХ51/
СНХ51



Описание станка

- Основные массивные части станка изготовлены из высококачественного чугуна, имеют термосимметричную конструкцию, благодаря чему уменьшено влияние тепловых деформаций на точность обработки.
- Центрирование поворотного стола осуществляется за счет высокоточных двухрядных роликоподшипников в радиальном направлении; опора обеспечивается за счет упорного шарикоподшипника большого размера в осевом направлении.
- Для индексирования стола используется высокоточная безлюфтовая двухзаходная червячная передача.
- Для привода главного движения используется двухступенчатая планетарная зубчатая передача. Шпиндель приводится в движение двигателем постоянного тока с сильным магнитным полем или двигателем переменного тока.
- Станок имеет полностью закрытое защитное ограждение.
- Направляющая траверсы имеет защитные щитки из нержавеющей стали.
- Оси X/Z оснащены оптической шкалой, а стол оборудован высокоточным оптическим энкодером с полностью замкнутой обратной связью.
- Перемещение ползуна со шпиндельным узлом осуществляется посредством ШВП. В качестве направляющих используются замкнутые гидростатические направляющие, оснащенные карманами, в которые под давлением постоянно подается масло.
- Фрезерный шпиндель расположен в шпиндельном узле. Шпиндель приводится в движение электродвигателем переменного тока; изменение частоты вращения происходит посредством двухступенчатого редуктора.

• **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОДНОКОЛОННОГО
ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА**
• **ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК**

- Станок серии СКХ51/СНХ51 подходит для обработки заготовок из таких материалов, как
 - различные марки **чугуна**,
 - **стали**,
 - **сплавы**,
 - **цветные металлы**,
 - **неметаллические материалы** и т. д.
- На данном станке возможно выполнение
 - **токарной обработки** внутренней/ наружной **цилиндрической** поверхности,
 - внутренней / наружной **конической** поверхности,
 - **плоскостей**,
 - **пазов**,
 - **резьбы**,
 - различных **вращающихся** деталей **криволинейной формы**.
- С помощью **фрезерной головки** на станке можно выполнять **фрезерование/сверление** и т.д.
- На станке могут осуществляться **различные операции токарной обработки**,
 - **фрезерования**,
 - **сверления**,
 - **нарезания резьбы метчиком** за один установ.
- **Стол** позволяет осуществлять **резание** с постоянной скоростью и **индексирование** на любой угол.
- **Функциональные приспособления** по запросу:
 - дисковый магазин с устройством АСИ,
 - встроенное устройство размерной настройки инструмента,
 - датчик измерения заготовки,
 - шлифовальная оснастка и т.д.

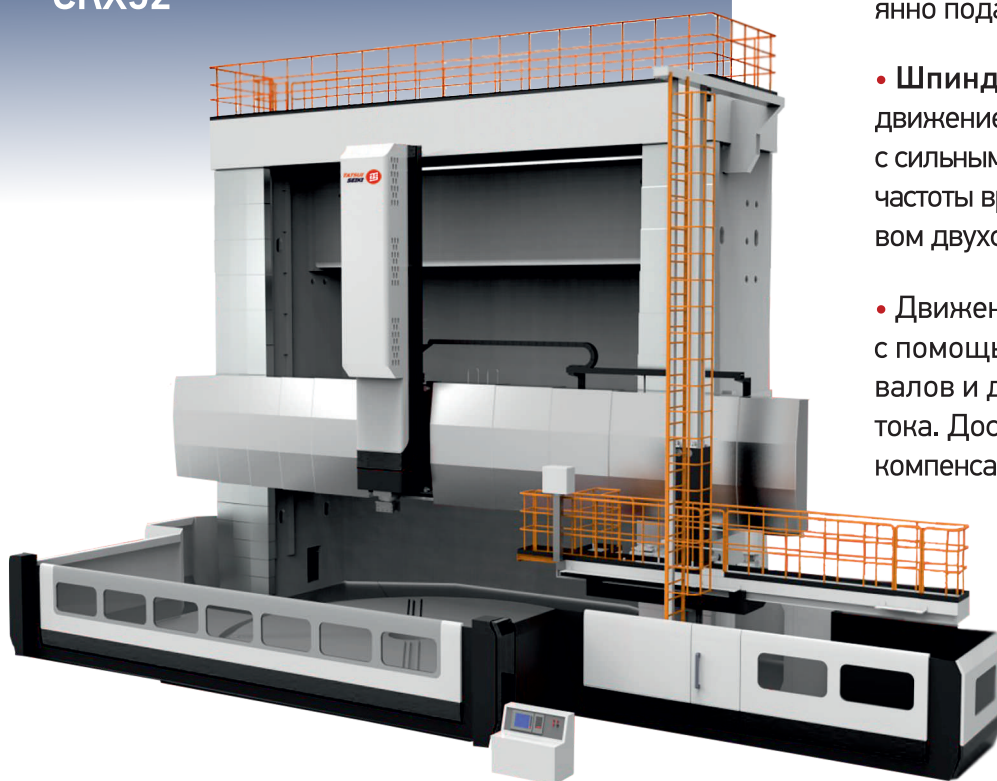
Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	СКХ5116	СНХ5116	СКХ5125	СНХ5125
Макс.диаметр обточки	мм	Ø1600		Ø2500	
Макс.высота обработки	мм	1600		2000	
Диаметр стола	мм	Ø1400		Ø2250	
Нагрузочная способность стола	т	8		16	
Макс.частота вращения стола при токарной обработке	об/мин	315		200	
Макс.частота вращения при фрезеровании	об/мин	3,2		2	
Макс.крутящий момент стола	кНм	20		32	
Сечение ползуна	мм ²	250		250	
Макс.ход ползуна	мм	1500		1500	
Мощность фрезерного шпинделя	кВт	13,5/25		13,5/25	
Макс.крутящий момент фрезерного шпинделя	Нм	400/750		400/750	
Макс. частота вращения фрезерного шпинделя	об/мин	2000/2500		2000/2500	
Мощность главного двигателя (токарная обработка)	кВт	55		55	

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

Двухколонный вертикальный
токарно-фрезерный станок
с ЧПУ

Серия
СК52/
СКХ52



Описание станка

- Центрирование **поворотного стола** осуществляется за счет высокоточных **двухрядных роликоподшипников** в радиальном направлении; в осевом направлении опора обеспечивается за счет гидростатических направляющих, в карманы которых под давлением постоянно подается масло.
- **Шпиндель** приводится в движение движением двигателем постоянного тока с сильным магнитным полем. Изменение частоты вращения происходит посредством двухступенчатого редуктора.
- Движение **траверсы** осуществляется с помощью двух синхронизированных валов и двух двигателей переменного тока. Доступна функция **высокоточной компенсации люфта**.

- **Шпиндельный узел** перемещается по траверсе траверсе. Траверса имеет дополнительную балку балку для компенсации нагрузки, уменьшения деформаций изгиба и повышения точности перемещений.

- **Перемещение ползуна** со шпиндельным узлом осуществляется посредством ШВП. В качестве направляющих используются замкнутые гидростатические направляющие, оснащенные карманами, в которые под давлением постоянно подается масло.

- **Оси X/Z** оснащены оптической шкалой для замкнутой системы управления с обратной связью.

- **Фрезерный шпиндель** расположен в шпиндельном узле. Шпиндель приводится в движение электродвигателем переменного тока; изменение частоты вращения происходит посредством двухступенчатого редуктора.

- **Стол** оборудован энкодером. Это позволяет осуществлять обработку с поддержанием постоянной скорости резания и нарезание резьбы резцом. Стол оборудован высокоточным высокоточным оптическим энкодером с полностью замкнутой обратной связью.

• Станок серии СК52/СКХ52 подходит для обработки заготовок из

- черных металлов,
- цветных металлов,
- неметаллических материалов и т.д.

• На данном станке возможно выполнение

- токарной обработки внутренней/наружной цилиндрической поверхности,
- конической поверхности,
- торцевой поверхности,
- вращающихся деталей криволинейной формы,
- резьбы,
- пазов,

а также возможно осуществление обработки с поддержанием постоянной скорости резания.

С помощью определенных сменных головок на станке также можно выполнять

- фрезерование,
- растачивание,
- сверление,
- нарезание резьбы метчиком,
- цекование и т. д.

Данный станок в основном применяется для обработки крупногабаритных вращающихся деталей, используемых в таких отраслях, как

- металлургия,
- горнодобывающая промышленность,
- энергетика,
- судостроение,
- транспорт и т. д.

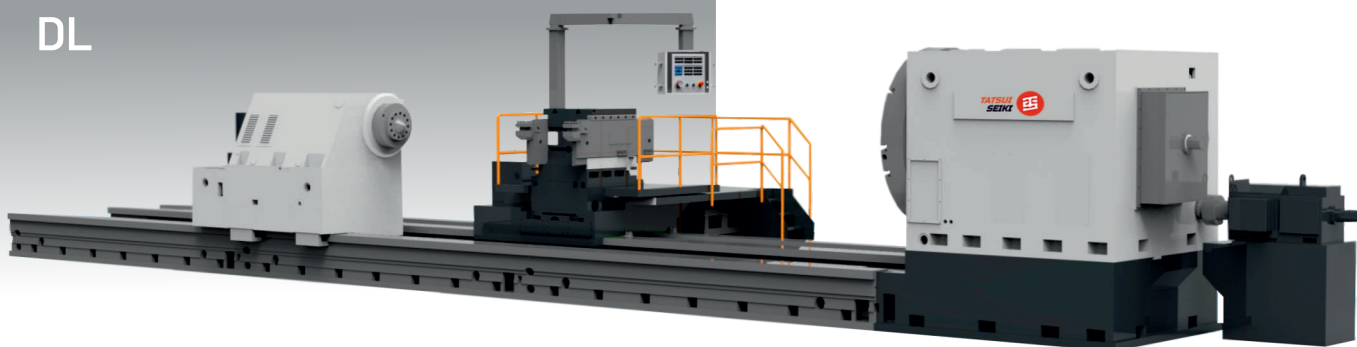
Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	СК/СКХ5235	СК/СКХ5240	СК/СКХ5250	СК/СКХ5263	СК/СКХ5280	СК/СКХ52100	СК/СКХ52125
Макс.диаметр обточки	мм	Ø3500	Ø4000	Ø5000	Ø6300	Ø8000	Ø10000	Ø12500
Макс.высота обработки	мм	2500	3500	3500/4000	4000/5000	4000/7000	5000/7000	5000/7000
Диаметр стола	мм	Ø3150	Ø3600	Ø4500	Ø5700	Ø6300/ 7200	Ø7200/ 8000	Ø8000/ 10000
Нагрузочная способность стола	т	40	40/50	50/63	63/100	100/160/ 250	160/250/ 400	250/400/ 500
Макс.частота вращения стола при токарной обработке	об/мин	63	63/40	40	31,5	25/15,5	15,5	15,5/12
Макс.крутящий момент стола	кНм	63/80	63/80/ 125	125/160	160/315	315/400/ 500	500/630	630/750
Сечение ползуна	мм ²	250	250/280	250/300	300/320	320/400	400/500	400/500
Макс.ход ползуна	мм	1600	1600/ 2000	1600/ 2000	2000/ 2500	2500/ 3500	2500/3500/ 4000	2500/3150/ 4000
Мощность фрезерного шпинделя	кВт	25/31	25/31	25/31	31	31/44	31/44	44/58
Макс.крутящий момент фрезерного шпинделя	Нм	750/900	750/900	750/1000	1000	1000	1200/1800	1800/2400
Макс. частота вращения фрезерного шпинделя	об/мин	2000/ 2500	2000/ 2500	2000	2000	2000/ 1500	1200/ 1500	1200/ 1500
Мощность главного двигателя (токарная обработка)	кВт	60	60/74	74/110	110/125	125/132	125/132/ 180	132/180

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

Горизонтальный
токарный
станок с ЧПУ для
тяжелых режимов
резания

Серия
DL



Описание станка

- **Нагрузка на шпиндель** с гидростатической опорой в радиальном направлении воспринимается высокоточным гидростатическим подшипником, а в осевом направлении – высокоточным двухрядным упорным роликовым подшипником.
- **Регулирование частоты вращения** осуществляется посредством двухступенчатой коробки скоростей. Приводится в действие двигателем постоянного тока.
- Может оснащаться **сдвоенными серводвигателями** для реализации функций подачи при фрезеровании и индексирования.
- **Задняя бабка** оснащена системой автоматической компенсации теплового расширения заготовки, устройством измерения усилия поджима и прижимной планкой.
- **Направляющие продольного и поперечного перемещения суппорта** представляют собой замкнутые гидростатические направляющие с постоянным потоком.
- **Направляющие продольного и поперечного перемещения** приводятся в движение безлюфтовой сдвоенной зубчато-реечной передачей и безлюфтовой ШВП с двойной гайкой соответственно.
- В передней части **суппорта** предусмотрено крепление под держатель инструмента для тяжелых режимов резания.
- На **суппорте** могут устанавливаться стандартные резцедержатели или быстросменные резцовые головки.
- **Дополнительные приспособления:**
 - люнет, • держатель вращающегося инструмента, • держатель инструмента для растачивания и токарной обработки торцевой поверхности, • шлифовальная головка, • расточная головка для глубокого растачивания отверстий большого диаметра, • головка для глубокого сверления отверстий малого диаметра и т. д.
- Система ЧПУ на выбор: **SIEMENS, FANUC**, и т.д.

Тяжелые горизонтальные токарные станки с ЧПУ серии DL спроектированы с использованием стандартов и технологий проектирования и производства немецкой компании **SCHIESS** (г. Дюссельдорф) в сочетании с современными передовыми технологиями.

В конструкции шпиндельной бабки применены гидростатические подшипники.

Благодаря модульной конструкции станок обладает следующими преимуществами:

- работа при тяжелых нагрузках,
- высокая мощность резания,
- высокая точность,
- высокая производительность,
- усовершенствованная конструкция,
- широкий спектр применения,
- удобство эксплуатации.

Кроме базовых функций возможна автоматическая обработка

- конических поверхностей,
- криволинейных поверхностей,
- выступов,
- пазов,
- резьбы и т. д. с использованием ЧПУ.

С помощью различных дополнительных приспособлений можно осуществлять

- фрезерование,
- шлифование,
- растачивание,
- сверление глубоких отверстий.

Станки могут использоваться в таких отраслях промышленности, как

- энергетика, • транспортное машиностроение,
- металлургия, а также в • аэрокосмической,
- авиационной, • военной промышленности,
- тяжелом машиностроении,
- например, в производстве
- роторов, • картеров паровых турбин,
- генераторов, • роторов водяных турбин,
- турбинных валов, • шпинделей станков,
- баллеров руля, • тросовых барабанов для лебедок и т.д.

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	DL105	DL125	DL160	DL180	DL210	DL250	DL325
Высота центров	мм	1050	1250	1600	1800	2100	2500	3250
Макс.диаметр обработки над суппортом	мм	1600	2000	2500	3000	3600	4200	5600
Поперечное перемещение суппорта	мм	600	900	900	1400	1400	1400	1800
Перемещение резцедержателя	мм	385	600	600	700	700	700	700
Высота резцедержателя	мм	500	630	630	800	800	800	800
Макс.нагрузка при обработке в центрах	т	80	125-200	125-200	125-350	125-350	320-500	320-500
Макс.крутящий момент шпинделя	кН·м	95	160-200	160-200	160-350	160-350	350-450	350-450
Макс.частота вращения шпинделя	об/мин	0,5-125	0,5-90	0,5-90	0,5-71	0,5-71	0,5-63	0,5-63
Мощность главного двигателя	кВт	99	166-200	166-200	166-255	166-255	225-284	225-284

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

Горизонтальный
токарный
станок с ЧПУ для
тяжелых режимов
резания

Серия
WL/WLR



Описание станка

- **Нагрузки на шпиндель** воспринимаются высокоточными роликоподшипниками в радиальном и осевом направлении.
- **Регулирование частоты вращения** осуществляется посредством двух- или трехступенчатой коробки скоростей. Приводится в действие двигателем постоянного тока.
- Может оснащаться **сдвоенными серводвигателями** для реализации функций подачи при фрезеровании и индексирования.
- **Задняя бабка** оснащена системой автоматической компенсации теплового расширения заготовки, устройством измерения усилия поджима и прижимной планкой.
- **Направляющие продольного и поперечного перемещения суппорта** представляют собой замкнутые гидростатические направляющие с постоянным потоком или направляющие с фторопластовым покрытием.
- **Продольное перемещение** осуществляется безлюфтовой сдвоенной зубчато-реечной передачей, а поперечное безлюфтовой шарико-винтовой передачей с двойной гайкой.
- В передней части **суппорта** предусмотрено крепление под держатель инструмента для **тяжелых режимов резания**.
- На **суппорте** могут устанавливаться стандартные резцедержатели или быстросменные резцовые головки.
- **Дополнительные приспособления:** люнет, держатель вращающегося инструмента, держатель инструмента для растачивания и токарной обработки торцевой поверхности, шлифовальная головка, расточная головка для глубокого растачивания отверстий большого диаметра, головка для глубокого сверления отверстий малого диаметра и т. д.
- **Обрабатывающие центры серии WLR** могут дополнительно оснащаться такими функциональными приспособлениями, как двухпозиционный резцедержатель, револьверная головка, шлифовальный суппорт, держатель расточного инструмента и т. д.
- Возможно использование **системы автоматической смены приспособлений**.
- **Система ЧПУ** на выбор: **SIEMENS, FANUC**, и т. д.

Станки серии WL – это новое поколение тяжелых, высокоскоростных и высокоточных горизонтальных станков, которые были спроектированы на основе технологий, заимствованных у модели DL компании SCHIESS (Западная Германия) и модели LEONARD компании SAFOP (Италия). В конструкции шпиндельного узла применены роликоподшипники.

Благодаря модульной конструкции серия станков WL обладает следующими преимуществами:

- работа при тяжелых нагрузках,
- высокая мощность резания,
- высокая точность,
- производительность,
- усовершенствованная конструкция,
- широкий спектр применения,
- удобство эксплуатации.

Помимо базовых функций стандартного горизонтального токарного станка для тяжелых режимов резания возможно осуществление автоматической обработки

- конических
- криволинейных поверхностей,
- выступов, • пазов, • резьбы и т. д. с использованием ЧПУ.

Станки серии WLR спроектированы на основе серии WL. Они могут дополнительно оснащаться такими функциональными приспособлениями, как двухпозиционный резцедержатель, револьверная головка, шлифовальный суппорт, держатель расточного инструмента и т. д. Вся обработка может быть выполнена за один установ.

С помощью различных дополнительных приспособлений можно осуществлять

- фрезерование,
- шлифование,
- растачивание,
- сверление.

Станки могут использоваться в таких отраслях промышленности, как

- энергетика, • транспортное машиностроение,
- металлургия, а также в • аэрокосмической,
- авиационной, • военной промышленности,
- тяжелом машиностроении, например, в производстве • роторов • картеров • паровых турбин, • роторов генераторов, • турбинных валов, • шпинделей станков, • баллеров руля, • тросовых барабанов для лебедок и т.д.

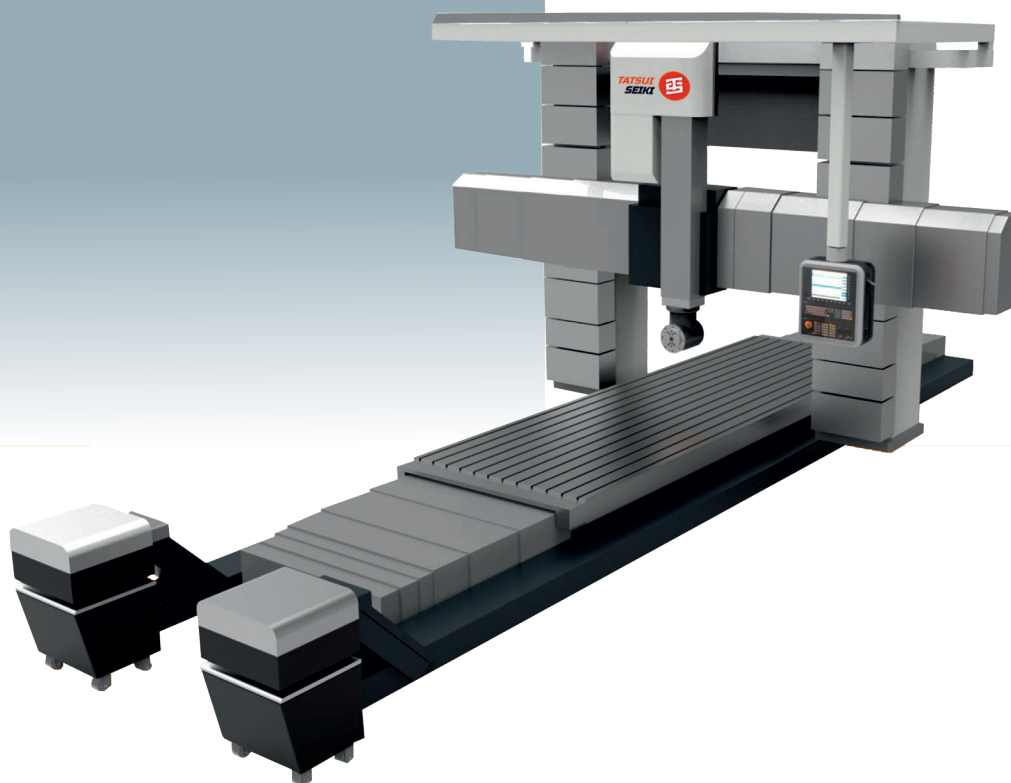
Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	WL/WLR1600	WL/WLR2000	WL/WLR2500	WL/WLR3000	WL/WLR3500	WL/WLR4000	WL/WLR4500
Макс.диаметр устанавливаемой заготовки	мм	2000	2500	3200	3600	4200	4500	5000
Макс.диаметр обработки над суппортом	мм	1600	2000	2500	3000	3500	4000	4500
Количество направляющих		4	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Макс.нагрузка при обработке в центрах	т	25-80	50-125	50-125	80-125	80-125	80-200	80-200
Макс.усилие резания	кН	70	140	140	140	140	140	140
Макс.крутящий момент шпинделя	кН·м	39-95	81-160	81-160	95-160	95-160	95-260	95-260
Макс.частота вращения шпинделя	об/мин	300	200	200	160	160	80	80
Мощность главного двигателя	кВт	60-110	81-166	81-166	99-225	99-225	99-225	99-225

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

Портально-фрезерный
станок с ЧПУ с неподвижным
порталом и подвижной траверсой

Серия ХК21



Описание станка

- Автоматический зажим инструмента/сменной фрезерной головки.
- Автоматическое индексирование сменной фрезерной головки $1^{\circ} \sim 1^{\circ}/2, 5^{\circ} \sim 2, 5^{\circ}$
- Для уравнивания ползуна предусмотрен гидравлический противовес.
- Траверса имеет дополнительную балку для компенсации нагрузки.
Подача траверсы осуществляется с помощью двух синхронизированных валов и двух двигателей.
- Направляющие станины стола и направляющие траверсы представляют собой гидростатические направляющие закрытого типа, у которых для каждого кармана используется отдельный насос постоянного расхода.
- Станок оснащен полностью цифровой системой Siemens SINUMERIK 840DSL.
- Шпиндель приводится в движение с помощью электродвигателя переменного тока.
- Все оси оснащены регулятором скорости и приводом. Движение по осям осуществляется с помощью серводвигателя переменного тока.
- Каждая ось подачи оснащена линейной шкалой Heidenhain, что обеспечивает замкнутую систему управления с обратной связью.
- Станок может быть оснащен устройством АСИ (автоматической смены инструмента).

Станок серии ХК21 оснащен

- неподвижными колоннами,
- одной подвижной траверсой,
- подвижным столом.

На траверсе установлен ползун с фрезерно-расточной головкой высокой мощности.

Четыре оси подачи и одна вспомогательная ось

- ось X – стол,
- ось Y – фрезерно-расточная головка,
- ось Z – ползун,
- ось W – траверса,
- ось U – вспомогательная ось:
магазин сменных фрезерных головок.

В зависимости от требований обработки могут быть использованы различные сменные головки

- угловая фрезерная головка 90 градусов,
- универсальная фрезерная головка,
- удлиненная головка,
- специальная фрезерная головка и т. д.

За один установ на станке может выполняться 5-осевая обработка внутренних и наружных поверхностей

- растачивание,
- фрезерование,
- сверление,
- развертывание,
- нарезание резьбы метчиком и т. д.

При контурном фрезеровании возможно одновременное управление по трем осям.

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	ХК2120	ХК2125	ХК2130	ХК2135	ХК2140	ХК2145	ХК2150
Ширина стола	мм	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Длина стола	м	4-12	4-12	6-12	8-14	8-14	10-18	10-18
Расстояние между колоннами	мм	2600	3100	3600	4200	4700	5300	5800
Расстояние между защитными кожухами колонн	мм	2400	2900	3400	3900	4400	5000	5500
Макс.расстояние от торца шпинделя до поверхности стола	мм	2500	2500/ 3000	3000/ 3500	3500/ 4000	3500/ 4000	4000/4500/5000	
Нагрузочная способность на ед.длины стола	т/м	10	10	10	20	20	30	30
Вертикальный ход ползуна	мм	1000/1250/1500			1500/2000		1500/2000	
Мощность главного двигателя	кВт	58	58/85	58/85	110	110	110	110
Макс.частота вращения шпинделя	об/мин	2000	2000	2000	1500	1500	1500	1500
Макс.номинальный крутящий момент шпинделя	Нм	5000	5000	5000	9000	9000	9000	9000

* Приведенное выше описание подлежит окончательному техническому согласованию.

Портально-фрезерный
станок с ЧПУ с подвижным
порталом и подвижной траверсой

Серия
ХК26



Описание станка

- **Две колонны, фрезерная головка, траверса и ползун** перемещаются по замкнутым гидростатическим направляющим, в карманы которых под давлением непрерывно подается масло, что обеспечивает высокую надежность и удобство обслуживания.
- Перемещение по каждой **оси подачи** осуществляется посредством безлюфтовой сдвоенной зубчато-реечной передачи или ШВП с двойной гайкой с преднатягом.
- Движение **портала** осуществляется с помощью двух синхронизированных валов и двух электродвигателей с системой измерения перемещений. Это обеспечивает точность синхронизации и позиционирования.
- **Траверса** перемещается с помощью двух синхронизированных валов и двух электродвигателей с системой измерения перемещений. Это обеспечивает точность синхронизации и позиционирования. Выравнивание траверсы осуществляется автоматически, без учета положения фрезерно-расточной головки.
- Для уравнивания **ползуна** предусмотрен гидравлический противовес
- В **шпиндельной головке** может осуществляться автоматический зажим/разжим инструмента или сменной фрезерной головки.
- Доступна **функция автоматического наклона фрезерного шпинделя** вперед/назад. Таким образом достигается гладкость обрабатываемой поверхности.
- Станок оснащен системой ЧПУ Siemens 840DSL, однофазным электродвигателем переменного тока (для шпинделя), серводвигателем переменного тока 1 FT и регулятором скорости.

- Каждая **ось подачи** оснащена **оптической шкалой Heidenhain**, что обеспечивает замкнутую систему управления с обратной связью.

Область применения и преимущества

Преимуществами станка является **высокая производительность, высокая точность и высокая надежность.**

На станке можно выполнять обработку

- **плоских поверхностей,**
- **отверстий,**
- **наклонных поверхностей,**
- **наклонных отверстий,**
- **криволинейных поверхностей и**
- **малогабаритных корпусных деталей.**

Могут выполняться следующие операции:

- **расточивание,**
- **фрезерование,**
- **сверление,**
- **развертывание,**
- **нарезание резьбы метчиком и т. д.**

Станок может оснащаться различными сменными головками

- **угловая фрезерная головка 90°,**
- **универсальная фрезерная головка,**
- **удлиненная головка, специальная**
- **фрезерная головка и т. д.**

Станок широко применяется для **черновой и чистовой обработки деталей**, таких как различные **корпуса, рамы, кронштейны**

Технические характеристики

Параметр/модель	ХК2620	ХК2625	ХКА2630	ХК2630	ХК2635	ХКА2640	ХК2640	ХК2645	
Ширина стола, мм	2000	2500	3000	3000	3500	4000	4000	4500	
Длина стола, мм	Начиная с 8000, длина увеличивается с интервалом 2000								
Нагрузочная способность на ед.длины стола, т/м²	10/20								
Расстояние между колоннами, мм	3000	3500	4000	4200	4700	5300	5300	5800	
Расстояние между защитными кожухами колонн, мм	2700	3200	3700	3900	4000	5000	5000	5500	
Макс. расстояние от торца шпинделя до поверхности стола, мм	2500/3000/3500			3000/3500/4000/4500			4000/4500/5000		
Расстояние хода									
Подвижный портал Ось X, мм	Д + 500								
Шпиндельный узел Ось Y, мм	3900	4400	4800	5000	5500	6000	6200	6700	
Вертикальный ход ползуна Ось Z, мм	1500/2000						1500/2000/2500		
Вертикальный ход траверсы Ось W, мм	Макс. расстояние от торца шпинделя до поверхности стола Н-1000								
Скорость подачи (быстрая подача)									
Подвижный портал Ось X, мм/мин	0-6000(10000)								
Шпиндельный узел Ось Y, мм/мин	0-6000(10000)								
Вертикальный ход ползуна Ось Z, мм/мин	0-3000(5000)								
Траверса Ось W, мм/мин	0-1200(2000)								
Параметр/модель	ХК2650	ХК2655	ХКА2660	ХК2660	ХК2665	ХКА2670	ХК2680	ХК2690	ХК26100
Ширина стола, мм	5000	5000	6000	6000	6500	7000	8000	9000	10000
Длина стола, мм	Д (Начиная с 8000, длина увеличивается с интервалом 2000)								
Нагрузочная способность на ед.длины стола, т/м²	10/20								
Расстояние между колоннами, мм	6300	6800	7300	7500	8000	8500	9500	10500	11500
Расстояние между защитными кожухами колонн, мм	6000	6500	7000	7200	7700	8200	9200	10200	11200
Макс. расстояние от торца шпинделя до поверхности стола, мм	4000/4500/5000			5000/5500/6000/6500/7000/7500/8000/8500					
Расстояние хода									
Подвижный портал Ось X, мм	Д + 500								
Шпиндельный узел Ось Y, мм	7200	7700	8200	8500	9000	9500	10500	11500	12500
Вертикальный ход ползуна Ось Z, мм	1500/2000/2500				2000/2500/3000/3500/4000				
Вертикальный ход траверсы Ось W, мм	Макс. расстояние от торца шпинделя до поверхности стола Н-1000								
Скорость подачи (быстрая подача)									
Подвижный портал Ось X, мм/мин	0-6000(10000)								
Шпиндельный узел Ось Y, мм/мин	0-6000(10000)								
Вертикальный ход ползуна Ось Z, мм/мин	0-3000(5000)								
Траверса Ось W, мм/мин	0-1200(2000)				0-1200(1600)				



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

