

Станок	 DLH-20	 DL-20MTP	 DL-20MS
Макс. диаметр изделия типа диск, мм	440	500	500
Макс. диаметр обработки тел типа вал	235	400/300	
PMЦ, мм	750	500	330
Оси			
Максимальное перемещение оси X, мм	265	x1 240, X2175	170
Макс перемещение по оси Z, мм	800	Z1 600, Z2 600	546
Быстрые перемещения по оси Z, мм/мин	60000	20 000	24 000
Быстрые перемещения по оси X, мм/мин	42000	16 000	24 000
Рабочая подача, мм/мин	0,01~40000		0.01~9000
Диаметр ШВП/шаг ось Z, мм	линейный привод		X 40/10, W40/10
Диаметр ШВП/шаг ось X, мм	32/16		32/5
Тип и мощность сервопривода по оси X	siemens	rexroth	
Тип и мощность сервопривода по оси Z	siemens	rexroth	
Тип направляющих X	качения	качения	качения
Тип направляющих Z	качения	качения	скольжения
Точность позиционирования по осям X/Z, мм	0,01	0,01	0,01
Повторяемость позиционирования осей X/Z, мм	0,006	0,006	0,006
Угол наклона станины, град	45	45	45
Ширина направляющих, мм			
Шпиндельная бабка			
Диаметр 3х кулачкового патрона, мм	8"	10"	
Диапазон скоростей шпинделя, об/мин	20~8000	30~3500	40~4500
Диаметр отверстия шпинделя, мм	56	85	76
Максимальный диаметр прутка, мм	40		
Торец шпинделя	A2-6	A2-8	A2-6
Внутренний диаметр подшипника шпинделя		130	110
Мощность э/д шпинделя (продолжительно), кВт	15.1	15	15
Мощность э/д шпинделя (30 минут), кВт	18,5	18,5	
Момент на шпинделе (продолжительно), Нм	95	446	
Момент на шпинделе (30 минут), Нм	108	750	
Тип привода шпинделя	моторшпиндель	2 диапазона	Ременный
Тип э/д шпинделя	Серво	Серво	Серво
Противошпиндель			
Диапазон скоростей шпинделя 2, об/мин	----	нет	40~4500
Размер патрона 2, мм	----	нет	цанговый
Конус шпинделя 2		нет	A2-6
Мощность шпинделя 2, продолжительно, кВт	----	нет	
Мощность шпинделя 2, (30 минут), кВт	----	нет	
Момент на шпинделе 2, продолжительно, Нм	----	нет	
Момент на шпинделе 2 (30 минут), Нм	----	нет	
Резцедержка			
Число инструментов, шт	12	8+8	8
Тип резцедержки	Гидро	Гидро+электро	Гидро

Размер хвостовика режущего инструмента, мм	25x25	25x25	25x25
Время смены инструмента – верт. револьверная головка, с	0.4	нет	нет
Время смены инструмента – гориз. револьверная головка, с	0.84	0,35	0.4
Точность позиционирования револьверной головки, мм			0,008
Мощность э/д приводного инструмента, кВт	4,82	нет	нет
Обороты приводного инструмента, об/мин	4500	нет	нет
Задняя бабка			
Перемещение задней бабки, мм			520
Выдвижение пиноли задней бабки, мм	139		нет
Диаметр пиноли, мм	85		нет
Конус пиноли гидравлической задней бабки, №	Морзе 5		нет
Конус пиноли механической задней бабки, №	----		нет
Прочее			
Потребляемая мощность, кВА	58	40	38
Система ЧПУ	Siemens 840D		Dalian 31T
Наличие транспортера стружки	ленточный	ленточный	ленточный
Емкость бака СОЖ, л			
Емкость гидростанции, л	45	75	80
Вес нетто, кг	5500	9500	5500
Вес брутто, кг			
Габаритные размеры, мм	4466x1840x1860	5330x2500x2680	4910x1976x2000

Токарный обрабатывающий центр DLH-20



Токарные обрабатывающие центры серии DL обладают наклонной цельнолитой станиной, которая обеспечивает жесткую обработку деталей с устойчивыми режимами резания. Станина, передняя и задняя бабки, а также суппорт выполнены из прочного чугуна с высокой плотностью. Станок оснащен закаленными направляющими станины, которые имеют твердость не меньше 50 HRC (индукционный способ закаливания), направляющими салазок суппорта, которые имеют специальное TFS покрытие, это обеспечивает длительное

сохранение точности, плавное и точное перемещение подвижных узлов станка.

Варианты использования:

- токарная обработка наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения со ступенчатым и криволинейным профилем в один или несколько проходов, с использованием автоматических циклов обработки;
- фрезерные работы с использованием оси С;
- обработка по трем координатам одновременно, включая нарезание левой, правой и конической резьбы, шнеков с переменным шагом;
- прорезка различных канавок;
- сверление, растачивание, зенкерование и развертывание центральных и вне осевых отверстий.

Обработку деталей можно производить в один или несколько проходов в замкнутом полуавтоматическом цикле одновременно по двум координатам.

Некоторые особенности:

- станок оснащен 12-позиционной револьверной головкой с приводным инструментом;
- возможность установки фрезерного инструмента как в осевую так и в радиальную оправки;
- оптические линейки Heidenhain по осям X и Z;
- линейный привод по оси Z;

- станок оборудован системой СОЖ через револьверную голову и транспортером для удаления стружки;
- электрошкаф оборудован кондиционером;
- гидравлический патрон и задняя бабка;
- масляный холодильник шпинделя.

Преимущества станка:

- использование электрошпинделя с возможностью вращения до 8000 об/мин, принудительная циркуляция охлаждающего масла позволяет снизить влияние термических деформаций на шпиндель;
- наличие оптических линеек Heidenhain по осям X и Z;
- применение линейного привода по оси Z, скорость быстрых перемещений до 60 м/мин;
- резцедержка с приводным инструментом;
- система охлаждения шпинделя гарантирует длительность работы узлов шпинделя и точности изготовления деталей.

Станок отличается высокой точностью и стабильностью обработки в сочетании с широким диапазоном технологических режимов. Он оснащен тяжелыми, устойчивыми линейными направляющими. Оптические линейки немецкой фирмы Heidenhain по осям X и Z обеспечивают высокую точность обработки.



Система ЧПУ Siemens 840D

Фото револьверной головы

задняя бабка токарного станка

Токарный обрабатывающий центр DL-20MTP



Токарные станки серии DL с наклонной цельнолитой станиной разработаны с учетом всех самых последних достижений. Станина станка, передняя бабка, суппорт и задняя бабка изготовлены из высокопрочного чугуна с высокой плотностью. Чугун является недорогим материалом, который обладает хорошими литейными качествами. Направляющие качения и ШВП класса С3 позволяют выполнять точное и быстрое позиционирование осей станка. Две резцедержки и независимые оси перемещений реализуют высокую точность и стабильность обработки в сочетании с широким диапазоном технологических режимов.

Варианты использования (сфера применения):

- токарная обработка наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения со ступенчатым и криволинейным профилем, в один или несколько проходов используются автоматические циклы обработки;
- обработка одновременно по двум координатам, включая нарезание левой, правой и конической резьбы;
- прорезка различных канавок и отрезка;
- сверление, растачивание, зенкерование и развертывание центральных отверстий.

Некоторые особенности:

- станок оснащен двумя 8-ми позиционными револьверными головами;
- станок оборудован системой подачи СОЖ через револьверные головы и транспортером для удаления стружки;
- электрошкаф станка сконструирован в соответствии со строгими стандартами безопасности и оборудован кондиционером;

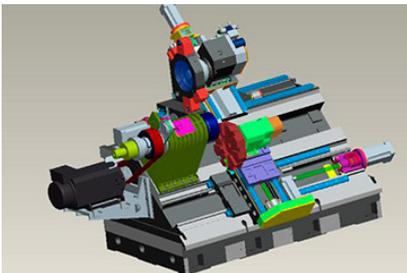
- наличие стружкосборника пластинчатого типа;
- система ЧПУ и сервопривода Bosch-rexroth.

Фирма Bosch-rexroth выпускает качественную и популярную продукцию: приводы, системы управления и регулирования. Bosch-rexroth уделяют большое внимание качеству продукции, постоянно совершенствуют технологии. Устройства и системы Bosch-rexroth соответствуют международным нормам и требованиям, а также имеют строгую систему контроля качества.

Преимущества станка:

- 2 диапазона привода шпинделя позволяют реализовывать как высокую скорость вращения шпинделя, так и повышенный момент;
- 2 резцедержки позволяют одновременно производить обработку заготовки, что сокращает время изготовления детали.

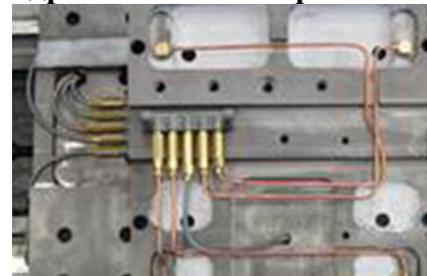
Важной и удобной особенностью станка, как говорилось выше, является наличие транспортера для удаления стружки. Транспортер станка предназначен для удаления стружки из черных и цветных металлов, которая появляется в процессе работы станка. Транспортер состоит из приемной секции, отводящей секции, ленту транспортера и редуктор.



модель токарного обрабатывающего центра



трехкулачковый гидравлический патрон



система импульсной смазки

Токарный обрабатывающий центр DL-20MS



Станки серии DL обладают цельнолитой станиной. Они разработаны с учетом новейших достижений в этой области. Станина, суппорт, передняя и задняя бабки изготовлены из прочного чугуна с высокой плотностью, что делает их более надежными. Закаленные направляющие станины имеют твердость не ниже 50 HRC (индукционный способ закаливания), направляющие салазок суппорта имеют специальное TFS покрытие, защищающее от износа, что обеспечивает длительное сохранение точности и плавное перемещение подвижных узлов

станка. Данный станок сочетает в себе высокую точность и стабильность обработки в сочетании с широким диапазоном технологических режимов.

Варианты использования (сфера применения):

- токарная обработка наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения со ступенчатым и криволинейным профилем, в один или несколько проходов используются автоматические циклы обработки;
- обработка одновременно по двум координатам, включая нарезание левой, правой и конической резьбы;
- прорезка различных канавок и отрезку;
- сверление, растачивание, зенкерование и развертывание центральных отверстий.

Обрабатывающие центры серии DL предназначены для патронной и центровочной обработки с высокой точностью в один или несколько проходов наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения. Обработка может проводиться в один или несколько проходов в замкнутом полуавтоматическом цикле одновременно по двум координатам.

Некоторые особенности:

- станок оснащен шпинделем и протившпинделем;

- станок оборудован системой подачи СОЖ через револьверную голову и транспортером для удаления стружки;

- наличие гидравлического люнета;

- наличие ловителя и транспортера деталей.

Преимущества станка:

- станок имеет 8-ми позиционную револьверную головку (гидравлическая система приводит в действие обойму с инструментами, одновременно с этим происходит индексация и смена позиции, которая происходит за 0,3 секунды);

- электрошкаф станка оборудован теплообменником;

- наличие системы СОЖ через револьверную головку и транспортера для удаления стружки;

- перемещение по программе противопинделя для передачи детали.

Высокопроизводительные токарные станки используются практически во всех отраслях промышленности: приборостроении, автомобильной, аэрокосмической и т.д.

Система ЧПУ DANC 31T

Конструктивная схема станка

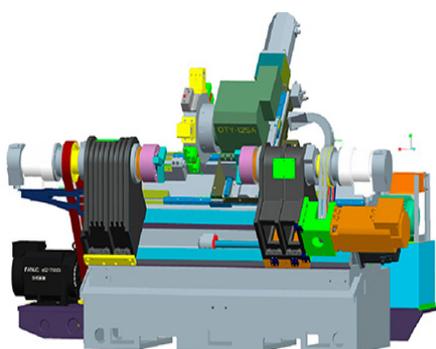


Фото рабочей зоны: 3-х кулачковый патрон, гидравлический люнет Ø20-120 мм, цанговый патрон в противопинделе

