

Токарные станки с ЧПУ

GENOS L series

GENOS L250 / GENOS L200-M

GENOS L400 / GENOS L300-M



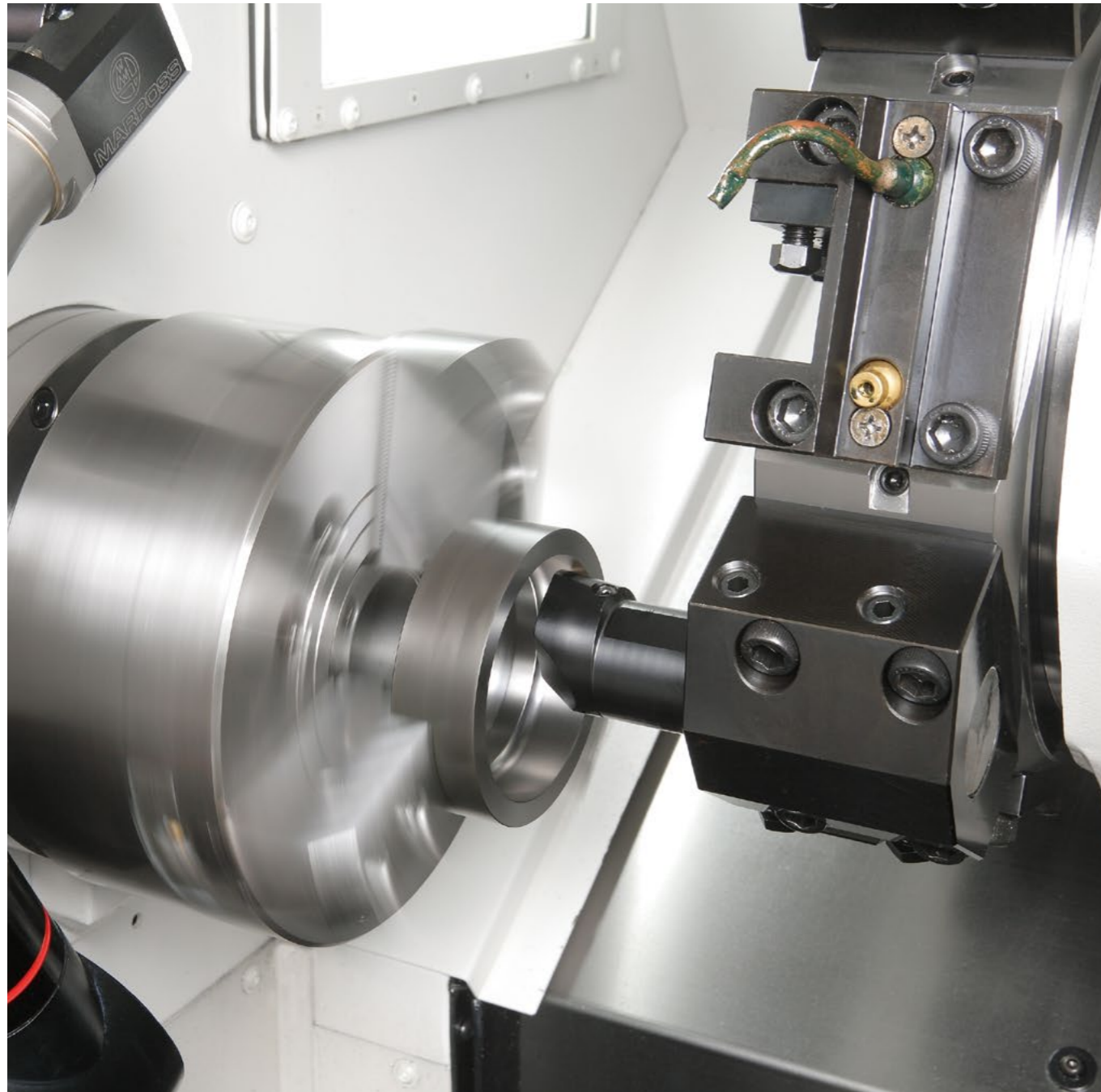
Российское производство
станков ОКУМА-ПУМОРИ
с 2013 года

Огромный выбор комплектаций позволит подобрать станок, необходимый именно вам

Разнообразие модельного ряда для соответствия вашим требованиям

Для соответствия вашим высоким требованиям Окуита предлагает широкую линейку токарных станков серии Genos L. Многофункциональные станки серии Genos L сочетают в себе богатую стандартную комплектацию, превосходные характеристики, обеспечивающие высокую точность обработки, гарантированную жесткость, простоту в эксплуатации и конкурентноспособную цену.

С 2013 года собираются в Российской Федерации на базе производственного участка ООО «Пумори-инжиниринг инвест».



GENOS L250



GENOS L400



GENOS L300-MY

■ Характеристики модельного ряда

Разнообразие модельного ряда позволяет станкам серии Genos L обрабатывать детали различной формы и размеров.

Модель	L250	L250E	L200	L200E	L400	L400E	L300	L300E
Макс. длина обработки	290 мм	500 мм	225 мм	380 мм	500 мм	1100 мм	450 мм	1060 мм
L	Да	Да	-	-	Да	Да	-	-
M	-	-	Да	Да	-	-	Да	Да
MY	-	-	-	Да	-	-	Да ^{*1}	Да ^{*2}
MW	-	-	-	-	-	-	Да ^{*3}	-
MYW	-	-	-	-	-	-	Да ^{*3}	-

*1. Макс. длина обработки 420 мм *2. Макс. длина обработки 1020 мм *3. Макс. длина обработки 150 мм

■ Примеры обработанных деталей на станках серии Genos L



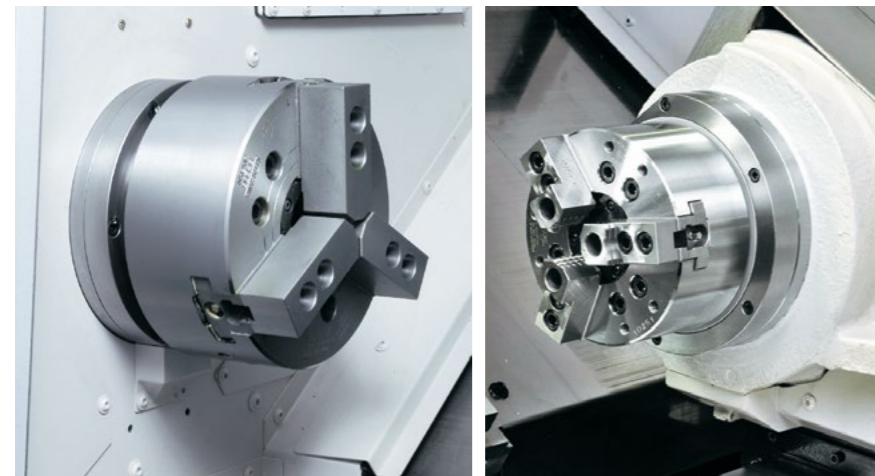
Простая конструкция, большие возможности

Разнообразие модельного ряда, высокая производительность и простота в процессе эксплуатации. Машиностроители всего мира нуждаются в таких станках, как Genos. Именно для вас Окима разработала высококачественный и удобный станок, сочетающий в себе высокое качество обработки и демократичную цену.



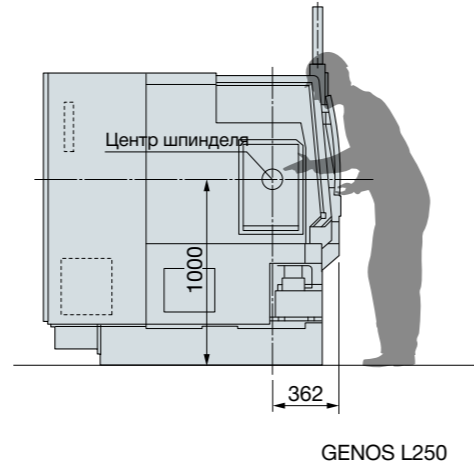
■ Высокоскоростной безредукторный шпиндель

Исключает возможность появления вибрации при обработке, что способствует качественной и стабильной обработке поверхностей без резцов.



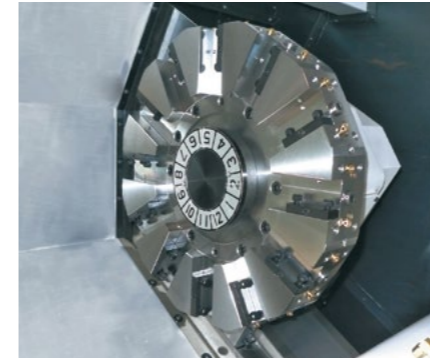
■ Удобное расположение шпинделя

Простой и удобный доступ к шпинделю уменьшает нагрузку на оператора при загрузке/выгрузке заготовки.



■ Револьверная головка

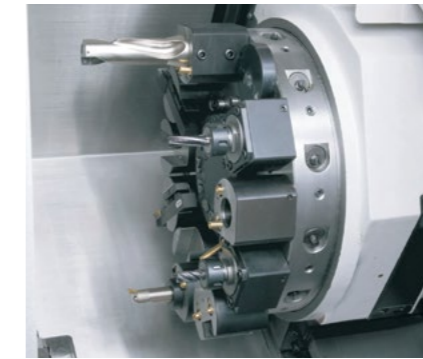
Револьверная головка для выполнения токарной обработки V12-L.



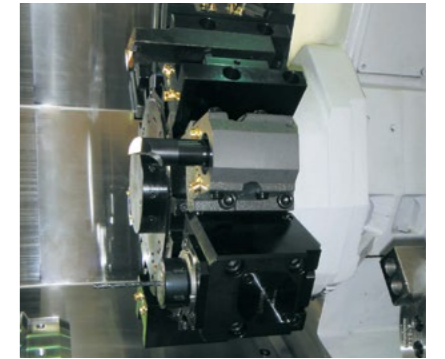
Револьверная головка V12-L

■ Multifункциональная револьверная головка

Компактный, высокопроизводительный, с высоким крутящим моментом двигатель PREX используется для фрезерных операций на multifункциональной револьверной головке V12-M. (Для M, MW, MYW модификаций)



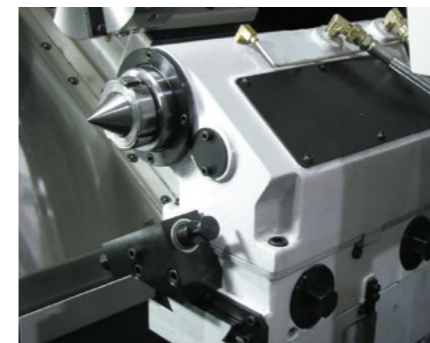
Револьверная головка V12-M (VDI)



Револьверная головка V12-M (Радиальная)

■ Гидравлическая задняя бабка

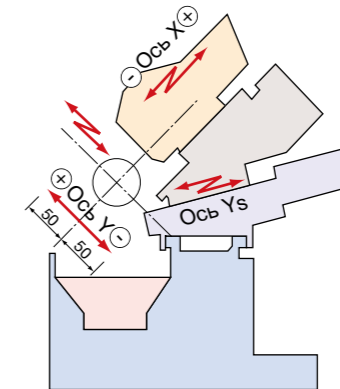
Высокая точность обработки за счет использования жесткой, мощной гидравлической задней бабки.



GENOS L400 MT 5

■ Полная многозадачность с функциями оси Y

Выполнение операций фрезерования с высокой точностью, широкий диапазон перемещений по оси Y с системой двойного скольжения. Комплексная multifункциональная обработка с одного установа.



Для MY, MYW модификаций

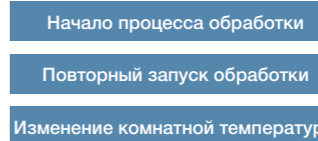
■ Превосходная размерная стабильность

Компенсация температурной деформации компании Окима позволяет достичь высокого уровня точности резания с помощью интеллектуальной конструкции станка, способной минимизировать влияние температуры окружающей среды. Исключительная термоустойчивость при длительном непрерывном режиме работы, многозадачности, торцевой и наружной обработке в противошпинделе и даже при обработке с использованием управляемой оси Y.

Длительная и стабильная точность обработки

отклонение менее $\varnothing 9$ мкм

(при изменении температуры окружающей среды на 8°C)



Высокая размерная стабильность

Высокая производительность и точность

Токарная обработка (фактические данные / материал: S45C)

GENOS L250

Сечение резания	1.6 мм ²
Скорость резания	150 м/мин
Глубина резания	3.3 мм
Скорость подачи	0.50 мм/об
Сверление	Ø30 сверло с режущими пластинами
Скорость резания	150 м/мин
Скорость подачи	0.17 мм/об

GENOS L400

Сечение резания	3.0 мм ²
Скорость резания	120 м/мин
Глубина резания	6.0 мм
Скорость подачи	0.50 мм/об
Сверление	Ø50 сверло с режущими пластинами
Скорость резания	150 м/мин
Скорость подачи	0.15 мм/об

Фрезерование (фактические данные / материал: S45C)

GENOS L200-M

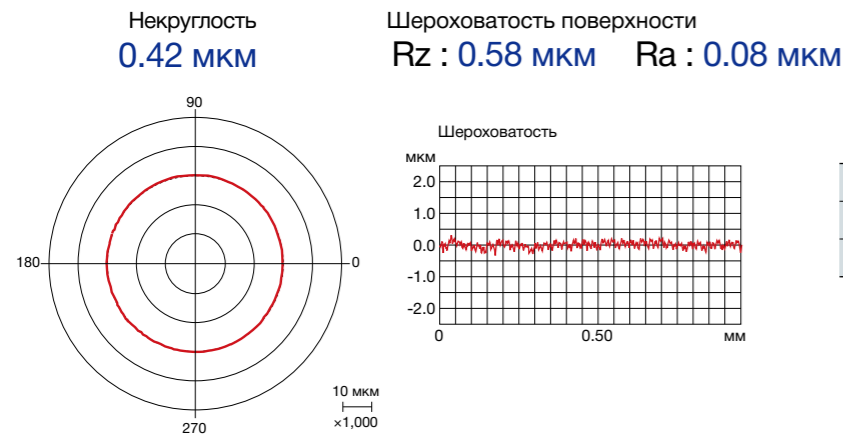
Съем стружки	96 см ³ /мин
Инструмент	Ø12 концевая фреза, 6 зубьев
Скорость резания	135 м/мин
Глубина резания	18 мм × 2.5 мм
Скорость подачи	0.60 мм/об
Сверление	Ø13 сверло с режущими пластинами
Скорость резания	120 м/мин
Скорость подачи	0.34 мм/об

GENOS L300-M

Съем стружки	142 см ³ /мин
Инструмент	Ø16 концевая фреза, 6 зубьев
Скорость резания	135 м/мин
Глубина резания	20 мм × 4.0 мм
Скорость подачи	0.66 мм/об
Сверление	Ø16 сверло с режущими пластинами
Скорость резания	135 м/мин
Скорость подачи	0.30 мм/об

Точность при токарной обработке (фактические данные)

GENOS L300-MW (Основной шпиндель)

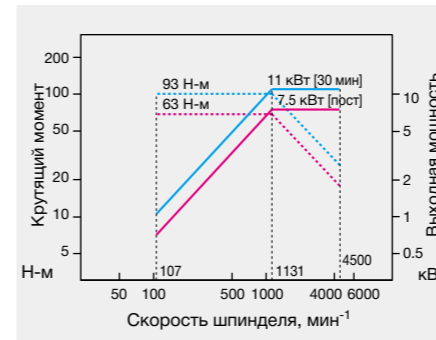


Примечание: «фактические данные», упомянутые выше в этой брошюре, представляют собой примеры, и могут быть не достигнуты из-за различий в спецификациях, условиях окружающей среды при измерении, оснастке, резании и других условиях.

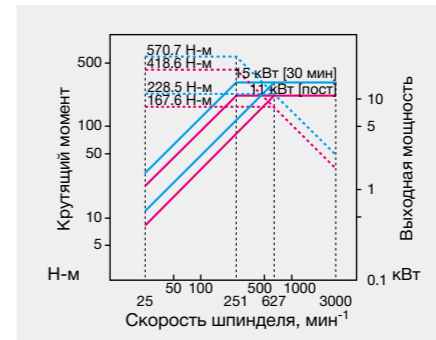
Диаграммы крутящего момента и мощности шпинделя

Основной шпиндель

- Подшипник Ø100 мм (GENOS L250E/L200E-M)
Скорость шпинделя: 4500 мин⁻¹
Выходная мощность: VAC 11/7.5 кВт (30 мин/пост)
Крутящий момент: 93 Н-м

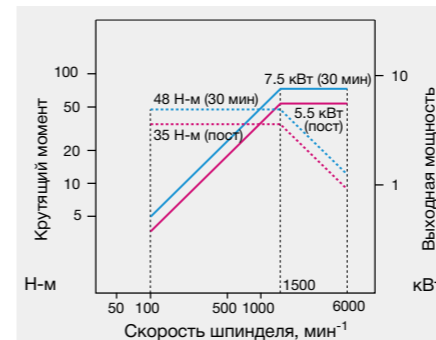


- Подшипник Ø120 мм (GENOS L400/L300-M)
Скорость шпинделя: 3000 мин⁻¹
Выходная мощность: VAC 15/11кВт (30 мин/пост)
Крутящий момент: 571 Н-м



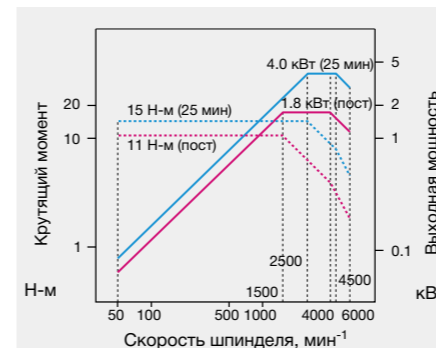
Противошпиндель

- Подшипник Ø80 мм (GENOS L300-MW, MYW)
Скорость шпинделя: 6000 мин⁻¹
Выходная мощность: VAC 7.5/5.5 кВт (30 мин/пост)
Крутящий момент: 48 Н-м

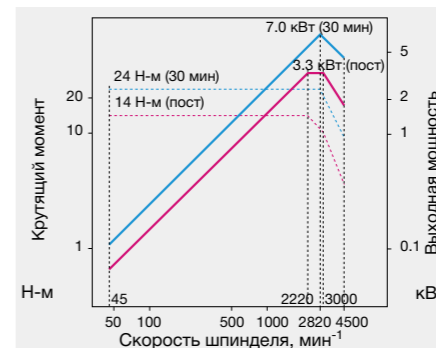


Приводной инструмент

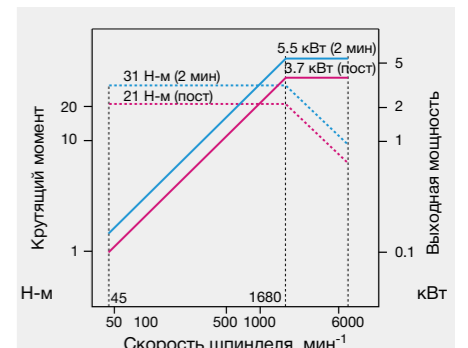
- GENOS L200-M/MY
Скорость шпинделя: 6000 мин⁻¹
Выходная мощность: PREX 4.0/1.8 кВт (25 мин/пост)
Крутящий момент: 15 Н-м



- GENOS L300-M/MY (VDI)
Скорость шпинделя: 4500 мин⁻¹
Выходная мощность: PREX 7.0/3.3 кВт (30 мин/пост)
Крутящий момент: 24 Н-м



- GENOS L300-M/MY/MW/MYW (Radial)
Скорость шпинделя: 6000 мин⁻¹
Выходная мощность: PREX 5.5/3.7 кВт (2 мин/пост)
Крутящий момент: 31 Н-м

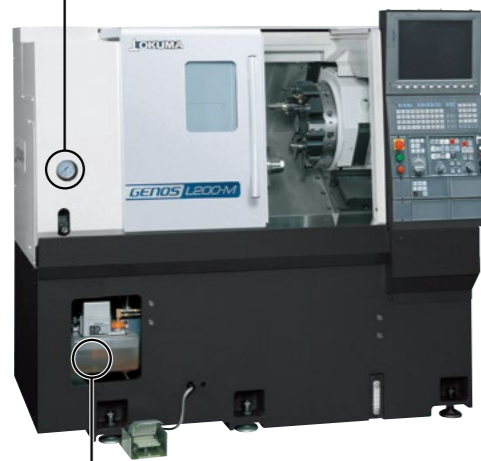


Огромные возможности, удобное обслуживание и простое управление

Техническое обслуживание с лицевой части станка

- Регулятор давления гидросистемы, бак для смазочных материалов и другие узлы технического обслуживания расположены с лицевой части станка
- Цельная конструкция кожуха и большое технологическое отверстие в станине станка обеспечивают оптимальное удаление стружки из зоны резания

Регулятор давления гидросистемы



Бак для масла

Цельный кожух



Большое отверстие для удаления стружки

Готовые системы для серийного производства изделий с использованием одного станка с одним загрузочным устройством

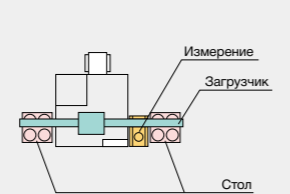
Лучшее решение для автоматизации

Получите превосходный результат, как от использования одного станка с одним загрузочным устройством, так и от многостаночной производственной линии. Такие решения позволят вам улучшить основные параметры технологического цикла, оптимизировать вспомогательное время, минимизировать занимаемую площадь на производстве и многое другое.

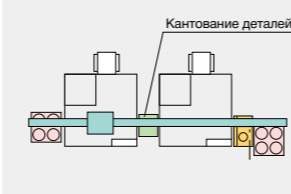


Примеры использования

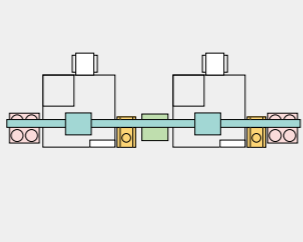
1 станок/1 устройство загрузки



2 станка/1 устройство загрузки



2 станка/2 устройства загрузки



- Заготовки и готовые изделия могут размещаться на одном столе (Не применяется при двух станках с двумя загрузочными устройствами)
- Производственные линии из двух станков с двумя загрузочными устройствами могут располагаться параллельно

Простой в управлении

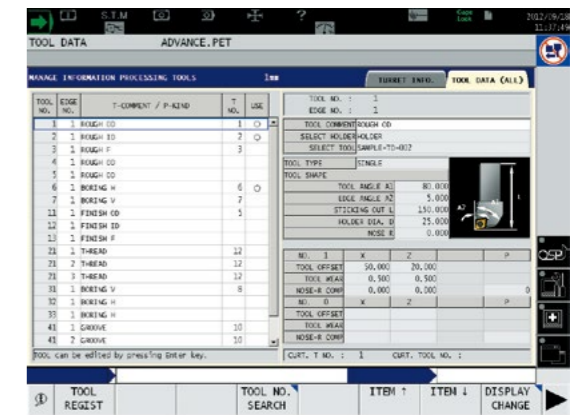
Экран ЧПУ разделен на четыре части

Одновременное отображение экрана текущего состояния станка, текущих позиций и перемещений, управляющей программы и 3D симуляции.



Подготовка инструмента

Данные о зарегистрированном инструменте автоматически используются в системе подготовки и диагностики управляющих программ (Advanced One-Touch IGF) и при осуществлении проверки наличия вмешательств или столкновений (Система предотвращения столкновения). Сразу после загрузки инструмента в станок нет необходимости вводить его номер. Просто выберите его из числа зарегистрированных и нажмите функциональную клавишу.



Подготовка сырых кулачков

Простая подготовка сырых кулачков с помощью встроенной подпрограммы.



Коррекция нуля

Простое нажатие клавиши - все, что нужно, чтобы переместить начало координат к левому или правому краю заготовки. Необходимое смещение нуля будет рассчитываться автоматически в зависимости от патрона и длины заготовки.



Экологические и экономические преимущества

Автоматическое отключение узлов станка при отсутствии операций

ECO Idling Stop

Работают только необходимые узлы станка

Отключение узлов, если они не используются
ECO Idling Stop

На выполнение операций узлами станка тратится только необходимое на это время, что значительно снижает потребление электроэнергии.

Визуализация энергосбережения
ECO Power Monitor

Оценка преимуществ использования энергосберегающей системы в режиме реального времени. Потребляемая мощность показывается индивидуально для каждого узла на рабочем экране стойки ЧПУ с помощью графиков.

- Прерывистая/непрерывная работа стружкооборочного конвейера и уловителя масляного тумана во время обработки.

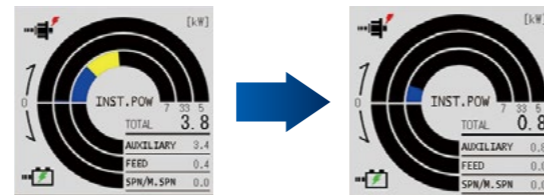
ECO Operation (опция)

ECO suite

- Пример узлов станка, использующих Idling Stop

ECO IDLE STOP ELAPSED TIME	0: 0: 0
1st Spd. oil temp ctrl.	YES NO [5min]
2nd Spd. oil temp ctrl.	YES NO [Immed.]
M-spd. oil temp ctrl.	YES NO [Immed.]
Hydraulic unit	YES NO [Immed.]
Axis Lubrication unit	YES NO [Immed.]

- Пример визуализации энергосбережения с Power Monitor



До ECO Idling Stop

После ECO Idling Stop

Значения, показанные на графиках, являются примером

Энергосберегающие технологии

Энергосберегающий блок ЧПУ

- Компьютер с плоским экраном и высокопроизводительным процессором
- Энергосберегающая конструкция
- Жидкокристаллический экран

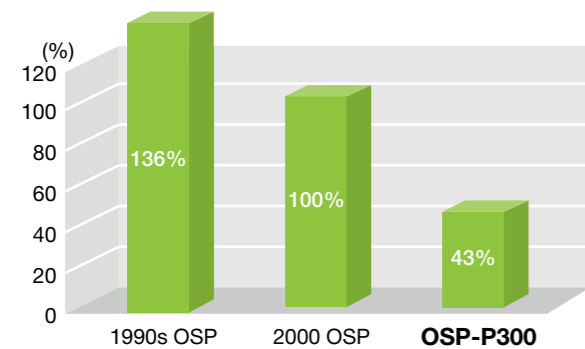
Энергосберегающие моторы

- Мощный транзистор с малыми потерями
- Система рекуперации энергии

Потребление электроэнергии

Меньше на 57%

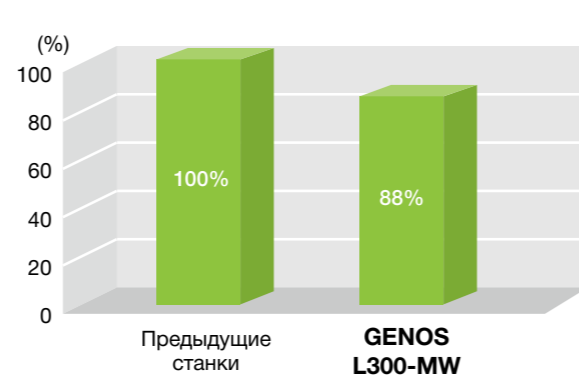
(сравнение с предыдущими моделями станков Okuma)



Потребление электроэнергии

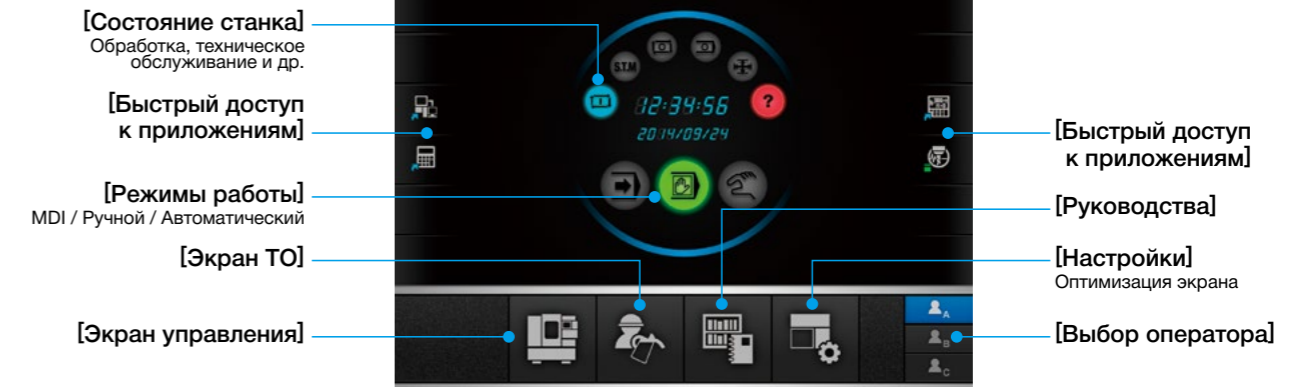
Меньше на 12%

(сравнение с предыдущими моделями станков Okuma)



Стойка ЧПУ нового поколения **OSP suite OSP-P300LA**

Визуализация и оцифровка 3D моделей, чертежей и технических процессов, информации о настройках, статусе обработки и эксплуатации, информации по обслуживанию станка и многое другое. Более высокая точность и скорость обработки, а также повышение эффективности производства достигаются благодаря применению ультрасовременных принципов работы.



Набор приложений

В дополнение к интеллектуальным технологиям компании Okuma предусмотрено большое количество приложений для визуализации/оцифровки информации, необходимой в производстве. Поддержка передовых принципов, искусство создавать вещи лучше, чем когда-либо.

PERIODICAL MAINTENANCE		DAILY INSPECTION		CHANGE MODE		
NO.	ITEM	WORK	PROCESS	REMARK	INFO	EXECUTE
310	Grease for tool clamping unit (P&C)	Sealy				
311	Packing in tool clamping unit (P&C)	Inspection				
320	Ball screw center lubrication oil	Refill			GOOD	
411	Hydraulic unit oil	Refill				
412	Hydraulic unit fine filter	Cleaning				
413	Hydraulic unit fine filter	Refill				
421	Oil for SP&D, cooling unit	Refill			GOOD	

Приложение по техническому обслуживанию показывает узлы станка, нуждающиеся в ежедневной/регулярной проверке, и прочую информацию.



Нагрузка по осям



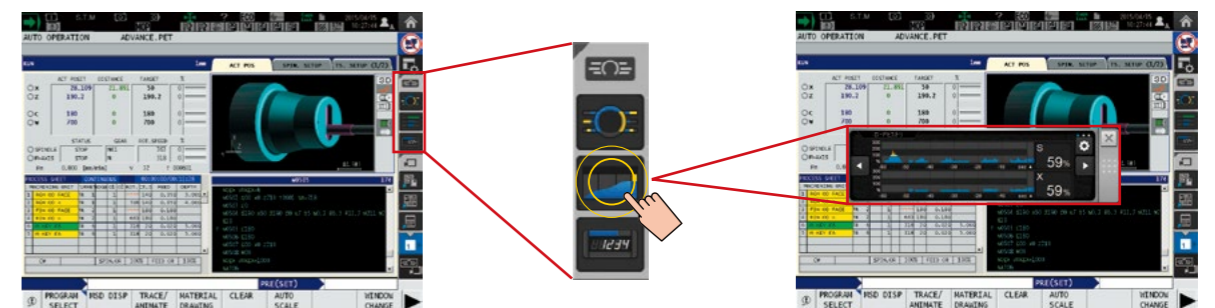
Монитор управления обработкой



Информация об инструменте

Набор операций

Надёжная сенсорная панель идеально подходит для использования в цехе. Приложения запускаются прикосновением к функциональным клавишам на правой стороне экрана и отображаются в виде всплывающих окон. Функциональные клавиши настраиваются персонально и дают возможность получить доступ к приложениям в одно касание.

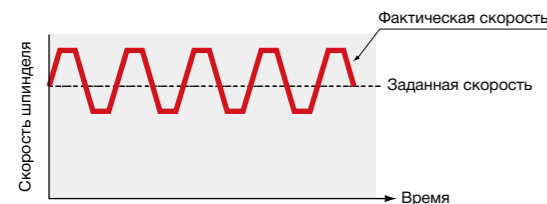


Высокотехнологичная мехатроника Okuma для передовой обработки

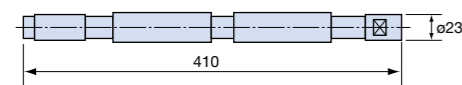
Гармонический контроль скорости шпинделя

Снижение вибрации при обработке

Снижение вибрации достигается путем изменения скорости вращения шпинделя для достижения идеального баланса амплитуды и импульса при обработке длинных или односторонне зажатых заготовок.



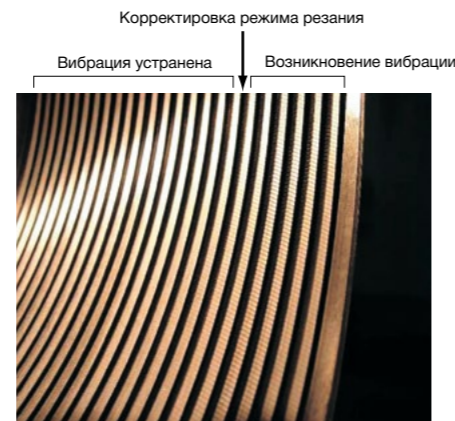
L/D = 18 обработка без использования люнета



Нарезание резьбы с переменной скоростью шпинделя (Опция)

Хорошая резьба с первой детали

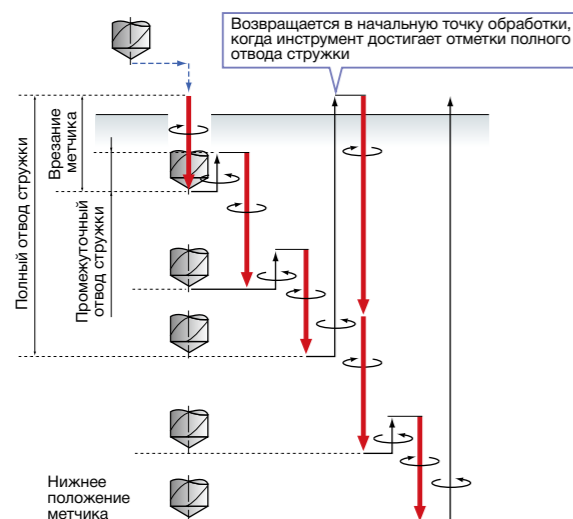
Идеальная синхронизация подачи по осям и скорости вращения шпинделя. Точность шага резьбы сохраняется даже при изменении скорости вращения шпинделя во время нарезания резьбы. Корректировка режима резания происходит во время обработки для нарезания резьбы без вибрации. В результате вы получаете резьбу высочайшего качества с первой детали.



Скоростное нарезание резьбы в глубоких отверстиях

Простая ноу-хау обработка

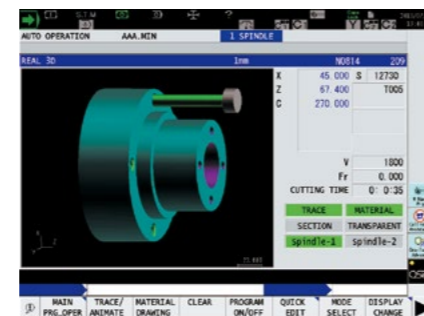
Цикл скоростного нарезания резьбы состоит из нескольких шагов - врезание метчика, промежуточный отвод стружки и полный отвод стружки. Таким образом, исключается возможность повреждения инструмента из-за засорения стружкой. Кроме того, если в процессе нарезания резьбы обнаружена перегрузка, станок прекращает обработку, возвращает инструмент в начальную точку и выводит сигнал о неполадке.



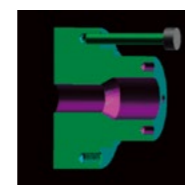
Трехмерное моделирование 3D симуляция

Обработка в реальном времени

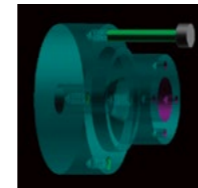
Во всех режимах работы (автоматический, MDI, ручной) можно посмотреть движение рабочих органов станка и обработку детали в трехмерном формате. Переключение цельной, сегментной, прозрачной моделей и выполнение моделирования обработки позволяют проверить точность программы обработки деталей.



Цельный вид



Сегментный вид



Прозрачный вид

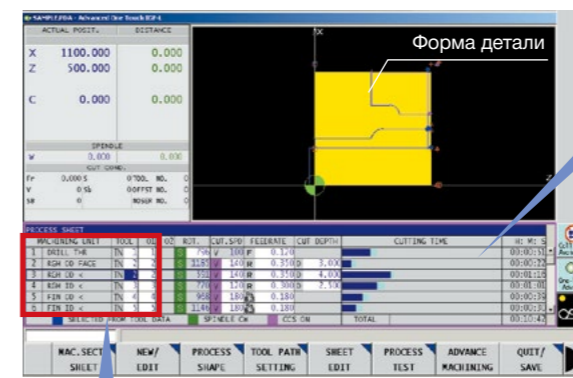
Интерактивные операции в программе Advanced One-Touch IGF-L (Опция)

Создание программы обработки деталей

После простого ввода данных для расчета режима резания (в интерактивном режиме) система автоматически разделит выбранный контур на наружную и внутреннюю поверхность. Затем назначит последовательность переходов, необходимый режущий инструмент, режимы обработки согласно описанию приоритетных операций.

Расширенный запуск

Программу обработки можно запустить непосредственно в интерактивном режиме. При обнаружении ошибки в программе обработки ее можно быстро устранить и проверить результат до начала обработки пробной детали.



Изменение режима резания для каждого процесса в реальном времени



Упрощенный запуск с середины цикла или запуск отдельного процесса

PROCESS SHEET	<CONTINUE
MACHINING UNIT	TOOL
1	DRILL 1HR TN 1
2	RGH OD FACE TN 2
3	RGH OD < TN 2
4	RGH TD < TN 3
5	FIN OD < TN 4
6	FIN ID < TN 5

Непрерывное выполнение

PROCESS SHEET	<CONTINUE
MACHINING UNIT	TOOL
1	DRILL 1HR TN 1
2	RGH OD FACE TN 2
3	RGH OD < TN 2
4	RGH TD < TN 3
5	FIN OD < TN 4
6	FIN ID < TN 5

Запуск с середины цикла

PROCESS SHEET	<SINGLE F
MACHINING UNIT	TOOL
1	DRILL 1HR TN 1
2	RGH OD FACE TN 2
3	RGH OD < TN 2
4	RGH TD < TN 3
5	FIN OD < TN 4
6	FIN ID < TN 5

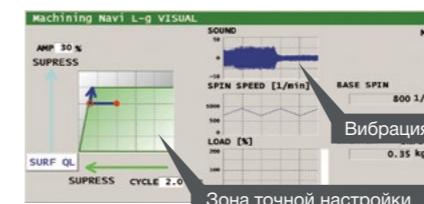
Отдельное выполнение

Оптимальный режим резания с интеллектуальной технологией от компании Okuma

Функция поиска режима резания Machining Navi L-g (Опция)

Программа снижения вибрации при токарной обработке

Снижение вибрации достигается путем изменения оборотов шпинделя до оптимальных величин для достижения идеального баланса амплитуды и импульса.



Зона точной настройки

Характеристики станков

Позиция	Диаметр патрона		8 дюймов					10 дюймов							
	Модель		GENOS L250		GENOS L200-M			GENOS L400		GENOS L300-M					
	Модификация		L250	L250E	L200-M	L200E-M	L200E-MY	L400	L400E	L300-M	L300E-M	L300-MY	L300E-MY	L300-MW	L300-MYW
Функциональные возможности	Макс. диаметр заготовки над станиной	мм	ø450					ø520							
	Макс. диаметр обработки	мм	ø220		ø200			ø310	ø330	ø300		ø340		ø360	ø390
	Макс. длина обработки	мм	290	500	225	380		500	1100	450	1060	420	1020	150	
Перемещения по осям	Ось X	мм	160 (от +110 до -50)		165 <от +100 до -65>			220 <от +155 до -65>	230 <от +165 до -65>	235 <от +150 до -85>		235 <от +170 до -65>		237 <от +180 до -57>	235 <от +195 до -40>
	Ось Z	мм	330	470	245	400		520	1144	520	1144	450	1074	460	
	Ось Y	мм	-			80 <от +30 до -50>		-			100 <от +50 до -50>		-		100 <от +50 до -50>
	Ось W	мм	-					-			520				
	Ось C	град	-		360 (0.001 дискретность)			-		360 (0.001 дискретность)					
Основной шпиндель	Скорость шпинделя	мин ⁻¹	от 107 до 4500 [6000]					от 25 до 3000 [4500]							
	Диапазон скоростей		Плавная регулировка					Две автоматические настройки диапазона							
	Присоединительный торец		JIS A2-6					JIS A2-8							
	Диаметр отверстия шпинделя	мм	ø66					ø80							
	Диаметр переднего подшипника	мм	ø100					ø120							
Противошпиндель	Скорость шпинделя	мин ⁻¹	-					от 100 до 6000							
	Диапазон скоростей		-					Плавная регулировка							
	Присоединительный торец		-					ø140 плоский							
	Диаметр отверстия шпинделя	мм	-					ø53							
	Диаметр переднего подшипника	мм	-					ø80							
Револьверная головка	Тип револьверной головки		V12-L		V12-M (VDI)			V12-L		V12-M (VDI)			V12-M (Радиальная)		
	Количество инструмента	шт	12					12							
	Хвостовик инструмента для наружной обработки	мм	□25		□20			□25							
	Диаметр хвостовика инструмента для внутренней обработки	мм	ø32					ø40							
	Вращение револьверной головки	сек/пов	0.3		0.1			0.3		0.1		0.2		0.1	
Приводной инструмент	Скорость вращения	мин ⁻¹	-		от 50 до 6000			-		от 45 до 4500			от 45 до 6000		
	Диапазон скоростей		-		Плавная регулировка			-		Плавная регулировка					
Подача	Быстрое перемещение (X, Z)	м/мин	X: 20, Z: 25					X: 20, Z: 25	X: 20, Z: 20	X: 20, Z: 25	X: 20, Z: 20	X: 20, Z: 25	X: 20, Z: 20	X: 20, Z: 25	
	Быстрое перемещение (Y)	м/мин	-			Y: 10		-			Y: 10		-		Y: 10
	Быстрое перемещение (W)	м/мин	-					-							W: 25
	Быстрое перемещение (C)	мин ⁻¹	-		C: 200			-		C: 200					
	Резание (X-Z-Y)	мм/об	от 0.001 до 1000.000					от 0.001 до 1000.000							
Задняя бабка	Диаметр пиноли задней бабки	мм	[ø55]	ø90	-	ø90	ø55	ø90					-		
	Присоединительный конус пиноли		[MT No.4]	MT No.5	-	MT No.5	MT No.4	MT No.5	MT No.4	MT No.5	MT No.4	MT No.5	MT No.4	-	
	Перемещения задней бабки	мм	[80]	100	-	100	80	100					-		
Двигатели	Основной шпиндель (30 мин/постоянное)	кВт	VAC 11/7.5 (30 мин/постоянное)					VAC 15/11 (30 мин/постоянное)							
	Противошпиндель (30 мин/постоянное)	кВт	-					-							VAC 7.5/5.5 (30 мин/постоянное)
	Приводной инструмент	кВт	-			PREX 4.0/1.8 (25 мин/постоянное)		-		PREX 7.0/3.3 (30 мин/постоянное)			PREX 5.5/3.7 (2 мин/постоянное)		
	Привод подачи по осям (X)	кВт	2.2			3.0		3.0			2.8		3.0	2.8	
	Привод подачи по осям (Z)	кВт	3.0					3.5							
	Привод подачи по осям (Ys)	кВт	-			3.0		-			2.8		-		2.8
	Привод подачи по осям (W)	кВт	-					-							2.2
	Насос подачи СОЖ	кВт	0.25					0.25							
Габариты станка	Занимаемая площадь (Д x Ш)	мм	1627 x 1624	2081 x 1550	1752 x 1642	2081 x 1550	2118 x 1748	2550 x 1791	3537 x 2333	2550 x 1791	3537 x 2333	2550 x 2154	3537 x 2536	3300 x 1856	3300 x 2238
	Высота	мм	1624	1569	1624	1569	2037	1741	1934	1741	1934	2212	2487	1852	2210
	Масса	кг	2800	3300	2800	3800	4600	4500	6000	4700	6300	5300	7500	5500	6200
Стойка ЧПУ		OSP-P300LA-R					OSP-P300LA-R								

GENOS L250/L200-M

Зажимной патрон / Инструмент и оснастка

Название модели		L250	L250E	L200-M*	L200E-M*	L200E-MY*
Гидравлический зажимной патрон	дюйм	8"				
Сырые кулачки А	комп	1 комплект (3 шт)				
Присоединительный конус пиноли	комп	1 (MT No.4)	1 (MT No.5)	-	1 (MT No.5)	1 (MT No.4)
Резцедержатель OD I	комп	2		—		
Резцедержатель OD II	комп	2		—		
Резцедержатель OD A (-M, MY)	комп	—		2		
Резцедержатель OD B (-M, MY)	комп	—		2		
Резцедержатель OD C (-M, MY)	комп	—		1		
Резцедержатель ID H32	комп	4		—		
Резцедержатель ID H32 (-M, MY)	комп	—		3		
Переходная втулка ø12-H32	шт	—		2		
Переходная втулка ø16-H32	шт	—		2		
Переходная втулка ø20-H32	шт	2		2		
Переходная втулка ø25-H32	шт	2		2		
Переходная втулка MT №2-H32	шт	1		—		
Переходная втулка MT №2-H32 (-M, MY)	шт	—		1		
Заглушка	комп	—		3		

* Револьверная головка VDI

GENOS L400/L300-M

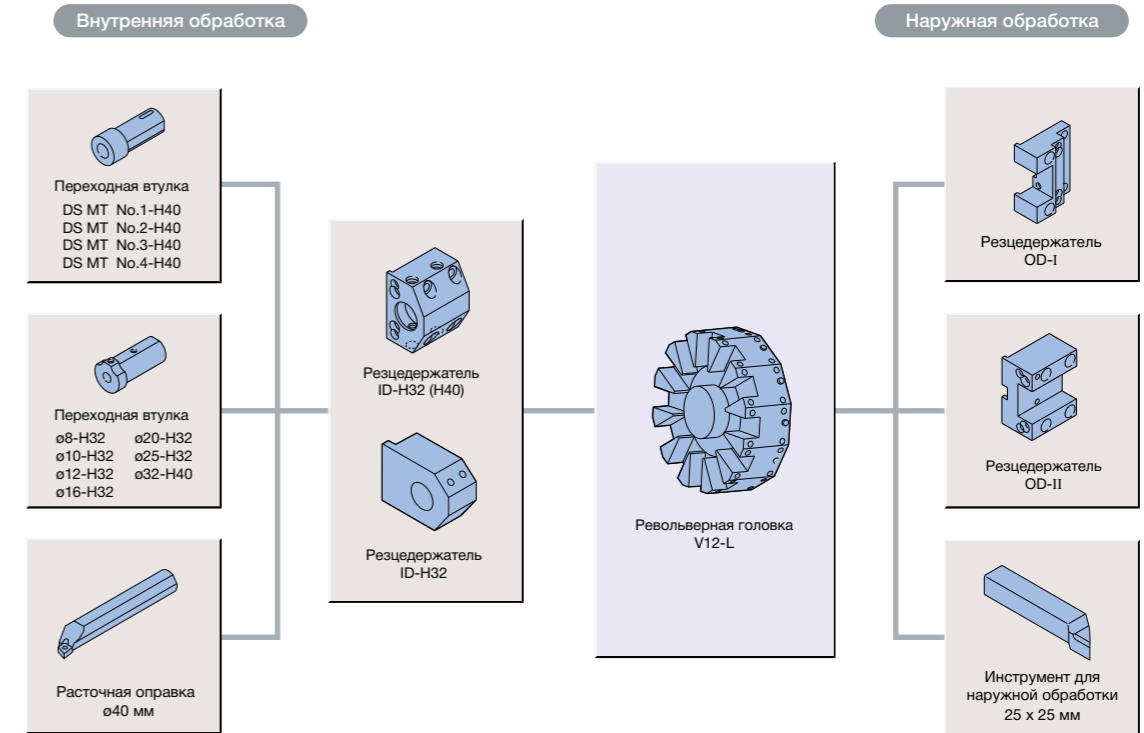
Зажимной патрон / Инструмент и оснастка

Название модели		L400	L400E	L300-M*	L300E-M*	L300-MY*	L300E-MY*	L300-MW, MYW
Гидравлический зажимной патрон	дюйм	10"						
Сырые кулачки А	комп	3 комплекта (9 шт)						
Присоединительный конус пиноли	комп	1 (MT No.5)	1 (MT No.4)	1 (MT No.5)	1 (MT No.4)	1 (MT No.5)	1 (MT No.4)	—
Резцедержатель OD I (Std, MW, MYW)	комп	2		—			2	
Резцедержатель OD II (Std, MW, MYW)	комп	2		—			2	
Резцедержатель OD A (-M, MY)	комп	—		2			—	
Резцедержатель OD B (-M, MY)	комп	—		2			—	
Резцедержатель OD C (-M, MY)	комп	—		1			—	
Резцедержатель ID H40 (Std, MW / main)	комп	4		—			4	
Резцедержатель ID H40 (Std, MW / sub)	комп	—		—			1	
Резцедержатель ID H40 (-M, MY)	комп	—		3			—	
Переходная втулка ø12-H40	шт	—		—			—	
Переходная втулка ø16-H40	шт	—		2			2	
Переходная втулка ø20-H40	шт	2		2			2	
Переходная втулка ø25-H40	шт	2		2			2	
Переходная втулка ø32-H40	шт	—		2			2	
Переходная втулка MT №3-H40	шт	1		—			—	
Переходная втулка MT №2-H40 (-M, MY)	шт	—		1			1	
Заглушка	комп	—		3			3	

* Револьверная головка VDI

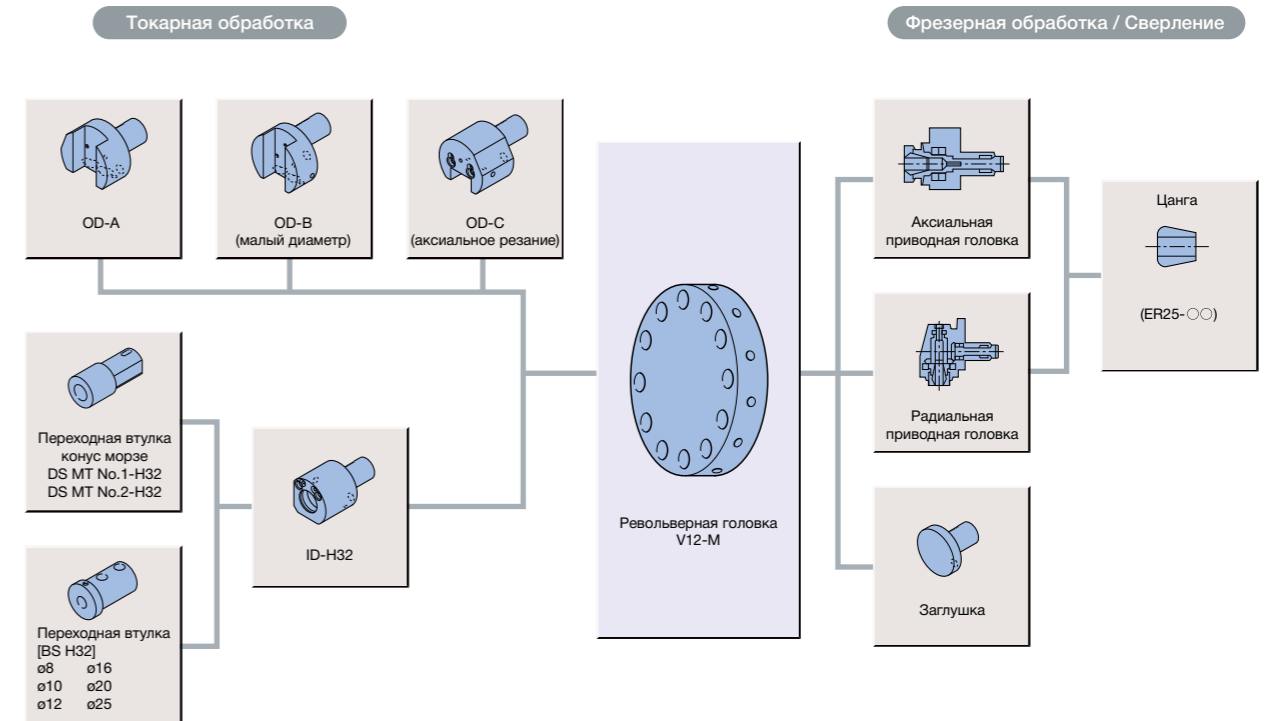
Инструментальная система

GENOS L250/E, L400/E V12-L



Примечание: Доступен резцедержатель для внутренней обработки с внутренним каналом для подвода СОЖ.
Резцедержатель для внутренней обработки H32 подходит для станков L250/E.
Резцедержатель для внутренней обработки H40 подходит для станков L400/E.

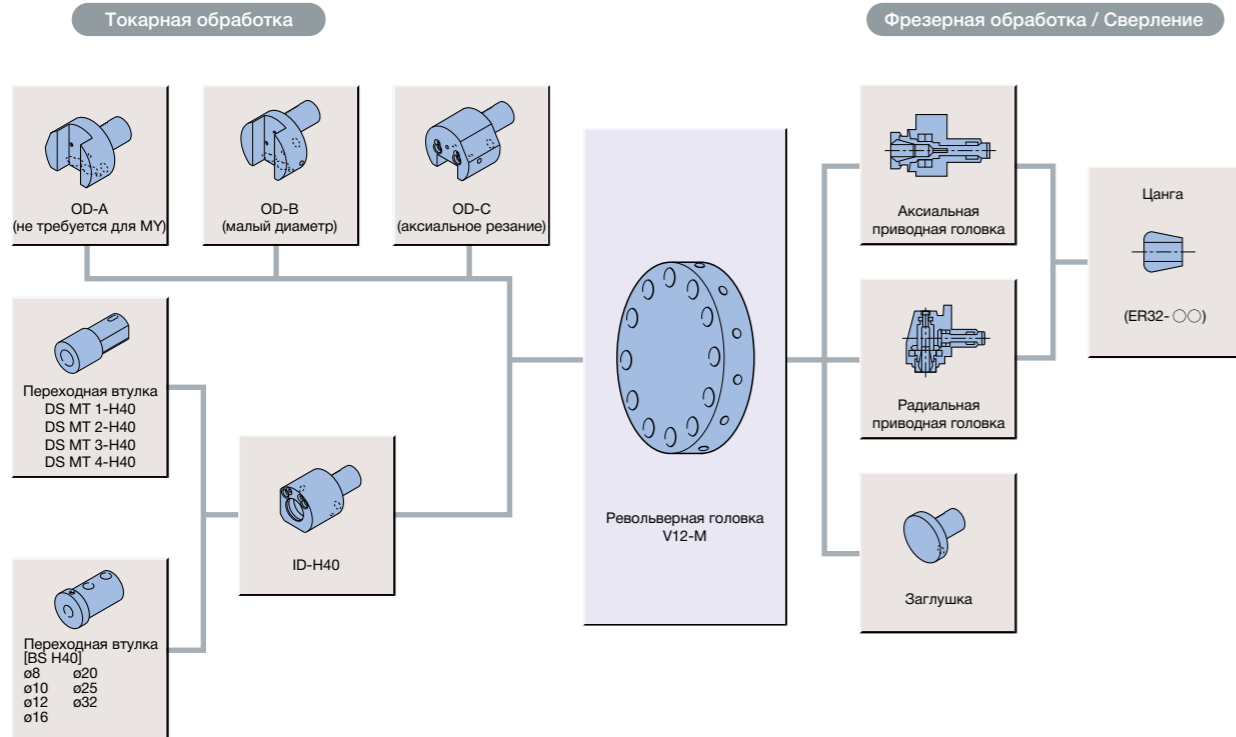
GENOS L200E-M, MY V12-M (VDI)



Примечание: Доступен резцедержатель для внутренней обработки с внутренним каналом для подвода СОЖ.

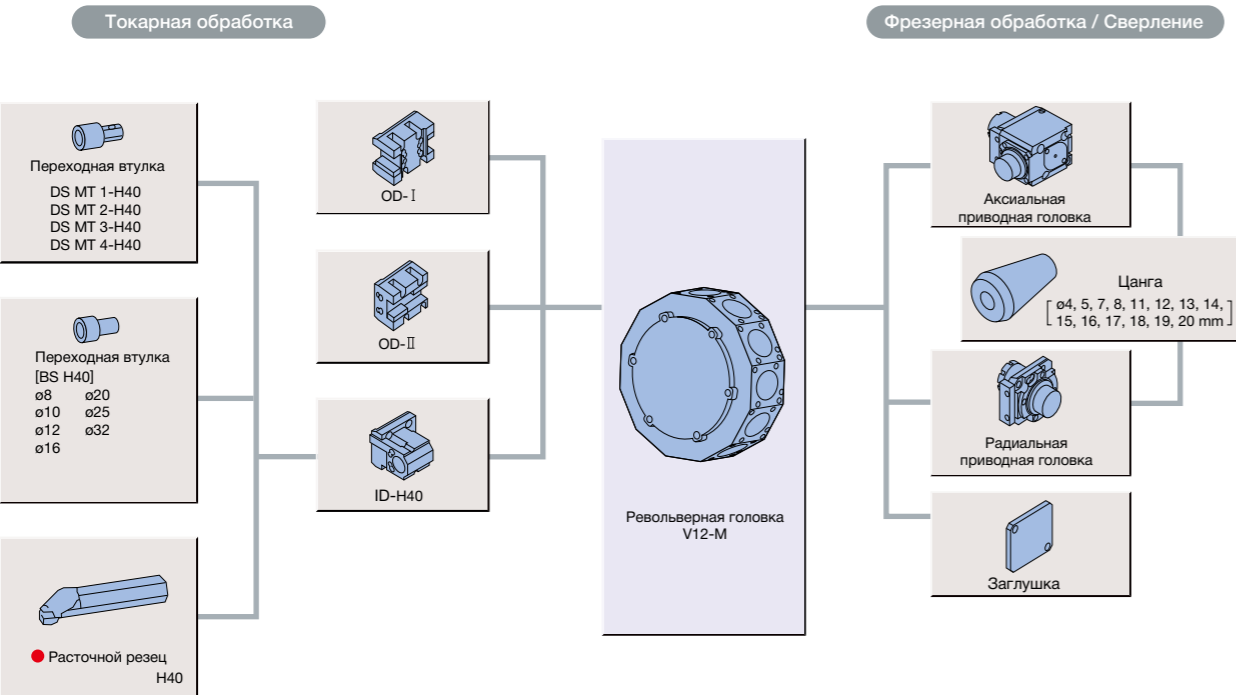
Инструментальная система

GENOS L300/E-M, MY V12-M (VDI)



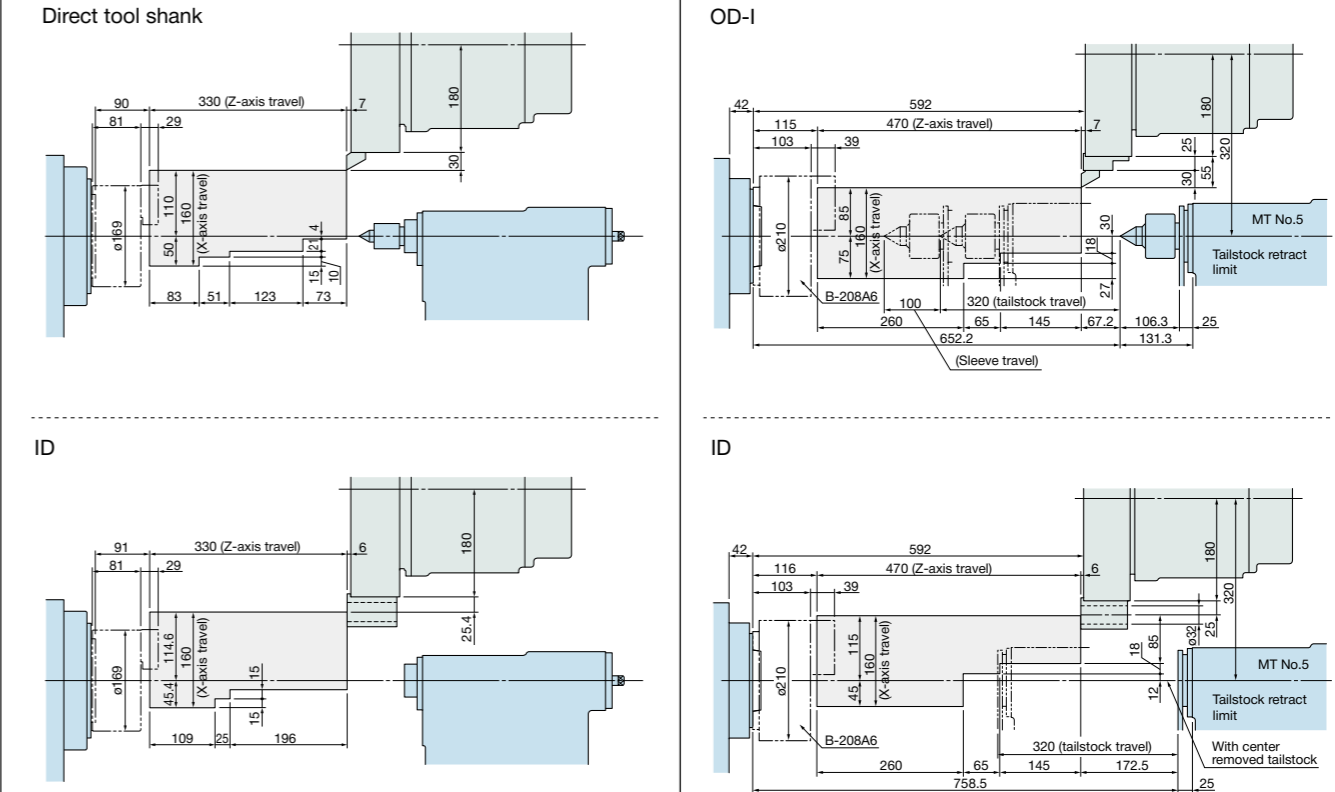
Примечание: Доступен резцедержатель для внутренней обработки с внутренним каналом для подвода СОЖ.

GENOS L300/E-M, MY, MW, MYW V12-M (Радиальная)

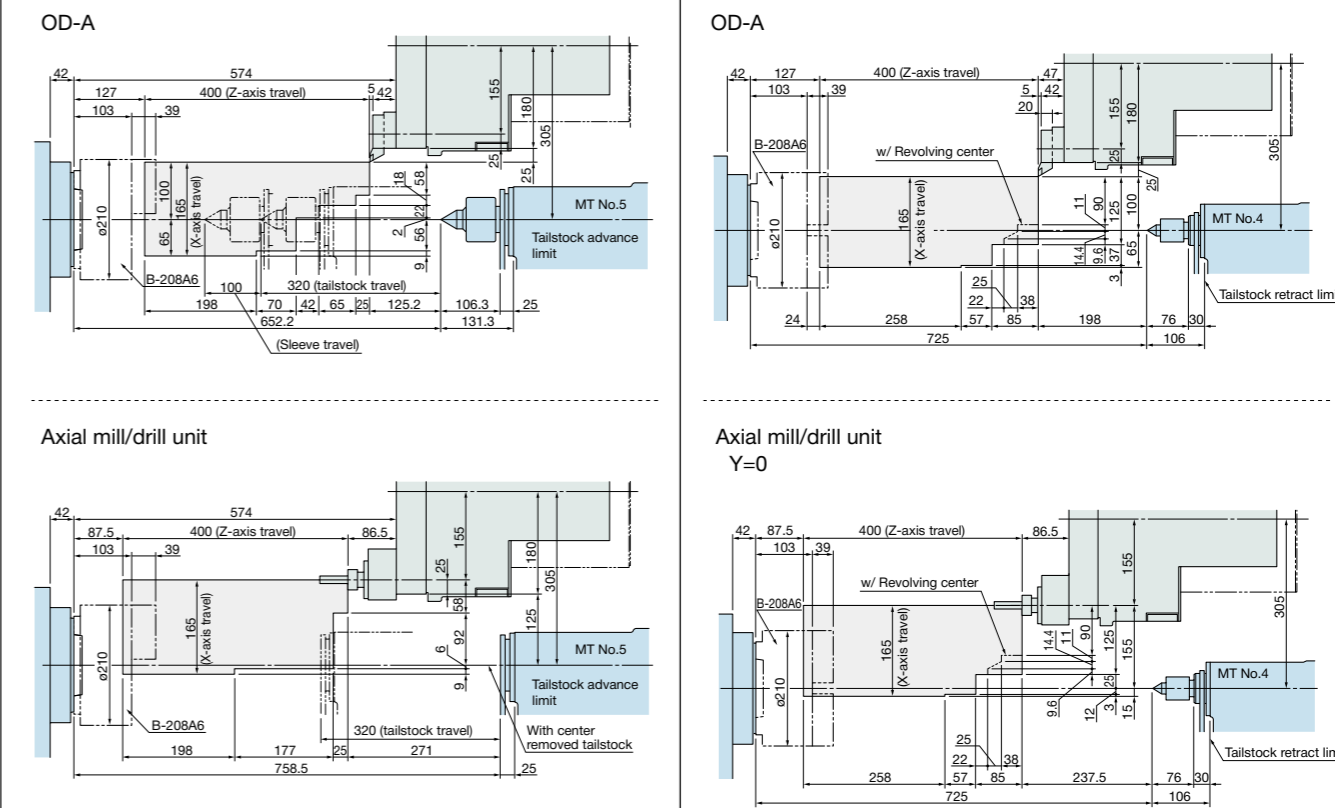


Рабочие диапазоны

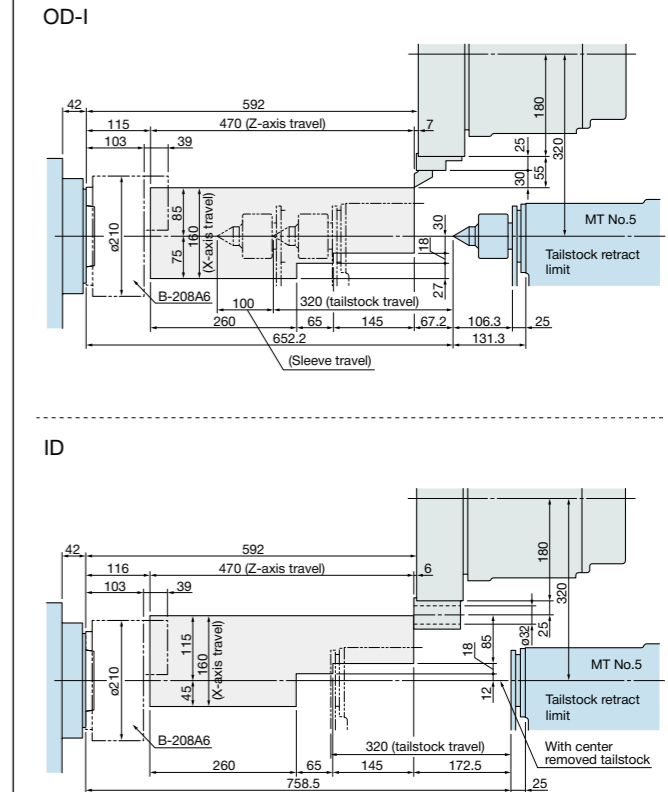
GENOS L250 V12-L



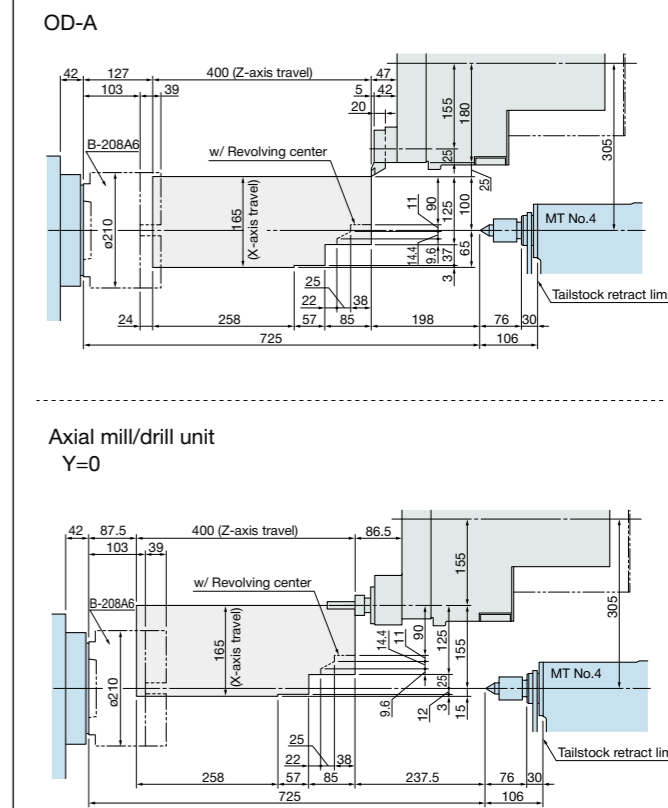
GENOS L200E-M V12-M (VDI)



GENOS L250E V12-L



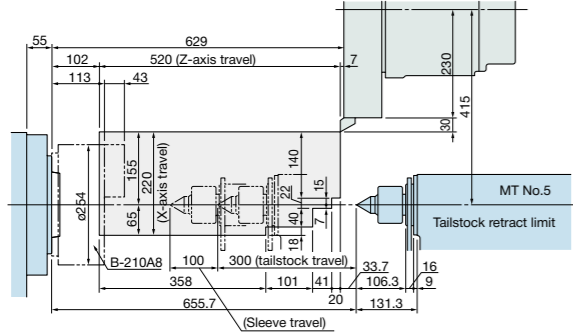
GENOS L200E-MY V12-M (VDI)



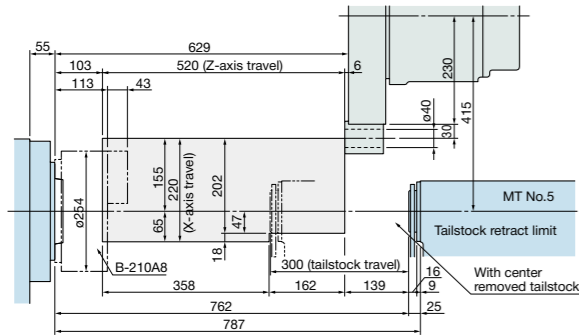
Рабочие диапазоны

GENOS L400 V12-L

Direct tool shank

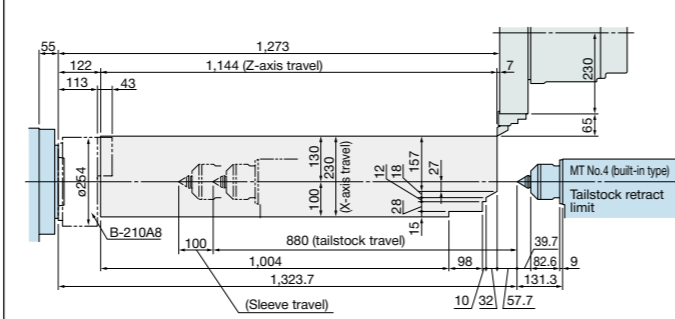


ID

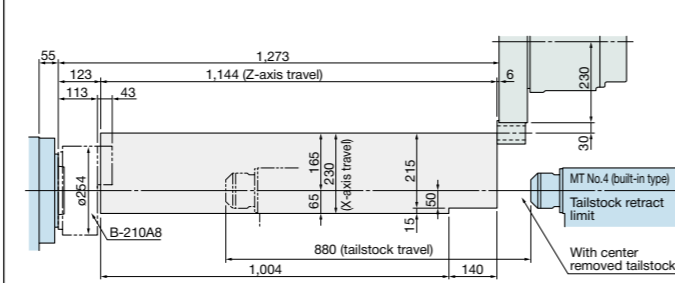


GENOS L400E V12-L

OD-I



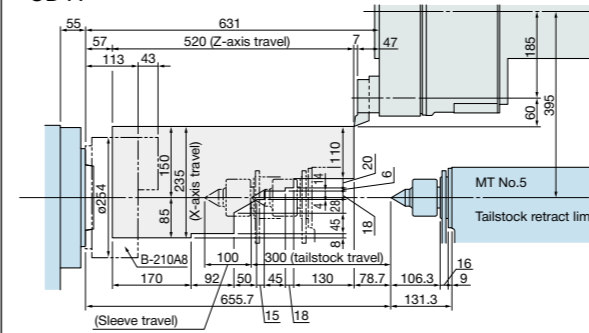
ID



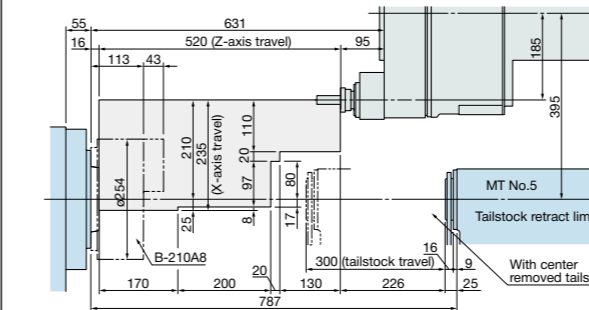
Рабочие диапазоны

GENOS L300-M V12-M (VDI)

OD-A

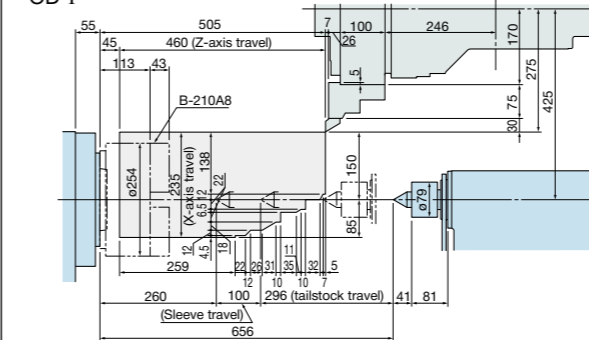


Axial mill/drill unit

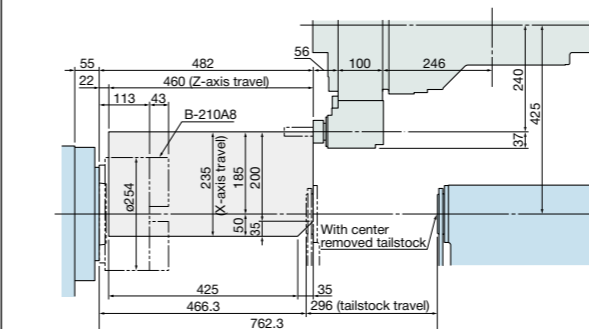


GENOS L300-M V12-M (Радиальная)

OD-I

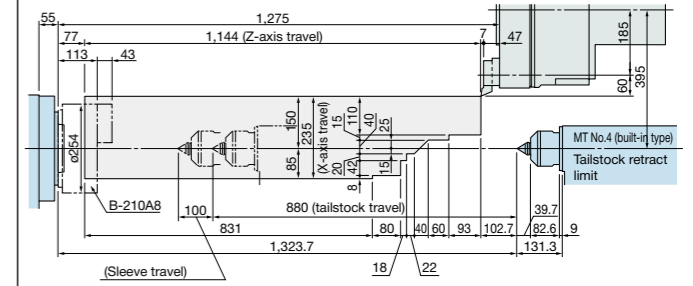


Axial mill/drill unit

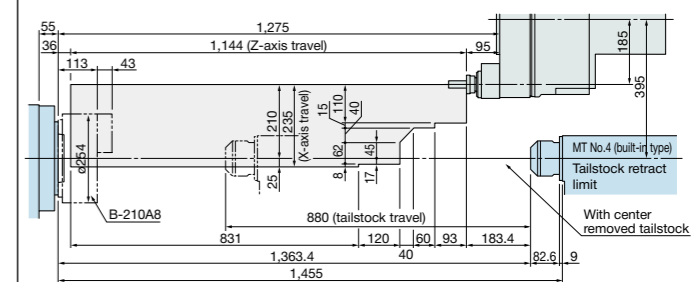


GENOS L300E-M V12-M (VDI)

OD-A

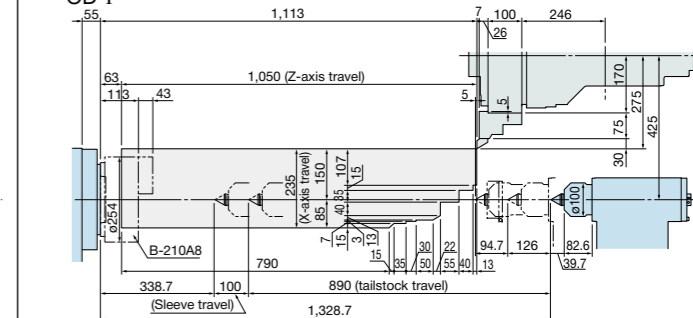


Axial mill/drill unit

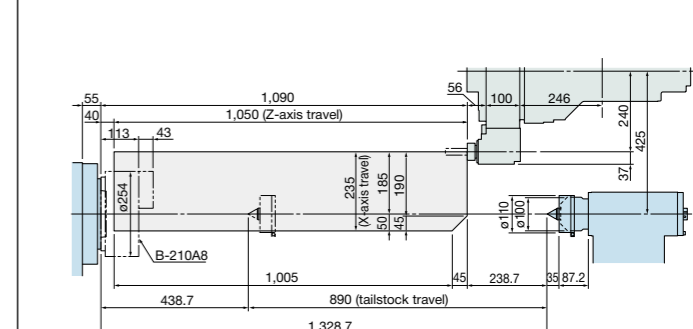


GENOS L300E-M V12-M (Радиальная)

OD-I



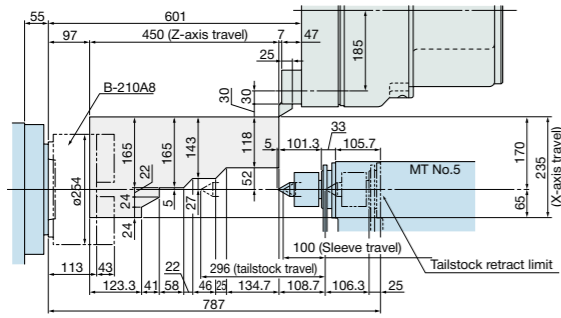
Axial mill/drill unit



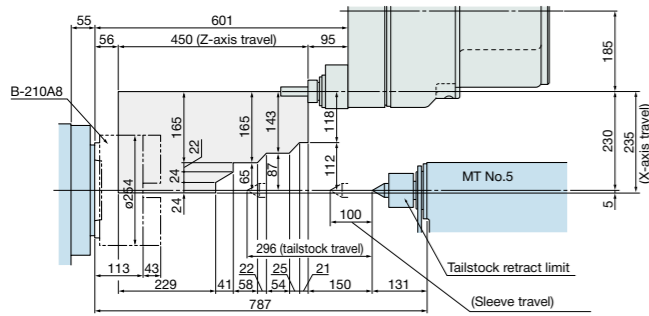
Рабочие диапазоны

GENOS L300-MY V12-M (VDI)

OD-A

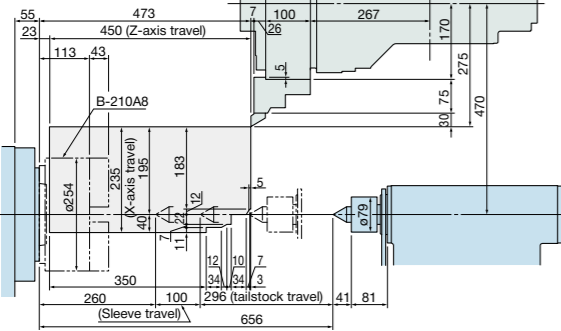


Axial mill/drill unit

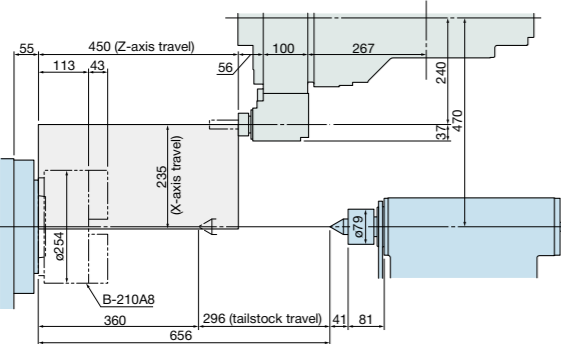


GENOS L300-MY V12-M (Радиальная)

OD-I

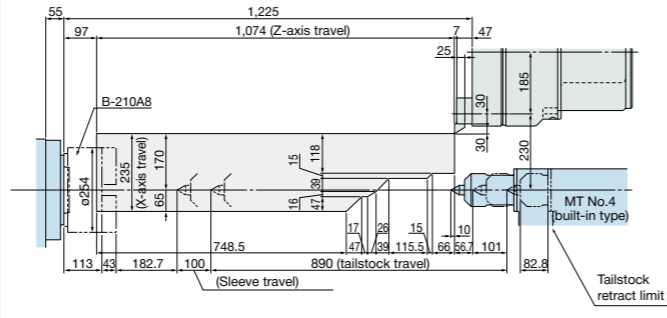


Axial mill/drill unit

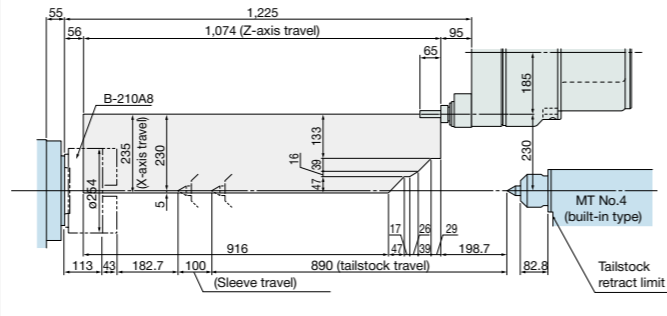


GENOS L300E-MY V12-M (VDI)

OD-A

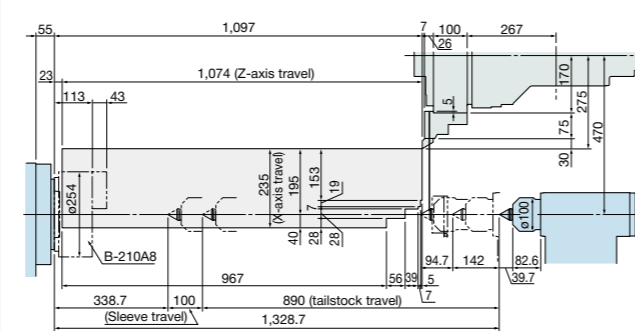


Axial mill/drill unit

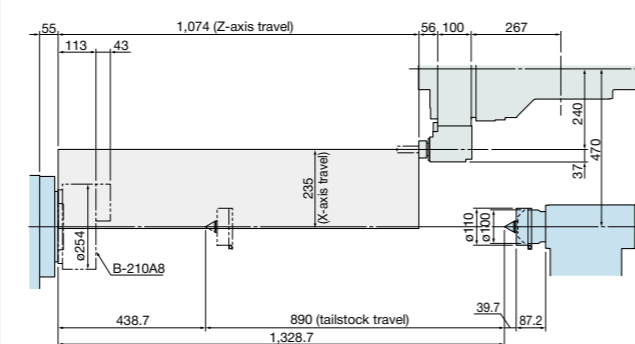


GENOS L300E-MY V12-M (Радиальная)

OD-I



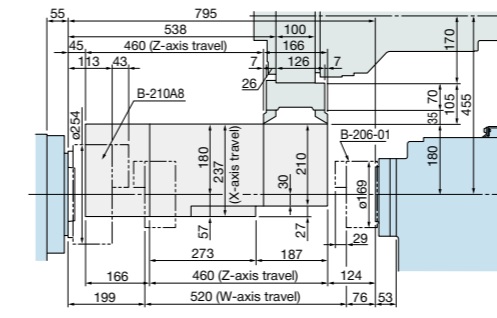
Axial mill/drill unit



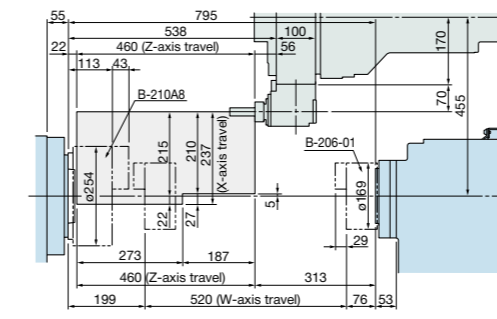
Рабочие диапазоны

GENOS L300-MW V12-M (Радиальная)

OD-I-S

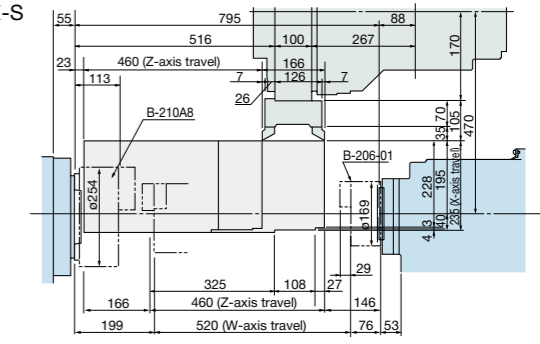


Axial mill/drill unit

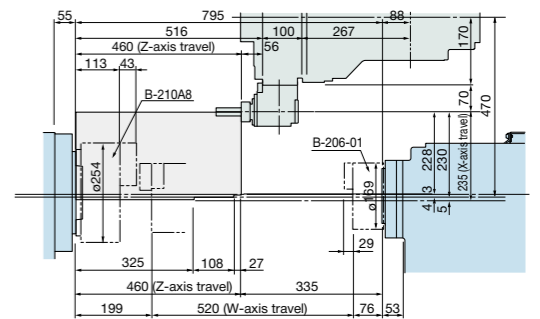


GENOS L300-MYW V12-M (Радиальная)

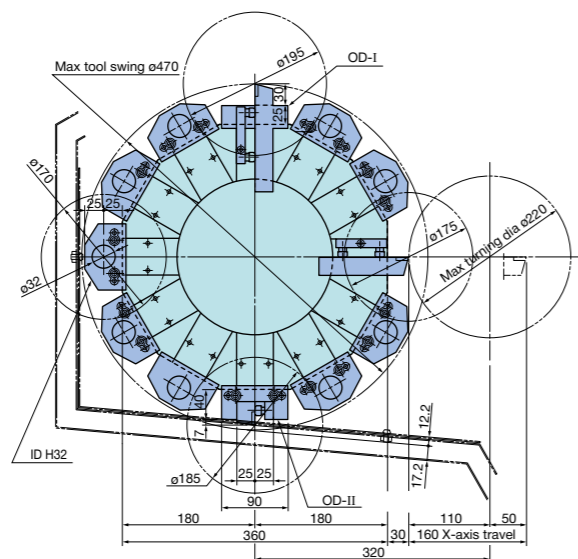
OD-I-S



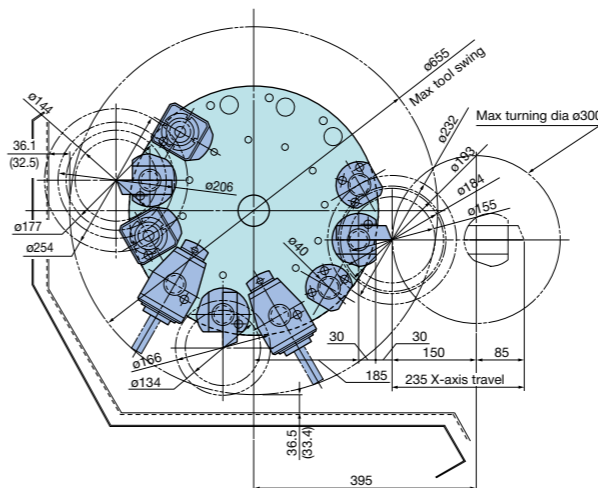
Axial mill/drill unit



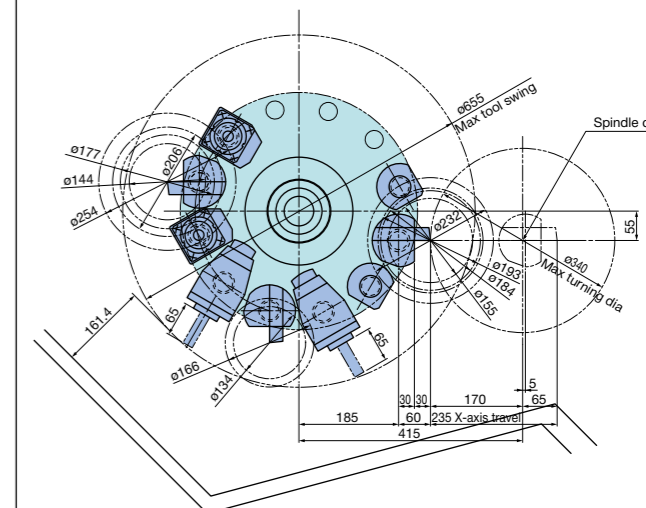
GENOS L250/E V12-L



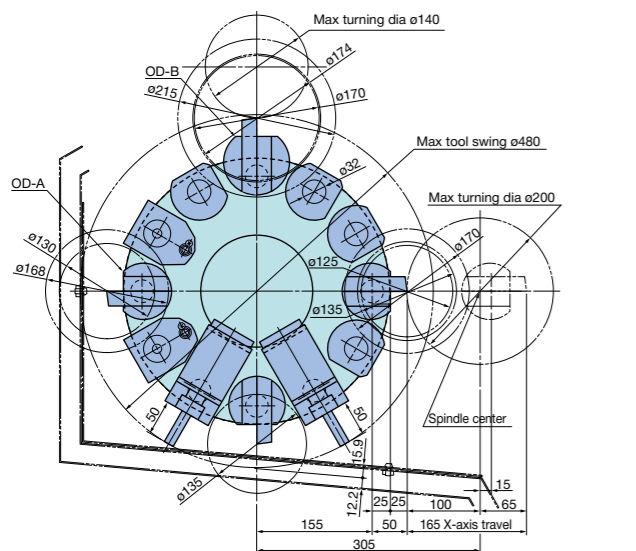
GENOS L300-M/E-M V12-M (VDI)
() для L300E-M



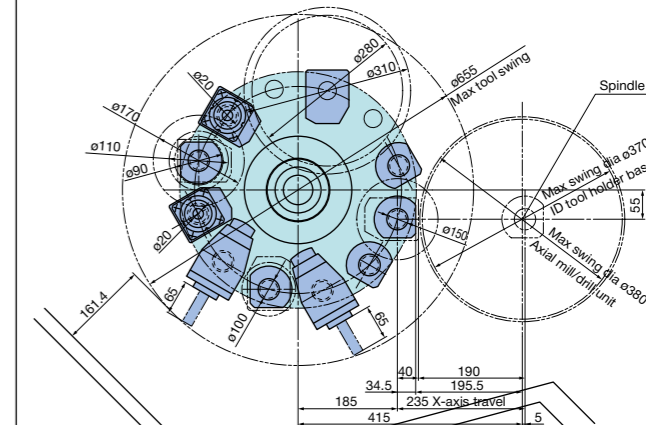
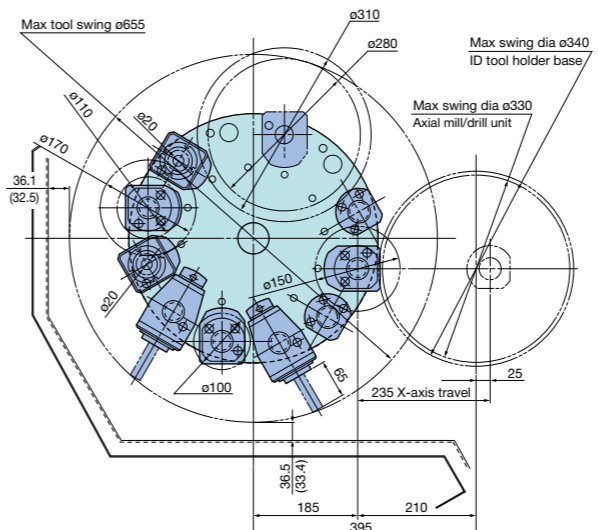
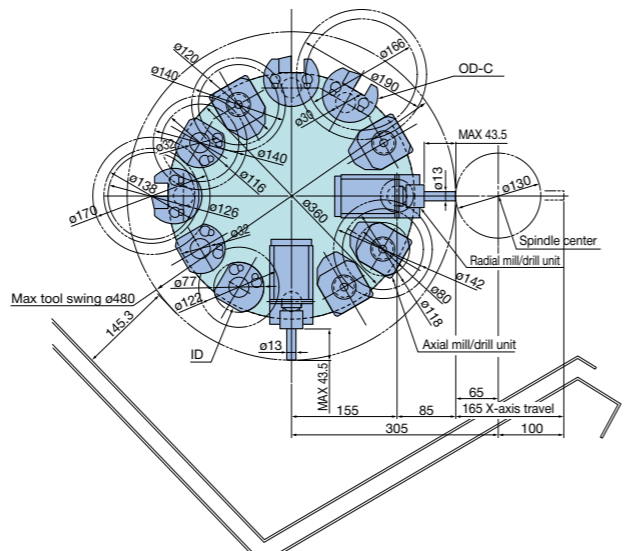
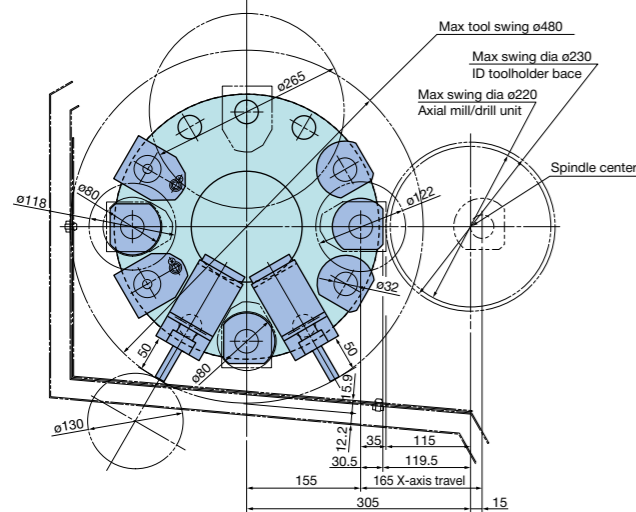
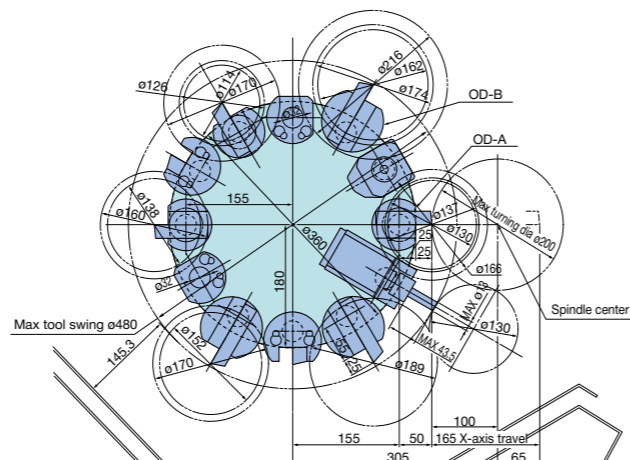
GENOS L300-MY/E-MY V12-M (VDI)



GENOS L200E-M V12-L

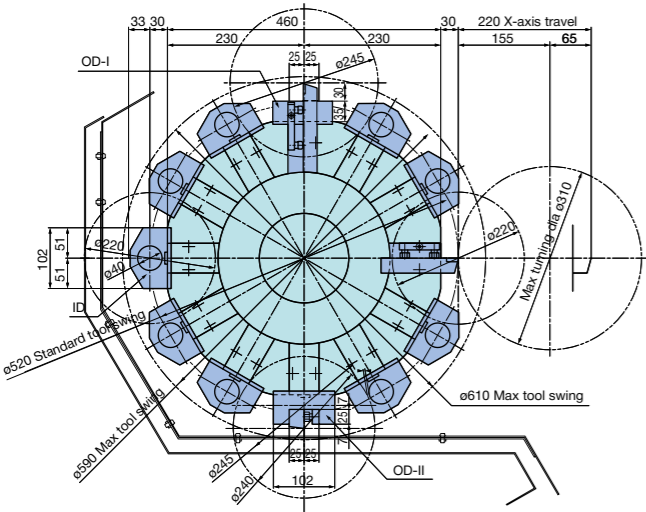


GENOS L200E-MY V12-L

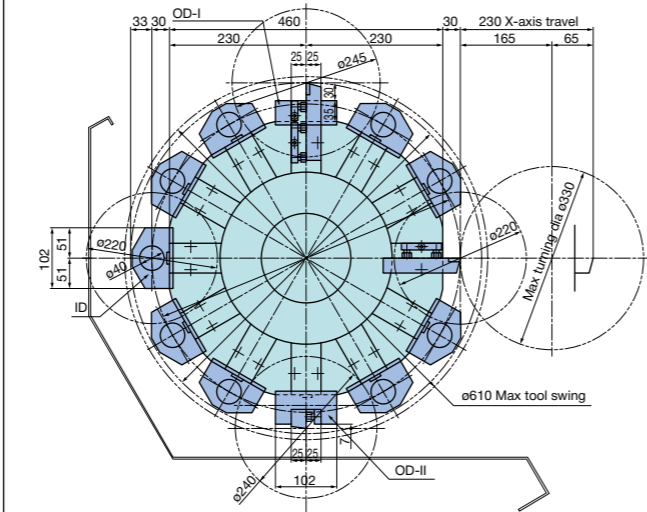


Схемы взаимодействия инструмента

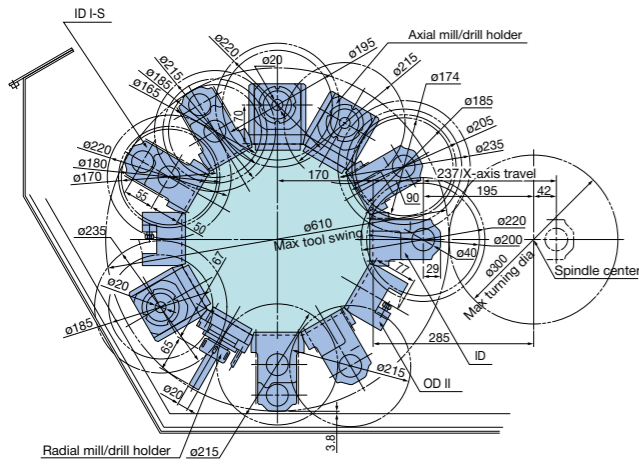
GENOS L400 V12-L



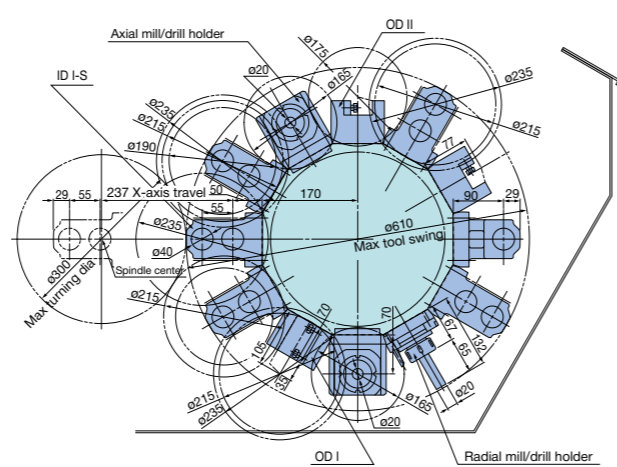
GENOS L400E V12-L



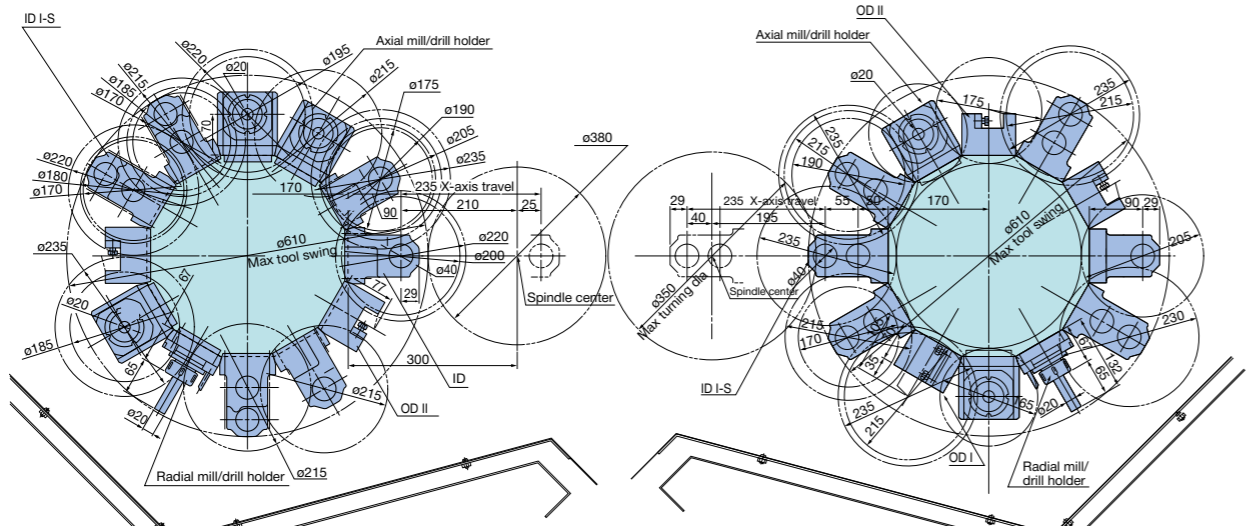
GENOS L300-MW V12-M (Радиальная)
Основной шпиндель



Противошпиндель



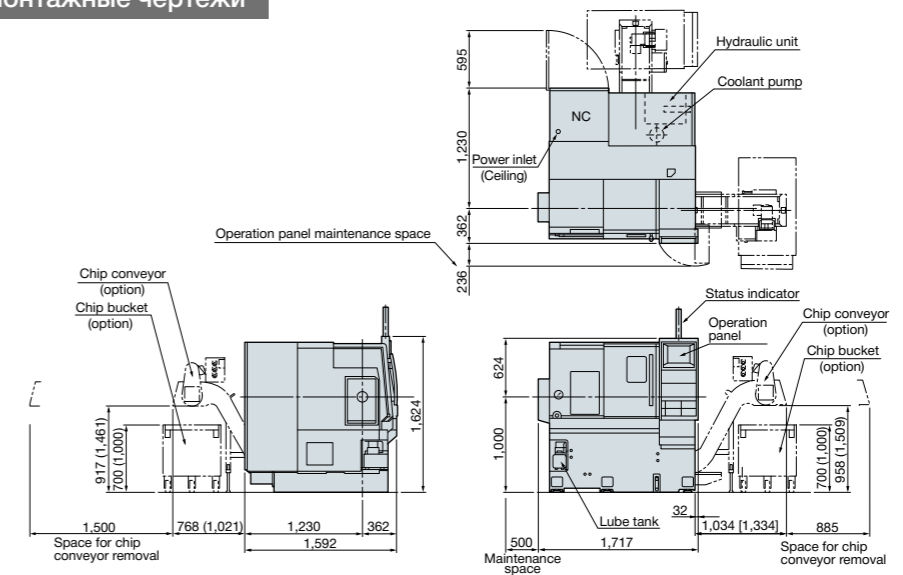
GENOS L300-MYW V12-M (Радиальная)



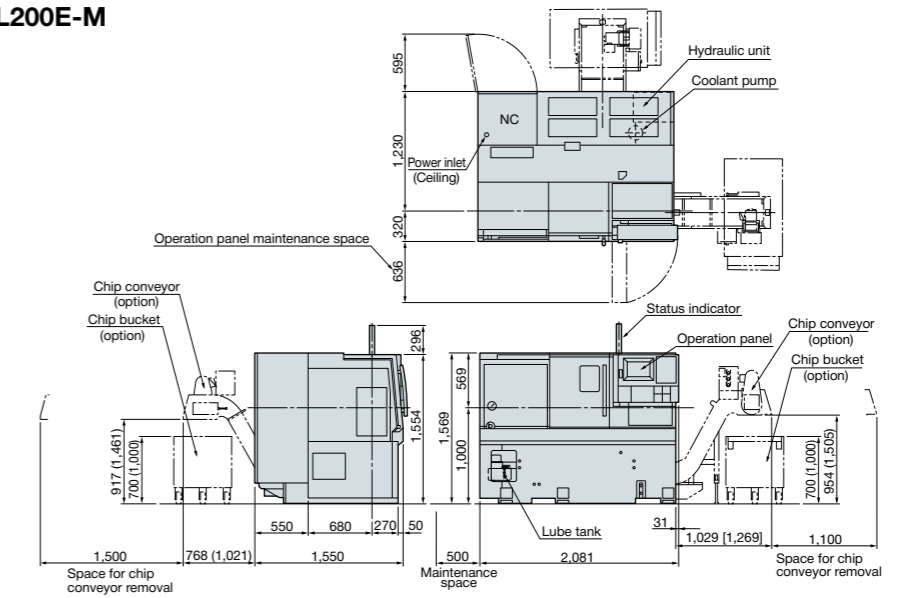
Sub-spindle side tool extension limit (length limit)
The length of sub-spindle side tool extension is limited because of interference with the turret black oxide coat cover.
Limit: 75 mm from the datum clamp face of the turret disc back end face holder.

Габаритные и монтажные чертежи

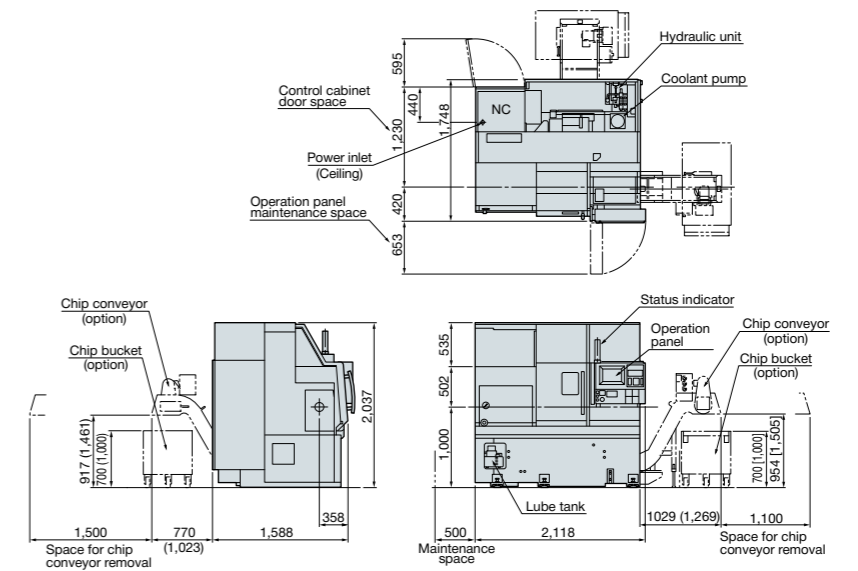
GENOS L250



GENOS L250E/L200E-M

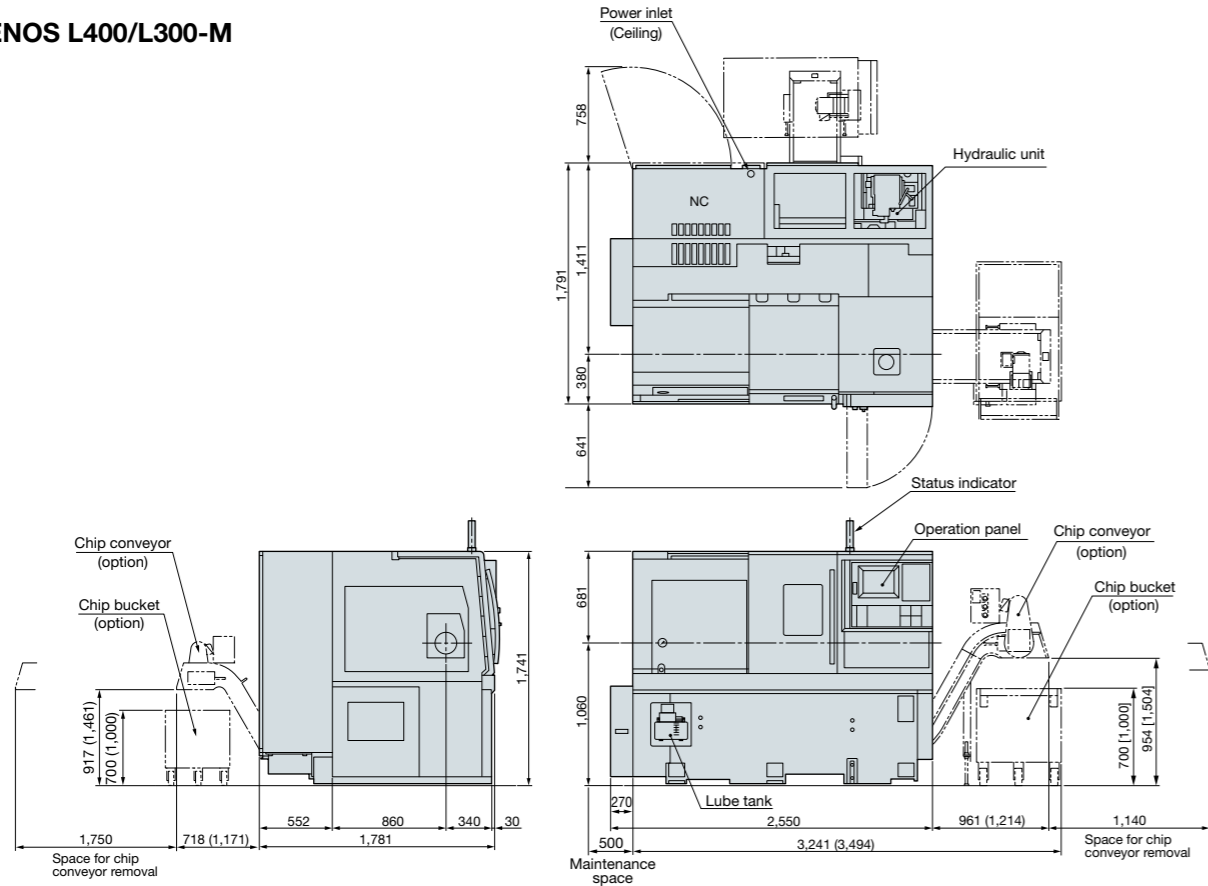


GENOS L200E-MY



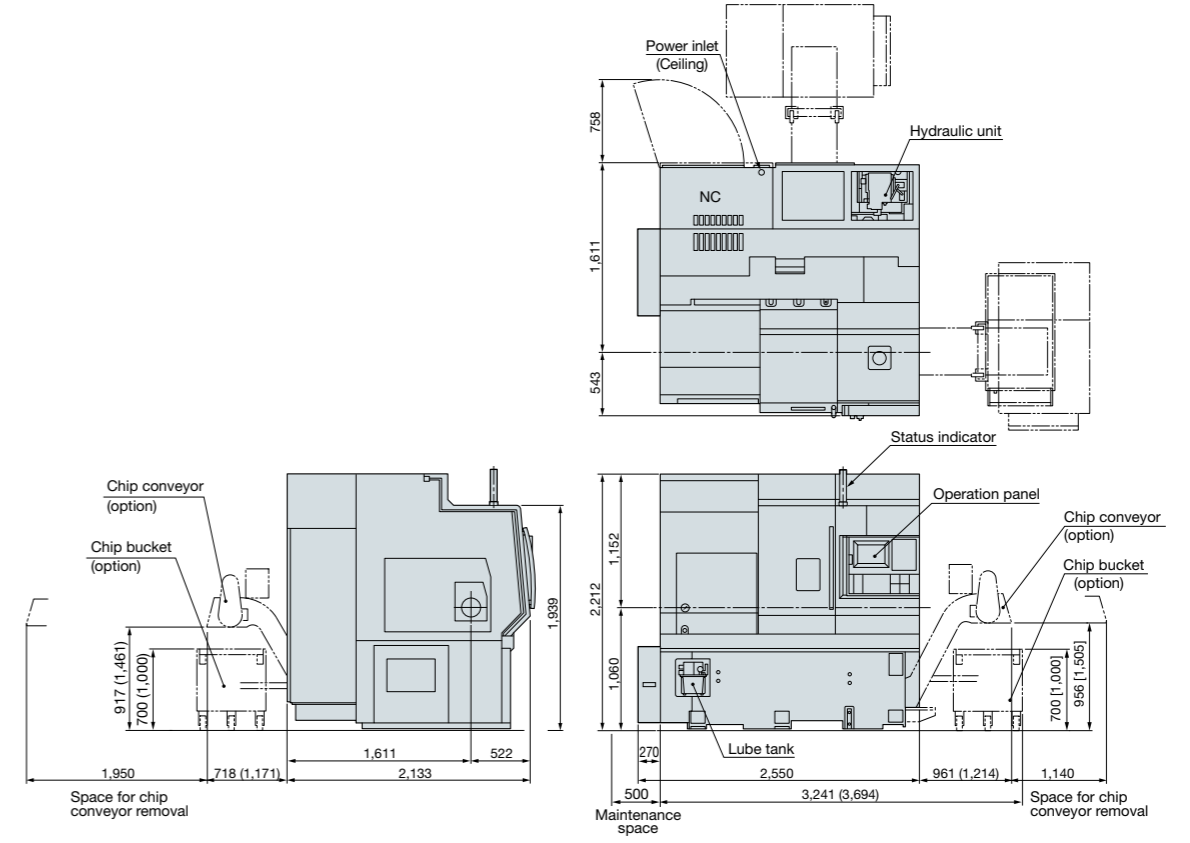
Габаритные и монтажные чертежи

GENOS L400/L300-M

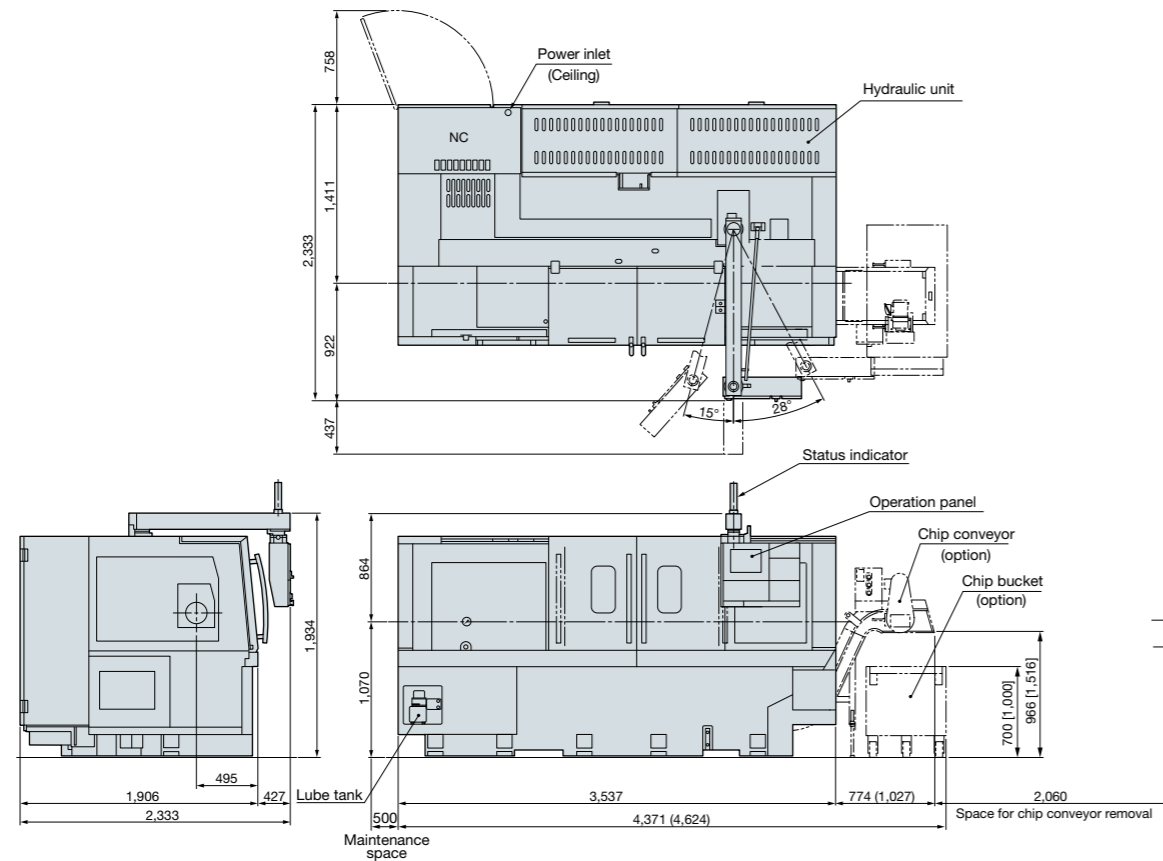


Габаритные и монтажные чертежи

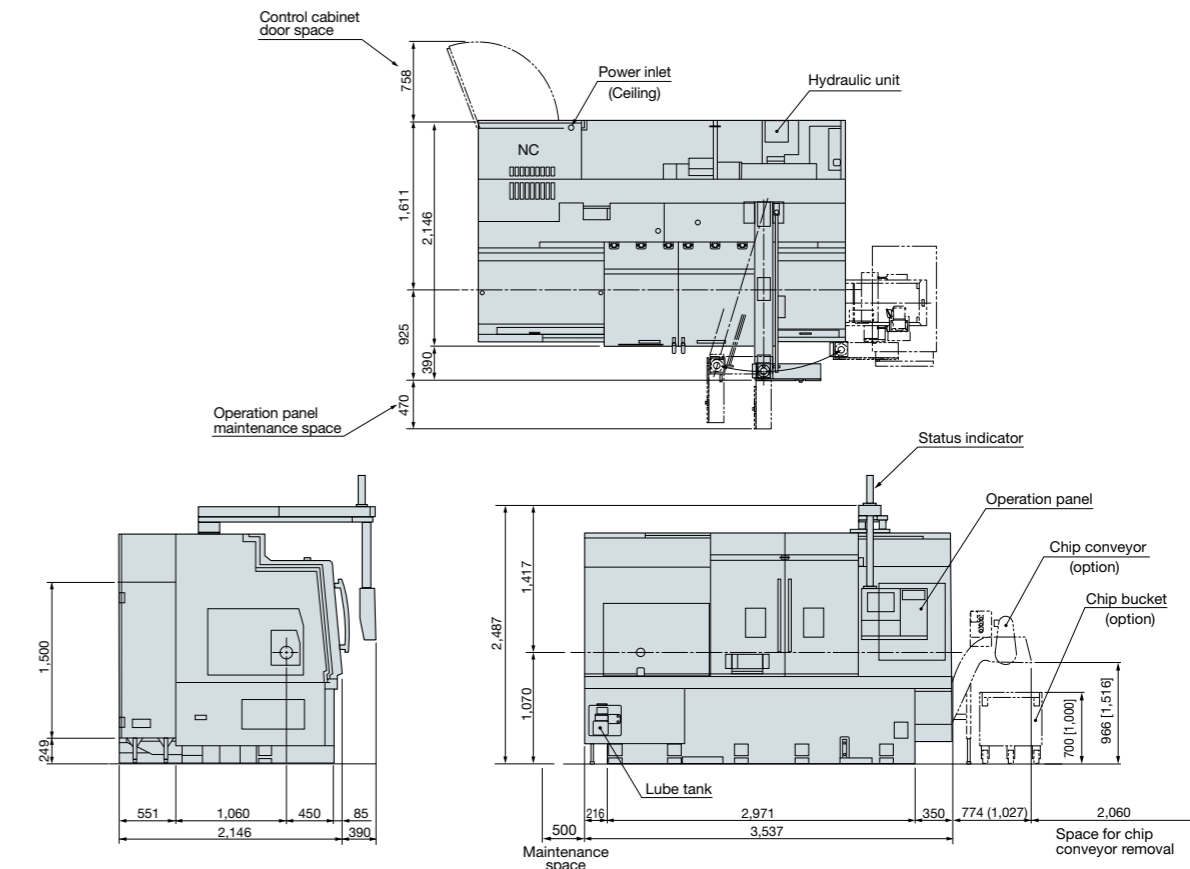
GENOS L300-MY



GENOS L400E/L300E-M

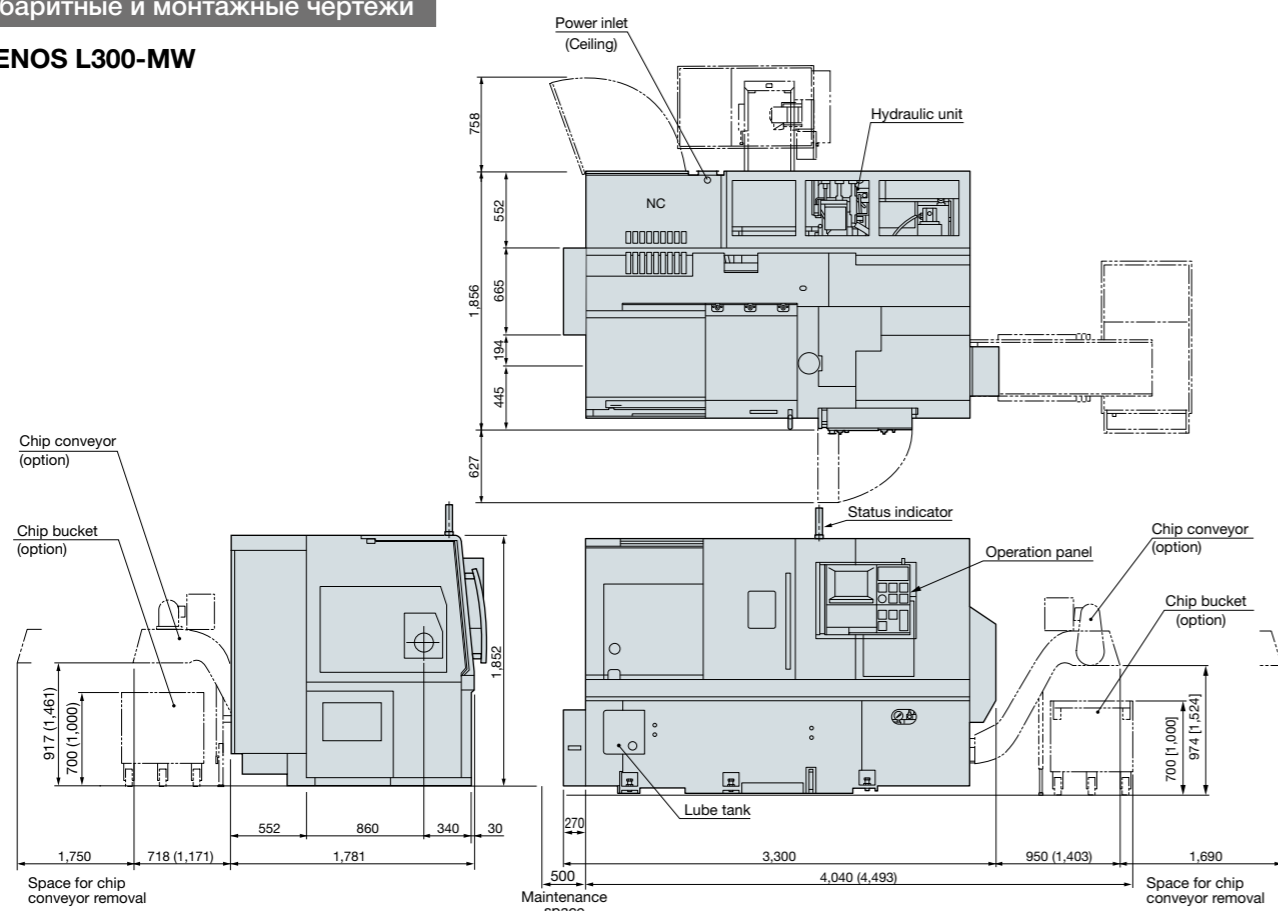


GENOS L300E-MY

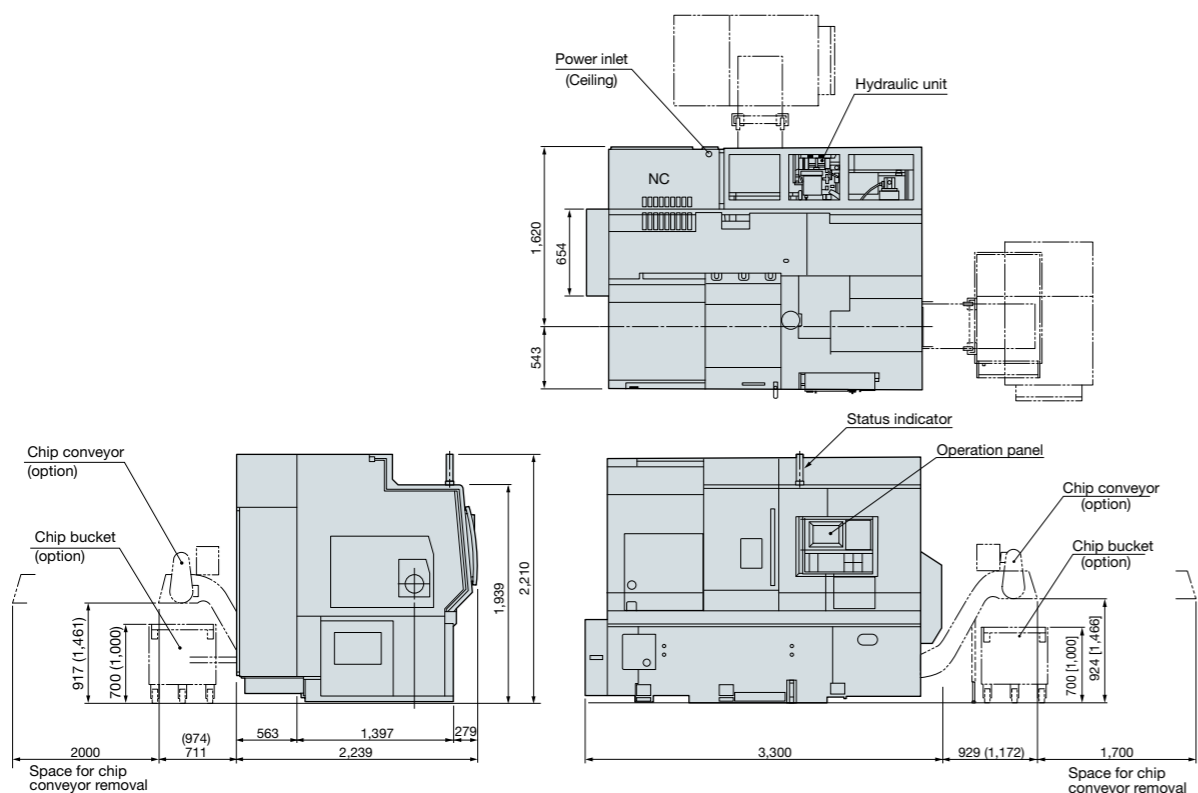


Габаритные и монтажные чертежи

GENOS L300-MW



GENOS L300-MYW



Токарные станки с ЧПУ русской сборки серии Genos L

**Сочетает в себе все необходимые базовые характеристики:
точность обработки, жесткость и простоту в использовании**

Это надежное оборудование с высокой производительностью и по приемлемой цене, которые собираются на базе производственного участка ООО «Пумори-инжиниринг инвест». Классические горизонтальные токарные станки с ЧПУ серии Genos L могут быть оснащены приводным инструментом, осью Y, протившпинделем или задней бабкой. Богатая стандартная комплектация, высокая точность обработки, гарантированная жесткость, простота в эксплуатации, оптимальная стоимость – все это делает токарный станок русской сборки востребованным у самых разных предприятий.

Контроль качества сборки

Сборочное производство и качество станков жестко регламентируется и контролируется японской корпорацией. Зарубежный производитель бережно относится к своему бренду и не допускает возможностей поставить качество своей продукции под сомнение. Okuma систематически проводит проверки на соответствие требованиям: квалификации специалистов, которые занимаются сборкой, производственных площадей и контрольной оснастки.



Ваши выгоды при покупке токарного станка с ЧПУ русской сборки

- Экономите деньги – станок русской сборки дешевле импортного аналога на 15%
- Экономите время – логистика занимает всего 2-3 недели
- Покупаете проверенное оборудование – помимо жестких испытаний на заводе-производителе осуществляется дополнительная диагностика в течение года
- Получаете комплекс услуг (пусконаладочные работы, сервис, инструмент, обучение)
- Покупаете надежный станок – все комплектующие очень качественные
- Быстро запускаете станок в эксплуатацию и экономите ресурсы на обучении операторов – станок прост в управлении
- Точность обработки ваших заготовок сохраняется на долгие годы
- Легко можете модернизировать станок за счет дополнительных опций
- Эффективно используете производственные площади благодаря компактности и небольшой занимаемой площади станка
- Имеете возможность оснастить станок автоматизированными комплексами
- Получаете гарантию на станок - 2 года, и гарантию на шпиндель - 3 года

⚠ Меры противопожарной защиты

Чтобы защитить ваше предприятие и оборудование от пожара и обеспечить безопасную работу, соблюдайте следующие меры пожарной безопасности всякий раз, когда вы работаете с оборудованием. По возможности избегать использования масляных СОЖ для операций резки. Искры, вызванные горячей стружкой, трением инструмента и шлифовкой, могут привести к пожару. Всегда соблюдайте следующие меры безопасности, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию при обработке легковоспламеняющихся материалов или при выполнении сухой обработки.

- СОЖ на масляной основе
 - Используйте СОЖ на основе негорючей жидкости.
 - Когда использование охлаждающей жидкости на масляной основе является неизбежным:
 - Перед началом обработки проверить режущие инструменты, чтобы убедиться, что их срок службы не истек и состояние режущей кромки удовлетворительное, выбрать режим резки, при котором не возникает огонь.
 - Периодически очищать фильтр охлаждающей жидкости для поддержания отвода СОЖ на достаточном уровне и часто проверять отвод СОЖ.
 - Принять меры по контролю появления пламени: Поместить огнетушитель рядом со станком, оператор должен постоянно контролировать работу и установить автоматическую систему пожаротушения.
 - Не оставлять горючие материалы вблизи станка.
 - Не допускать накопления стружки.
 - Периодически очищать внутреннюю часть машины и прилегающую территорию.
 - Убедиться в нормальной работе станка
 - Никогда не оставляйте станок без присмотра.
 - Поскольку автоматическая система пожаротушения и другие периферийные устройства необходимы для операций шлифования, просьба сообщить нам как можно скорее, если вы планируете выполнять такие операции.
- Меры предосторожности при обработке потенциально воспламеняющихся материалов. Перед обработкой любого материала, обозначенного законом как воспламеняющееся вещество, например, пластмасса, резина, дерево, ознакомиться со специальными характеристиками материала в рамках пожарной безопасности и соблюдать меры предосторожности, приведённые в (2) выше, для обеспечения безопасной работы. Пример: При обработке магния существует опасность, что стружка магния и водорастворимые СОЖ будут взаимодействовать с образованием газообразного водорода, в результате чего может произойти взрыв и возникнет пожар.
- Сухая обработка
Сухая обработка может вызвать пожар, потому что заготовка, инструменты и стружка не охлаждаются. Для обеспечения безопасной работы не ставить легковоспламеняющиеся предметы рядом со станком и не допускать чрезмерного накопления стружки.
Кроме того, проверить срок годности и состояние режущей кромки, и соблюдать меры предосторожности в отношении СОЖ на масляной основе, указанные в п. (2) выше.

ОКРУ

На настоящий продукт распространяется действие закона японского правительства О контроле внешнеэкономической деятельности и валютных операциях в отношении позиций безопасности; поэтому компании «Okuma Corporation» необходимо уведомить до его отправки в другую страну.



ООО «Пумори-инжиниринг инвест»

Россия, 620085, Екатеринбург, ул. Монтёрская, 3, офис 105
Телефон: +7 (343) 287-47-87
E-mail: pin@pumori.ru www.pumori-invest.ru

Эксклюзивный дистрибьютор в Российской Федерации



Представительство по Москве
и Центральному федеральному округу
Россия, Москва, шоссе Энтузиастов, 56
Телефон: +7 (495) 228-64-63, 228-64-65
E-mail: pumori-moscow@pumori.ru

Представительство по Нижнему Новгороду
и Приволжскому федеральному округу
Россия, Нижний Новгород, ул. Нартова, 6, пом. П1, офис 16
Телефон: +7 (831) 217-93-77, (915) 930-38-06
E-mail: pumori-volga@pumori.ru

Представительство
по Республике Татарстан
Россия, Казань, ул. Островского, 67, офис 313
Телефон: +7 (843) 537-90-82, (912) 666-30-13
E-mail: pumori-kazan@pumori.ru

Представительство по Новосибирску
и Сибирскому федеральному округу
Россия, Новосибирск, ул. Челюскинцев, 50, офис 610
Телефон: +7 (383) 213-50-84, (913) 385-60-18
E-mail: pumori-novosib@pumori.ru