



# LEADWELL

## Каталог продукции

ВЫПУСК №9



When you buy a LEADWELL machine, you get more than just a machine;  
you get a commitment to quality-before and after the sale.

φ Фрезерные обрабатывающие центры

7 Токарные обрабатывающие центры



# ФРЕЗЕРНЫЕ

## Обработка центры



05



**V** Вертикальные фрезерные обрабатывающие центры с направляющими качения

06



**V-iT** Вертикальные фрезерные обрабатывающие центры с наклонно-поворотным столом

07



**MCV** Вертикальные фрезерные обрабатывающие центры с направляющими скольжения

09



**LBV** Портальные фрезерные станки с чпу

11



**TDC** Вертикальный центр для сверления и легкого фрезерования

12



**FMC** Высокопроизводительные вертикальные обрабатывающие центры с двумя паллетами

31



**LC** Двухпаллетные вертикальные и горизонтальные обрабатывающие центры

32



**MH** Горизонтальные обрабатывающие центры со сменными паллетами

13

# ТОКАРНЫЕ

## Обработка центры



17



**T** Токарные обрабатывающие центры с направляющими качения

20



**LTC** Токарные обрабатывающие центры с направляющими скольжения

26



**VTL** Вертикально-токарные станки для тяжелой обработки

## Приводы FANUC или SIEMENS на всех управляемых осях



Все станки оснащаются высокомоментными приводами, передающими вращение с помощью жесткой муфты прямо на вал ШВП. Такая конструкция обеспечивает отличную точность при интерполяции, а также при обработке острых кромок.

## Линейные роликовые направляющие



Leadwell применяет в своих станках направляющие Bosch Rexroth / STAR (Германия) с нулевым зазором и полностью загруженными, по всем направлениям, каретками. Данные направляющие обеспечивают минимальное сопротивление движению исполнительного механизма, высокую точность и скорость перемещений, а также не требуют регулировок в процессе эксплуатации. Каждая направляющая автоматически смазывается с помощью централизованной системы смазки, которой оснащены все станки Leadwell.

## Шпиндель картриджного типа

В шпиндельном блоке станков Leadwell используются высококлассные подшипники FAG (Германия) или NSK (Япония). Для фиксации инструмента применяются тарельчатые пружины увеличенного диаметра, такая конструкция прошла проверку временем и показала отличную надежность. Высокое усилие зажима увеличивает жесткость системы шпиндель-инструмент, уменьшает микроперемещения конуса, что в свою очередь сказывается на стойкости инструмента, позволяя увеличить режимы обработки и более строго выдерживать траекторию движения. Шпиндель подготовлен для установки системы подачи СОЖ через инструмент.

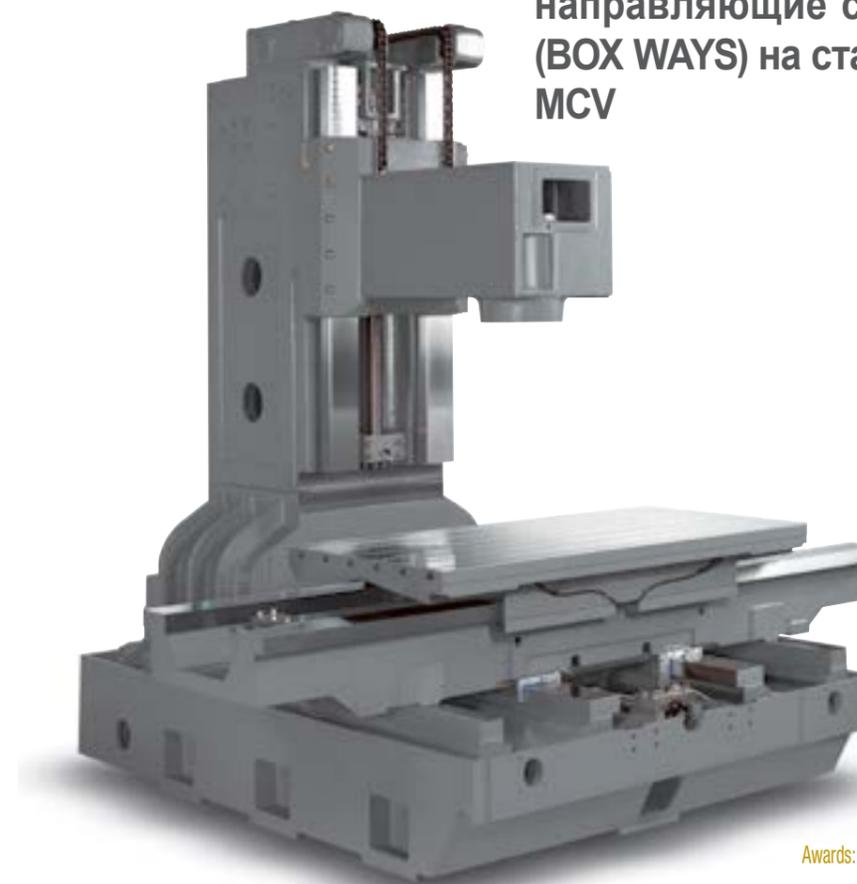


## Высокоточные шариковинтовые передачи



Leadwell использует ШВП от таких известных производителей, как THK, IBL, STAR и HIWIN. Все шарико-винтовые передачи преднатянутого типа, что позволяет исключить люфты, а также обеспечивает плавное преобразование крутящего момента привода в поступательное движение исполнительного механизма. Использование столь ответственных узлов как ШВП только высочайшего качества, гарантирует высокую точность станка, а также долгое время жизни его компонентов. Подобный подход к комплектации, позволяет полностью удовлетворять запросы наших клиентов, надеющихся получить точный и надежный станок, который проработает не один год.

## Закаленные шлифованные направляющие скольжения (BOX WAYS) на станках серии MCV



Awards: CE ISO 9000 National Quality  
Award: ISO 14001

Станки серии MCV оснащаются закаленными направляющими, позволяющими выполнять тяжелонагруженные операции (черновая обработка с большими глубинами резания и подачами; обработка труднообрабатываемых материалов; обработка крупногабаритных массивных деталей). Направляющие закаливают до твердости HRC 50...60, шлифуют и ответная часть покрывается «Turcite-B» для снижения трения.

**ФРЕЗЕРНЫЕ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ  
ЦЕНТРЫ**



**Жесткое резьбонарезание**

Все станки оснащены функцией Rigid tapping (синхронизация движения по оси Z и вращения шпинделя), позволяющей производить нарезание резьбы метчиком без плавающего патрона.

**Опции**



**Поворотный стол – 4-я управляемая ось**

Позволяет обрабатывать детали в режиме интерполяции по всем 4-м координатам одновременно. Возможна комплектация станков 5-и координатным наклонно-поворотным столом с плавным управлением по всем осям.



**Система измерения вылета и диаметра инструмента**

Станки Leadwell оснащаются датчиками, позволяющими выполнять привязку инструмента в ручном и автоматическом режимах, а также контролировать износ и поломку инструмента. Возможна установка как контактного датчика Renishaw TS-27, так и бесконтактного лазерного Renishaw NC-4.



**Программируемое сопло подачи СОЖ**

Программируемый модуль подвода СОЖ в зону резания, позволяет программно изменять направление (угол) подачи охлаждающей жидкости в зависимости от длины инструмента в шпинделе. Данная опция исключает технические остановки программы для ручной коррекции гибких сопел оператором и сокращает время простоев.

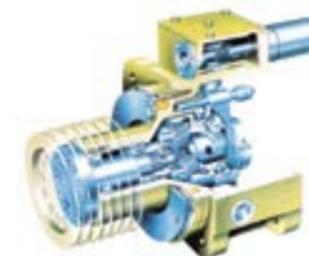
**Система подачи СОЖ через инструмент**

Оборудование для подачи охлаждающей жидкости через шпиндель под высоким давлением, позволяет вымывать стружку при операциях, связанных с глубоким сверлением. Система оснащена насосом высокого давления известной фирмы Grundfos, фильтром тонкой очистки и муфтой для подачи жидкости под высоким давлением в полость шпинделя.



**Тесты Renishaw BallBar и Laser Test**

Leadwell проверяет точность круговой интерполяции (некруглость), люфты и дефекты геометрии, используя контрольно-измерительные системы Renishaw.



**Редуктор шпинделя (опция)**

Максимальная характеристика момента шпинделя достигается при установке двухступенчатого редуктора ZF (Германия).

**Преимущества двухступенчатого редуктора:**

- минимальный люфт
- низкий уровень шума
- вибрация и тепло не передаются шпинделю

## V серия

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ КАЧЕНИЯ



Наименование	Модель	V-10		V-20i		V-30i		V-40i		V-40L		V-50L		V-60i		V-80i	
		"Рука" (Станд.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)	"Рука" (Опц.)	"Зонтик" (Станд.)
УАСИ	Ед. изм.																
Рабочий диапазон	мм																
Перемещение по оси X	мм	300	510	760	1020	1020	1270	1520	2040								
Перемещение по оси Y	мм	350	350	510	510	635	635	760	1000								
Перемещение по оси Z	мм	450	400+110	510	510+110	610	510+110	610	500+110	610	500+110	610	610+110	720	610+110	720	
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм	150-600	132-642	195-805	100-710	100-710	100-710	120-840	120-840								
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм	305	410	515	515	635	635	760	1000								
<b>СТОЛ</b>																	
Размеры рабочей поверхности стола (ДхШ)	мм	350x300	600x350	890x500	1120x500	1120x610	1420x610	1550x750	2100x1000								
Допустимая нагрузка	кг	150	220	300	500	800	800	1200	1800								
T-пазы		18Tx125x2	18Tx125x3	18Tx100x5	18Tx100x5	18Tx100x6	18Tx100x6	18Tx125x6	18Tx125x8								
<b>Шпиндель</b>																	
Скорость вращения	об/мин	10000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000								
Конус шпинделя		No.30	No.40	No.40	No.40	No.40	No.40	No.40	No.40								
Внутренний диаметр подшипника шпинделя	мм	45	60/50	70	70	70	70	70	70								
<b>Подачи</b>																	
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин	48/48/48	36/36/20	36/36/36	30/30/30	36/36/36	36/36/36	24/24/20	36/36/36								
Максимальная скорость рабочей подачи	м/мин	10	10	10	10	10	10	5	5								
<b>УАСИ</b>																	
Количество инструментальных мест в магазине	шт.	16	20	20	24	20	24	20	24	20	24	20	24	24	24	24	24
Макс. диаметр инструмента (при установленных соседних)	мм	75	89	80	100	80	95	80	95	80	95	80	95	80	95	80	95
Макс. длина инструмента	мм	100	200	250	250	250	250	250	250								
Время смены инструмента	сек.	1,5/3	8,5/10	4,1/10	7,5/13	3/10	7,5/13	3/10	7,5/13	3/10	7,5/13	3/10	8/14	3/10	8/14	3/10	
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>																	
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	7,5/-	11 (12)	11 (12)	18,5 (12)	18,5 (20,5)	18,5 (20,5)	26 (22,5)	26 (22,5)								
Мощность двигателей приводов по осям X/Y/Z FANUC (SIEMENS)	кВт	1,6/1,6/3 (-)	1,6/1,6/3 (2,3/2,3/3,3)	1,6/3/3 (2,3/2,3/3,3)	3/3/4 (2,3/2,3/3,3)	3/3/4 (3,3/3,3/4,8)	3/3/4 (3,3/3,3/4,8)	4/4/4 (4,8/7/4,8/7/4,8)	4/4/4 (4,8/7/4,8/7/4,8)								
<b>Габаритные размеры</b>																	
Размеры (ДхШхВ)	мм	980x2140 x 2450	1900 x 2983 x 2504	2100 x 3275 x 2630	2800 x 2540 x 2650	3420x2200 x 2721	3840 x 2200 x 2721	4365 x 3820 x 3006	4135 x 5466 x 3006								
Вес	кг	2650	3000	4500	5400	6800	7000	10500	11700								
Суммарная потребляемая мощность	кВА	20	25	25	30	30	30	35	35								

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## V- iT серия

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ  
ЦЕНТРЫ С НАКЛОННО-ПОВОРОТНЫМ СТОЛОМ



Наименование	Модель	V-20iT		V-40iT		V-60iT	
		«Рука-манипулятор»	«Рука-манипулятор»	«Рука-манипулятор»	«Рука-манипулятор»		
Рабочий диапазон	Ед. измерения						
Перемещение по оси X	мм	510	846	1270			
Перемещение по оси Y	мм	410	635	760			
Перемещение по оси Z	мм	383	438	680			
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм	100-480	100-538	100-780			
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм	450	635	825			
<b>Стол</b>							
Размер стола	мм	Ø210	Ø350	630			
Макс. нагрузка на стол при повороте (60°-90°)	кг	75	100	150			
T-пазы	шт.	12	12	14			
<b>Шпиндель</b>							
Скорость вращения	об/мин	10000	10000	10000			
Конус шпинделя	мм	7/24	7/24	7/24			
Макс. крутящий момент	НМ	70	95.4	140			
Тип передачи		H.T.D Belt	H.T.D Belt	H.T.D Belt			
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин	36/36/36	36/36/36	30/30/20			
Максимальная скорость рабочей подачи	м/мин	10	10	5			
<b>УАСИ</b>							
Хвостовик инструмента		BT-40	BT-40	BT-40			
Количество инструментальных мест в магазине	шт.	24	24	24			
<b>Двигатель</b>							
Мощность двигателя шпинделя	кВт	15	18.5	26			
Мощность двигателя приводов по осям X/Y/Z	кВт	3/3/4	3/3/4	7/6/7			
Привод поворота стола	кВт	1.4	1.6	1.6			
Привод наклона стола	кВт	1.6	4	7			
<b>Габаритные размеры</b>							
Размеры (ДлинаxШиринаxВысота)	мм	2700x2140x2620	3420 x2200x2721	4365x3820x3420			
Вес	кг	5200	6800	12500			
Суммарная потребляемая мощность	кВА	35	35	38			

### Стандартное оснащение

- Система ЧПУ Fanuc Oi-MD
- Кабинетная защита
- Шнековый конвейер для сбора стружки
- Теплообменник электрошкафа
- Нарезание резьбы без компенсационного патрона
- Автоматический счетчик деталей
- Выносной пульт управления
- Шпиндель 10000 об/мин

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

### Дополнительное оснащение

- Система ЧПУ Fanuc 31iA5; Heidenhain i530; Siemens 840D
- Дополнительная система подачи СОЖ
- Шпиндель 12000 об/мин
- Масляное охлаждение шпинделя
- Пистолет для обдува
- Оптические линейки
- Датчик привязки инструмента
- Датчик привязки детали

# MCV серия

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ СКОЛЬЖЕНИЯ



MCV-1300



MCV-2000i

Наименование		Модель	MCV-1300	MCV-1500i
УАСИ			"Рука-манипулятор"	"Рука-манипулятор"
Рабочий диапазон	Ед. измерения			
Перемещение по оси X	мм		1300	1520
Перемещение по оси Y	мм		635	760
Перемещение по оси Z	мм		610	720
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм		125-735	120-840
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм		622	760
<b>Стол</b>				
Размеры рабочей поверхности стола (ДхШ)	мм		1420x610	1550x760
Допустимая нагрузка	кг		1000	1300
T-пазы			18Tx100x6	18Tx125x6
<b>Шпиндель</b>				
Скорость вращения	об/мин		4000	4000
Конус шпинделя			7/24, No.50	7/24, No.50
Внутренний диаметр подшипника шпинделя	мм		90	90
<b>Подачи</b>				
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин		20/20/20	20/20/20
Максимальная скорость рабочей подачи	м/мин		10	5
<b>УАСИ</b>				
Количество инструментальных мест в магазине	шт.		24	24
Макс. диаметр инструмента (при установленных соседних)	мм		125	125
Макс. длина инструмента	мм		300	300
Время смены инструмента	сек.		3	3
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>				
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт		15 (20,5)	15 (30)
Мощность двигателей приводов по осям X/Y/Z FANUC (SIEMENS)	кВт		4/4/4 (4,87/4,87/5,37)	4/4/4 (5,37/5,37/5,37)
<b>Габаритные размеры</b>				
Размеры (ДхШхВ)	мм		3570x3600x3100	3820x4365x3006
Вес	кг		7250	11000
Суммарная потребляемая мощность	кВА		30	35

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Наименование		Модель	MCV-1500i +	MCV-2000i
УАСИ			"Рука-манипулятор"	"Рука-манипулятор"
Рабочий диапазон	Ед. измерения			
Перемещение по оси X	мм		1520	2040
Перемещение по оси Y	мм		1000	1000
Перемещение по оси Z	мм		720	720
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм		120-845	120-840
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм		1000	1000
<b>Стол</b>				
Размеры рабочей поверхности стола (ДхШ)	мм		1550x1000	2100x1000
Допустимая нагрузка	кг		1300	2000
T-пазы	мм		18Tx125x8	18Tx125x8
<b>Шпиндель</b>				
Скорость вращения	об/мин		4000	4000
Конус шпинделя			7/24, No.50	7/24, No.50
Внутренний диаметр подшипника шпинделя	мм		90	90
<b>Подачи</b>				
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин		20/20/20	20/20/20
Максимальная скорость рабочей подачи	м/мин		5	5
<b>УАСИ</b>				
Количество инструментальных мест в магазине	шт.		24	24
Макс. диаметр инструмента (при установленных соседних)	мм		125	125
Макс. длина инструмента	мм		300	300
Время смены инструмента	сек.		3	3
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>				
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт		15 (30)	15 (30)
Мощность двигателей приводов по осям X/Y/Z FANUC (SIEMENS)	кВт		4/4/4 (5,37/5,37/5,37)	4/4/4 (5,37/5,37/5,37)
<b>Габаритные размеры</b>				
Размеры (ДхШхВ)	мм		3937x4135x3006	5466x4135x3006
Вес	кг		13370	14400
Суммарная потребляемая мощность	кВА		35	35

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

# LBV серия

ПОРТАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ  
С ЧПУ



LBV-1611



LBV-5229

Наименование	Модель	LBV-1611	LBV-2011	LBV-2215	LBV-2219	LBV-3215	LBV-3219
Рабочий диапазон	Ед. измерения						
Перемещение по оси X	мм	1700	2200	2160	2160	3200	3200
Перемещение по оси Y	мм	1200	1200	1400	1800	1400	1800
Перемещение по оси Z	мм	750					
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм	220-970					
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм	1400	1400	1600	2000	1600	2000
<b>Стол</b>							
Размер стола (ДхШ)	мм	1050	2100x1000	2000x1400	2000x1700	3000x1400	3000x1700
T - пазы	мм	22					
Макс. нагрузка на стол	кг	3500	5000	6000	7000	9000	10000
<b>Шпиндель</b>							
Скорость вращения шпинделя	об/мин	4000					
Конус шпинделя		BT-50					
Выходная мощность главного двигателя	кВт	18,5					
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y	м/мин	12					
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	10					
Диапазон рабочих подач	м/мин	1-5000					
<b>Система смены инструмента</b>							
Количество инструментальных мест (опция)	шт.	20/24/32(40/60)					
Макс. диаметр устанавливаемого инструмента (при полной загрузке)	мм	Ø200					
Максимальная длина инструмента (от линии измерения)	мм	350					
Макс. вес инструмента	кг	20(44)					
Время смены инструмента (примерно)	сек.	8 ("Рука-манипулятор")					
<b>Габаритные размеры</b>							
Суммарная потребляемая мощность	кВА	40					
Длина x Ширина	мм	4590x4000	5370x4000	5520x4200	5520x4600	7630x4200	7630x4600
Высота станка	мм	4100	4100	4100	4100	4100	4100
Вес (примерно)	кг	19000	20000	21000	26500	24500	29000

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Наименование	Модель	LBV-3224	LBV-4219	LBV-4224	LBV-4229	LBV-5224	LBV-5229
Рабочий диапазон	Ед. измерения						
Перемещение по оси X	мм	3200	4200	4200	4200	5200	5200
Перемещение по оси Y	мм	2400	1800	2400	3300	2400	3300
Перемещение по оси Z	мм	750					
Расстояние от поверхности стола до торца шпинделя	мм	220-970					
Расстояние от оси шпинделя до колонны	мм	2500	2000	2500	2800	2500	2800
<b>Стол</b>							
Размер стола (ДхШ)	мм	3000x2200	4000x1700	4000x2200	4000x2500	5000x2200	5000x2500
T - пазы	мм	22					
Макс. нагрузка на стол	кг	12000	12000	14000	14000	18000	18000
<b>Шпиндель</b>							
Скорость вращения шпинделя	об/мин	4000					
Конус шпинделя		BT-50					
Выходная мощность главного двигателя	кВт	18,5					
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y	м/мин	12	12	12	12	10	10
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	10					
Диапазон рабочих подач	м/мин	1-5000					
<b>Система смены инструмента</b>							
Количество инструментальных мест (опция)	шт.	20/24/32(40/60)					
Макс. диаметр устанавливаемого инструмента (при полной загрузке)	мм	Ø200					
Максимальная длина инструмента (от линии измерения)	мм	350					
Макс. вес инструмента	кг	20(44)					
Время смены инструмента (примерно)	сек.	8 ("Рука-манипулятор")					
<b>Габаритные размеры</b>							
Суммарная потребляемая мощность	кВА	50	50	50	50	50	50
Длина x Ширина	мм	7630x5100	10085x4600	10085x3100	10085x5550	12085x5100	12085x5800
Высота станка	мм	4100	4100	4100	4070	4100	4100
Вес (примерно)	кг	34000	32500	39000	45500	41000	45000

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## TDC серия

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ  
И ЛЕГКОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ



TDC-510S

Наименование	Модель	TDC-510S	TDC-510E
Рабочий диапазон	Ед. измерения		
Перемещение по оси X	мм	510	510
Перемещение по оси Y	мм	350	350
Перемещение по оси Z	мм	310	450
Расстояние от торца шпинделя до рабочей поверхности стола	мм	150-460	160-610
Расстояние от оси вращения шпинделя до колонны	мм	370	420
<b>Стол</b>			
Размеры стола (ДхШ)	мм	600x350	560x400
Допустимая нагрузка на стол	кг	250	200x2
T-пазы		18x125x3	14Tx80x4
<b>Шпиндель</b>			
Макс. скорость вращения	об/мин	10000	10000
Конус шпинделя		7/24, No.30	7/24, No.30
Внутренний диаметр подшипника шпинделя	мм	45	45
<b>Поддачи</b>			
Скорость быстрых перемещений	м/мин	48	48
<b>УАСИ</b>			
Количество инструментов в магазине "Рука-манипулятор" (опция)	шт.	12	20
Макс. диаметр инструмента (при установленных соседних)	мм	75	75
Макс. длина инструмента	мм	200	14
Время смены инструмента (инструмент-инструмент/стружка-стружка)	сек.	1,5/3,0	12
<b>Устройство для автоматической смены паллет</b>			
Количество паллет	сек.	-	2
Время смены паллет	сек.	-	6-7
<b>Двигатели</b>			
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	11 (12)	11 (12)
<b>Габариты станков</b>			
Высота станка	мм	2504	2660
Размеры станка в плане (ДхШ)	мм	1500x2724	2640x3530
Вес станка	кг	3000	5400
Суммарная потребляемая мощность	кВА	25	10

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## FMC серия

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ДВУМЯ ПАЛЛЕТАМИ



FMC-560

Наименование	Модель	FMC-560S	FMC-560
Рабочий диапазон	Ед. измерения		
Перемещение по оси X	мм	560	580
Перемещение по оси Y	мм	420	420
Перемещение по оси Z	мм	450	490
Расстояние от торца шпинделя до поверхности паллеты	мм	30-480	50-540
Расстояние центра вращения от оси шпинделя до колонны	мм	450	450
<b>Паллеты</b>			
Размер рабочей поверхности паллеты (ДхШ)	мм	560x410	580x410
Макс. нагрузка на паллету	кг	120	120
<b>Шпиндель</b>			
Макс. скорость вращения шпинделя	об/мин	50-12000	8000
Конус шпинделя		7/24, No.30	7/24, No.40
Внутренний диаметр шпиндельного подшипника	мм	Ø45	Ø60
<b>Поддачи</b>			
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин	48/48/48	48/48/24
Макс. скорость рабочей подачи	м/мин	10	10
<b>Система смены инструмента</b>			
		"Рука-манипулятор"	"Рука-манипулятор"
Количество инструментальных мест в магазине	шт.	20	20
Макс. диаметр устанавливаемых инструментов (при установленных соседних)	мм	Ø63	Ø80
Макс. длина инструмента	мм	200	250
Время смены инструмента (инструмент-инструмент/стружка-стружка)	сек.	0,8/3	4/7,5
<b>Система смены паллет</b>			
Количество паллет	шт.	2	2
Время смены паллет	сек.	5	5
<b>Двигатели</b>			
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	7,5 (12)	11 (15)
Двигатель приводов подач по осям X/Y/Z	кВт	1,6/1,6/3	1,6/1,6/3
<b>Габаритные размеры</b>			
Высота станка	мм	2290	2370
Длина x Ширина	мм	2450x1640	2500x2100
Вес	кг	3800	3900
Суммарная потребляемая мощность	кВА	15	15

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



### Револьверные головки

Токарные станки Leadwell комплектуются 8-ми, 10-ти и 12-ти позиционными револьверными головками, обладающими массивной конструкцией и большой жесткостью, что позволяет работать на повышенных режимах резания и обрабатывать труднообрабатываемые материалы.

Станки с индексом «М» оснащаются револьверными головками с системой крепления инструмента VDI таких известных фирм как Sauter (Германия) и Diplomatic (Италия). Данные головки имеют привод вращающегося инструмента, позволяя выполнять на токарных станках фрезерные операции.

### Жесткая литая чугунная конструкция



Фирма Leadwell использует только высококачественное литье. Каждая новая машина на этапе разработки и проектирования проходит анализ методом конечных элементов (FEM - Finite Element Method) с целью выявления зон, склонных к повышенным напряжениям и деформациям. Данный подход обеспечивает отличную жесткость станка в целом, минимальные деформации под нагрузкой и отсутствие вибраций в процессе работы. Литые чугунные элементы станины, шпиндельная бабка, суппорты и задняя бабка имеют демпфирующий запас, более чем в 10 раз превосходящий стальные сварные конструкции, что непременно сказывается в процессе работы.



### Шпиндель картриджного типа

Leadwell производит шпиндели, оснащая их прецизионными подшипниками класса P4 от таких известных фирм как SKF, NSK, FAG. Преднастроенные на заводе, шпиндели имеют минимальное радиальное биение и осевой люфт, что в сочетании с высокой жесткостью массивной шпиндельной бабки позволяет достигать высоких скоростей вращения. При этом отсутствуют вибрации и сохраняется прецизионная точность даже при точении труднообрабатываемых материалов.

### Высокоточные шарико-винтовые передачи

Leadwell использует ШВП от таких известных производителей, как THK, IBL, STAR и HIWIN. Все шарико-винтовые передачи преднатянутого типа, что позволяет исключить люфты, а также обеспечивает плавное преобразование крутящего момента привода в поступательное движение исполнительного механизма. Использование столь ответственных узлов как ШВП только высочайшего качества, гарантирует высокую точность станка, а также долгое время жизни его компонентов. Подобный подход к комплектации, позволяет полностью удовлетворять запросам наших клиентов, надеющихся получить точный и надежный станок, который проработает не один год.



### Задняя бабка и пиноль

Жесткая массивная задняя бабка установлена на отдельных нижних направляющих станины. Литая конструкция, большой диаметр пиноли, прецизионный конус Морзе, программируемая гидравлическая система поджатия обеспечивают великолепную жесткость при обработке валов.

### Линейные направляющие качения (серия Т)

Leadwell применяет в своих станках серии Т направляющие Bosch Rexroth / STAR (Германия) с нулевым зазором и полностью загруженными по всем направлениям каретками. Данные направляющие обеспечивают минимальное сопротивление движению исполнительного механизма, высокую точность и скорость перемещений, а также не требуют регулировок в процессе эксплуатации. Каждая направляющая автоматически смазывается с помощью централизованной системы смазки, которой оснащены все станки Leadwell.



### Закаленные шлифованные направляющие скольжения (BOX WAYS) на станках серии LTC

Станки для тяжелой обработки данных серий оснащаются закаленными направляющими типа Box Way, позволяющими выполнять операции при высоких силах резания.



**Система измерения вылета и диаметра инструмента**

Станки Leadwell оснащаются моторизированной рукой Renishaw HPMA позволяющей выполнять привязку инструмента в ручном и автоматическом режимах, а также контролировать износ и поломку инструмента.



**Ловитель готовой детали**

На станки Leadwell устанавливается устройство-ловушка для готовой детали, управляемая программно. Данная опция необходима при оснащении станка автоматом для подачи прутка.

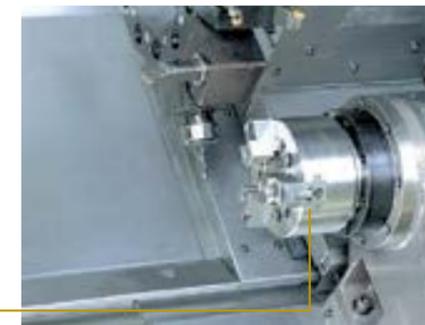
**Устройство подачи прутковой заготовки**

Для того, чтобы превратить токарный станок в прутковый автомат, возможно оснащение станков "барфидером" - устройством автоматической подачи прутковой заготовки. Данные устройства обладают накопителем на 10 прутков диаметром 65 мм (при меньшем диаметре - более 10) и позволяют подавать пруток с максимальной длиной до 1,2 или 1,5 м.



**Противошпиндель (опция)**

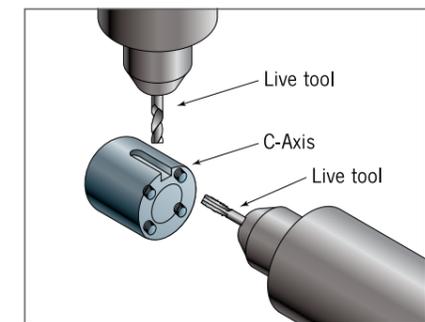
Оснащение станков вспомогательным шпинделем позволяет перехватывать деталь и обрабатывать ее с обратной стороны. В случае установки второй револьверной головки и системы ЧПУ с двухканальным управлением, возможна независимая работа обоих шпинделей и головок. Пример, в первом шпинделе обрабатывается одна сторона детали, одновременно, в противошпинделе обрабатывается вторая сторона. Оснащение подобного станка устройством подачи прутка (барфидером) и ловушкой, позволяет достичь полной автоматизации процесса.



противошпиндель

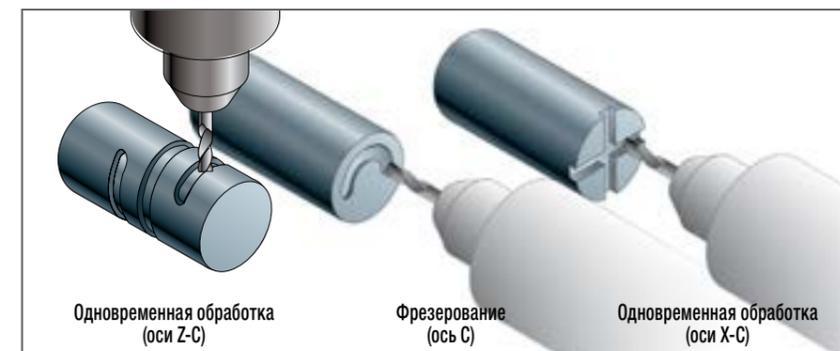
**Функция вращающегося инструмента (опция)**

Функция вращающегося инструмента обеспечивается вспомогательным шпинделем, встроенным в револьверную головку. Данная функция используется для выполнения операций фрезерования, сверления и резьбонарезания.



**Ось С (опция)**

Все станки с приводным инструментом оснащены высокоточной осью "С"-поворотом детали на заданный в программе угол. Комбинация движений (интерполяция) по оси X и C позволяет выполнять фрезерование по сложным контурам, обрабатывать лыски и шестигранники.



Одновременная обработка (оси Z-C)

Фрезерование (ось C)

Одновременная обработка (оси X-C)

**Вращающийся инструмент используется в следующих моделях:**

Наименование \ Модель	T-6M	T-7M	T-7IM	T-8M	T-8SM	LTC-20BM	LTC-25iM
Обороты фрез. инструмента, об/мин	6000	3000	4000	3000	3000	6000	3000
Мощность привода, кВт	3.7(5)	5.5	5.5	5.5	5.5	3.75	5.5

# T серия

## ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С НАПРАВЛЯЮЩИМИ КАЧЕНИЯ



T-6SMY



F-1



T-7iSM

Наименование	Модель	F-1	T-5		T-6	T-6M	T-6MY	T-6SMY	T-7	T-7M
			Резцовые блоки	Револьверная головка						
<b>Рабочий диапазон</b>	<b>Ед. измерения</b>									
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø446	Ø330	Ø450	Ø450	Ø450	Ø450	Ø450	Ø520	Ø637
Макс. диаметр точения	мм	Ø280	Ø136	Ø210	Ø190	Ø380	Ø380	Ø350	Ø285	Ø285
Макс. длина точения	мм	420	136	420	404	458	458	540	745	745
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø51	Ø41	Ø51	Ø51	Ø51	Ø51	Ø51	Ø65	Ø65
<b>Перемещения</b>										
Перемещение по оси X	мм	140+5	230	105+20	125+15	190+15	190+15	175+25	225+15	
Перемещение по оси Y	мм	-	-	-	-	±50	±50	-	-	
Перемещение по оси Z1	мм	460	230	145	460	460	450	450	600	790
Перемещение по оси Z2 (противошпindelь)	мм	-	-	-	-	430	500	-	-	
<b>Главный шпindelь</b>										
Макс. скорость вращения	об/мин	4000 (6000)*	4500 (6000)*	4500 (10000)*	6000 (10000)*	6000	6000	4500	4500	
Размер зажимного патрона	мм	152	152 (203)*	152 (203)*	152 (203)*	152	152	254	254	
Конус шпindelя		A2-5	A2-5	A2-5	A2-5	A2-5	A2-5	A2-6	A2-6	
Мощность привода FANUC (SIEMENS)	кВт	11 (15)	7,5 (12)	11 (15)	11 (15)	7,5	7,5	15 (20)	18,5 (22),5	
<b>Револьверная головка</b>										
Количество позиций	шт.	8	6	8	12	12/6	12	12	12	12
Сечение держателя радиального инструмента	мм	□20	□16	□20	□20 VDI 30	□20 VDI 30	□20 VDI 30	□25	□32 VDI 40	
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	25	25	32	Ø32 VDI 30	Ø32 VDI 30	Ø32 VDI 30	40	Ø40 VDI 40	
Скорость вращения инструментов	об/мин	-	-	-	6000	4000	4000	-	3000	
Мощность привода	кВт	-	-	-	3 (4)	3 (4)	3 (4)	-	5,5 (7,3)	
<b>Подачи</b>										
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z1	м/мин	30/30	24/24	20/24	20/24	15/30/7,5	15/30/7,5	20/24	20/24	
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>										
Мощность двигателей приводов по осям X/Z1 FANUC (SIEMENS)	кВт	1,2/1,2 (3,3/3,3)	1,2/1,2 (2,29/2,29)	1,2/1,2 (3,3/3,3)	1,2/1,2 (3,3/3,3)	1,2/1,2 (3,3/3,3)	1,8/1,8 (3,3/3,3)	1,0/1,0 (3,3/3,3)	1,8/1,8 (3,3/3,3)	
Мощность двигателя привода по осям X/Z1 FANUC (SIEMENS)	кВт	-	-	-	-	1,6	1,6	-	-	
<b>Габаритные размеры</b>										
Вес	кг	3000	2500	3500	4000	4600	4600	4540	6200	
Длина станка	мм	2340	1993	2340	2385	3014	3014	2800	3509	
Ширина станка	мм	1587	1220	1580	1580	2060	2060	1565	1930	
Высота станка	мм	1595	1583	1595	1595	2000	2000	1945	2030	
Суммарная потребляемая мощность	кВА	20	15	20	35	40	40	30	40	

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Наименование	Модель	Eд. измерения	T-7i	T-7iM	T-7iS	T-7iSM
			Рабочий диапазон			
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм		Ø520	Ø520	Ø520	Ø520
Макс. диаметр точения	мм		Ø420	Ø350	Ø340	Ø350
Макс. длина точения	мм		540	500	500	500
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм		Ø66	Ø66	Ø66	Ø66
<b>Перемещения</b>						
Перемещение по оси X	мм		210+10	175+10	180+5	175+10
Перемещение по оси Z	мм		540	500	500	500
Перемещение по оси Z2 (противошпindelь)	мм		-	-	480	480
<b>Главный шпindelь</b>						
Макс. скорость вращения	об/мин		4500	4500	4500	4500
Размер зажимного патрона	мм		203	203	203	203
Конус шпindelя			A2-6	A2-6	A2-6	A2-6
Мощность двигателя шпindelя	кВт		15	15	15	15
Дискретность оси C			-	±0,001°	-	±0,001°
<b>Противошпindelь</b>						
Макс. скорость вращения противошпindelя	об/мин		-	-	4500	4500
Размер зажимного патрона	дюйм		-	-	6	6
Мощность двигателя	кВт		-	-	7,5	7,5
Мощность привода подачи противошпindelя	кВт		-	-	1,6	1,6
<b>Револьверная головка</b>						
Количество позиций	шт.		12	12	12	12
Сечение держателя инструмента	мм		□25 Ø40	□20 Ø32 VDI 30	□25 Ø32	□20 Ø32 VDI 30
Время позиционирования револьверной головки (выбор инструмента)	сек.		0,7	0,4	0,5	0,4
Макс. скорость вращения инструмента	об/мин		-	4000	-	4000
<b>Подачи</b>						
Скорость быстрых перемещений по осям X/Z1/Z2	м/мин		36/36	36/36	36/36/20	36/36/20
<b>Двигатели</b>						
Мощность двигателей приводов по осям X/Z1/Z2	кВт		3	3	3/3/1,6	3/3/1,6
<b>Габаритные размеры</b>						
Вес	кг		3900	3900	4150	4150
Длина станка	мм		2730	2730	2950	2950
Ширина станка	мм		1910	1910	1910	1910
Высота станка	мм		1830	1830	1830	1830
Суммарная потребляемая мощность	кВА		30	35	45	45

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## T серия

ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ КАЧЕНИЯ



Наименование	Модель	T-8	T-8M	T-8S	T-8SM	T-8XL	T-8XLM
Рабочий диапазон	Ед. измерения						
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø670	Ø637	Ø600	Ø600	Ø670	Ø637
Макс. диаметр точения	мм	Ø450	Ø285	Ø360	Ø330	Ø450	Ø285
Макс. длина точения	мм	760	745	500	500	1020	1005
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77
<b>Перемещения</b>							
Перемещение по оси X	мм	225+25	225+15	200+25	205+25	225+25	225+15
Перемещение по оси Z1	мм	790	790	560	560	1050	1050
Перемещение по оси Z2	мм	-	-	500	500	-	-
Перемещение по оси Y	мм	-	-	-	-	-	-
<b>Главный шпиндель</b>							
Макс. скорость вращения	об/мин	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Размер зажимного патрона	мм	254	254	254	254	254	254
Конус противошпинделя		A2-8	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8	A2-8
Мощность двигателя FANUC (SIEMENS)	кВт	18,5 (22,5)	18,5 (22,5)	18,5 (22,5)	18,5 (22,5)	18,5 (22,5)	18,5 (22,5)
<b>Противошпиндель</b>							
Макс. скорость вращения	об/мин	-	-	4500	4500	-	-
Размер зажимного патрона	мм	-	-	165	165	-	-
Конус противошпинделя		-	-	A2-5	A2-5	-	-
Мощность двигателя	кВт	-	-	11	11	-	-
<b>Револьверная головка</b>							
Количество позиций	шт.	12	12	12	12	12	12
Сечение держателя инструмента	мм	□25	□25 VDI 40	□25	□25 VDI 40	□25	□25 VDI 40
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	40	40 VDI 40	40	40 VDI 40	40	40 VDI 40
Макс. скорость вращения инструмента	об/мин	-	3000	-	3000	-	3000
Мощность привода вращающегося инструмента	кВт	-	5,5	-	4	-	5,5
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Z1	м/мин	20/24	20/24	20/24	20/24	20/24	20/24
Скорость быстрых перемещений по осям Z2/Y	м/мин	-	-	Z2:20	Z2:20	-	-
<b>Двигатели</b>							
Мощность двигателя привода подач по осям X/Z1 FANUC (SIEMENS)	кВт	1,8/1,8 (3,3/3,3)	3/3	1,8/1,8 (3,3/3,3)	3/3	1,8/1,8 (3,3/3,3)	3/3
Мощность двигателя привода подач по оси Z2	кВт	-	-	1.8	1.6	-	1.6
Мощность двигателя привода по оси Y	кВт	-	-	-	-	-	-
<b>Габаритные размеры</b>							
Вес	кг	6000	6200	6200	6200	6500	6700
Длина станка	мм	3509	3509	3357	3357	3759	3509
Ширина станка	мм	1930	1930	1807	1807	1930	1930
Высота станка	мм	2030	2030	1991	1991	2100	2100
Суммарная потребляемая мощность	кВА	40	40	60	60	40	40

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## LTC серия

ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ СКОЛЬЖЕНИЯ



Наименование	Модель	LTC-20B	LTC-20BM	LTC-20i		LTC-20iM	
Рабочий диапазон	Ед. измерения			Стандарт	Опция	Стандарт	Опция
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø450	Ø450	Ø580	Ø580	Ø580	
Макс. диаметр точения	мм	Ø320	Ø260	Ø440	Ø420	Ø370	
Макс. длина точения	мм	500	450	560	520	500	500
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø66	Ø66	Ø51/Ø66	Ø51/Ø66	Ø51	Ø66
<b>Перемещения</b>							
Перемещение по оси X	мм	160+10	160+10	220+15	210+15	185+8	
Перемещение по оси Z	мм	540	540	560	520	500	480
<b>Главный шпиндель</b>							
Макс. скорость вращения	об/мин	4000	4000	6000	4500	6000	4500
Размер зажимного патрона	мм	203	203	152	203	152	203
Конус шпинделя		A2-6	A2-6	A2-5	A2-6	A2-5	A2-6
Мощность двигателя шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	15 (20,5)	15 (20,5)	15 (20,5)		15 (20,5)	
<b>Револьверная головка</b>							
Количество позиций	шт.	8	12/6 live tools	12		12	
Сечение держателя инструмента	мм	□25	□20 VDI 30	□20	□25	□20 VDI 30	
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	40	32 VDI 30	32	40	32 VDI 30	
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Z	м/мин	20/20	20/20	20/20		20/20	
<b>Двигатели</b>							
Мощность двигателя привода подач по осям X/Z FANUC (SIEMENS)	кВт	1,8/1,8 (3,3/3,3)	1,8/1,8 (3,3/3,3)	3/3		3/3	
<b>Задняя бабка</b>							
Диаметр пиноли	мм	75	75	75		75	
Внутренний конус пиноли	MT	4	4	4		4	
<b>Габаритные размеры</b>							
Вес	кг	3700	3900	3900		3900	
Длина станка	мм	2420	2420	2730		2730	
Ширина станка	мм	1580	1580	1910		1910	
Высота станка	мм	1710	1710	1830		1830	
Суммарная потребляемая мощность	кВА	30	30	30		30	

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

# LTC серия

ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ СКОЛЬЖЕНИЯ



LTC-25iL



LTC-25iLM

Наименование	Модель	LTC-25i	LTC-25iL	LTC-25iXXL	LTC-25iLV
Рабочий диапазон	Ед. измерения				
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø670			
Макс. диаметр точения	мм	Ø450			
Макс. длина точения	мм	760	1020	1550	2030
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø77(Ø103)*			
<b>Перемещения</b>					
Перемещение по оси X	мм	225+25			
Перемещение по оси Z	мм	790	1050	1590	2030
<b>Главный шпиндель</b>					
Макс. скорость вращения	об/мин	3500			
Размер зажимного патрона	мм	254			
Конус шпинделя		A2-8			
Мощность двигателя шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	18,5 (22,5)			
<b>Револьверная головка</b>					
Количество позиций	шт.	12			
Сечение держателя инструмента	мм	□25			
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	40			
<b>Подачи</b>					
Скорость быстрых перемещений по оси X	м/мин	15			
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	20			
<b>Двигатели</b>					
Мощность двигателя привода подач по осям X/Z FANUC (SIEMENS)	кВт	1,8/1,8 (3,3/3,3)	1,8/1,8 (3,3/3,3)		
<b>Задняя бабка</b>					
Диаметр пиноли	мм	100			
Внутренний конус пиноли		5			
<b>Габаритные размеры</b>					
Вес	кг	6000	6500	8100	10200
Длина станка	мм	3509	3759	4370	5170
Ширина станка	мм	1930			
Высота станка	мм	2030		2106	
Суммарная потребляемая мощность	кВА	40			

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Наименование	Модель	LTC-25iM	LTC-25iLM	LTC-25iXXLM	LTC-25iLVM	LTC-25iMY	LTC-25iSMY
Рабочий диапазон	Ед. измерения						
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø637				Ø923,8	
Макс. диаметр точения	мм	Ø285				Ø436	
Макс. длина точения	мм	745	1005	1535	2015	620	
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø77(Ø103)*				Ø77	
<b>Перемещения</b>							
Перемещение по оси X	мм	225+15				218+62	
Перемещение по оси Z1	мм	790	1050	1590	2015	810	
Перемещение по оси Z2	мм	-	-	-	-	660	
Перемещение по оси Y	мм	-	-	-	-	±50	
<b>Главный шпиндель</b>							
Макс. скорость вращения	об/мин	3500					
Размер зажимного патрона	мм	254					
Конус протившпинделя		A2-8					
Мощность двигателя FANUC (SIEMENS)	кВт	18,5 (22,5)				18,5	
<b>Протившпиндель</b>							
Макс. скорость вращения	об/мин	-	-	-	-	-	4500
Размер зажимного патрона	мм	-	-	-	-	-	165
Конус протившпинделя		-	-	-	-	-	A2-5
Мощность двигателя	кВт	-	-	-	-	-	11
<b>Револьверная головка</b>							
Количество позиций	шт.	12				12	
Сечение держателя инструмента	мм	□25 VDI 40 (BMT 65)*				□25	
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	40 VDI 40 (BMT 65)*				40	
Макс. скорость вращения инструмента	об/мин	-	-	-	-	3000	
Мощность привода вращающегося инструмента	кВт	-	-	-	-	5,5	
<b>Подачи</b>							
Скорость быстрых перемещений по осям X/Z1	м/мин	15/20				30/30	
Скорость быстрых перемещений по осям Z2/Y	м/мин	-	-	-	-	30/10	
<b>Двигатели</b>							
Мощность двигателя привода подач по осям X/Z1 FANUC (SIEMENS)	кВт	1,8/1,8 (3,3/3,3)				4/4	
Мощность двигателя привода подач по оси Z2	кВт	-	-	-	-	3	
Мощность двигателя привода по оси Y	кВт	-	-	-	-	4	
<b>Габаритные размеры</b>							
Вес	кг	6200	6700	8500	10300	6500	
Длина станка	мм	3509	3759	4730	5170	3735	
Ширина станка	мм	1930				2150	
Высота станка	мм	2030		2106		2230	
Суммарная потребляемая мощность	кВА	40					

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

# LTC серия

ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ СКОЛЬЖЕНИЯ



LTC-35CLV

Наименование	Модель	LTC-35B/C	LTC-35BL/CL	LTC-35BXL/CXL	LTC-35BXXL/CXXL	LTC-35BLV/CLV
Рабочий диапазон	Ед. измерения					
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø720				
Максимальный диаметр вращения над суппортом	мм	Ø540				
Макс. диаметр точения	мм	Ø600				
Макс. длина точения	мм	1030	1530	2030	3006	4006
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø90/Ø115				
Максимальный вес заготовки без использования задней бабки	кг	700 (B/BL/BXL/BXXL/BLV); 1200 (C/CL/CXL/CXXL/CLV)				
<b>Перемещения</b>						
Перемещения по оси X	мм	300+20/344+10				
Перемещения по оси Z	мм	1100	1600	2100	3100	4100
<b>Главный шпиндель</b>						
Макс. скорость вращения	об/мин	2500/2000				
Размер зажимного патрона	мм	305/381				
Конус шпинделя		A2-11				
Диаметр проходного отверстия в шпинделе	мм	102/127				
Мощность привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	30 (35)				
Крутящий момент шпинделя	Нм	1499/1992				
<b>Револьверная головка</b>						
Количество инструментальных позиций	шт.	12				
Сечение держателя инструмента	мм	□32 VDI 60 (BMT 75*)				
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	50/63 (BMT 75*)				
Время смены инструмента	сек.	1,7/1,3				
Время смены инструмента (180 град.)	сек.	4,5/3,18 VDI 60				
<b>Подачи</b>						
Скорость быстрых перемещений по оси X	м/мин	15				
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	20		12		10
<b>Задняя бабка</b>						
Привод пиноли задней бабки		гидравлика				
Ход пиноли	мм	125				
Диаметр пиноли	мм	110				
Внутренний конус пиноли	КМ	5				
<b>Габаритные размеры</b>						
Вес	кг	8800	9500	10200	12000	13600
Длина станка	мм	4380	4880	5500	6500	7880
Ширина станка	мм	2090				
Высота станка	мм	2192				
Суммарная потребляемая мощность	кВА	55				

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Наименование	Модель	LTC-45C/CL/CXL	LTC-45D/DL/DXL	LTC-45CXXL/CLV	LTC-45DXXL/DLV	
Рабочий диапазон	Ед. измерения					
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø746				
Максимальный диаметр вращения над суппортом	мм	Ø700				
Макс. диаметр точения	мм	Ø650				
Макс. длина точения	мм	1030/1530/2030		3006/4006		
Макс. диаметр прутковой заготовки	мм	Ø115	Ø166	Ø115	Ø166	
Максимальный вес заготовки без использования задней бабки	кг	700	2000	1200	2000	
<b>Перемещения</b>						
Перемещения по оси X	мм	300+20				
Перемещения по оси Z	мм	1100/1600/2100		3100/4100		
<b>Главный шпиндель</b>						
Макс. скорость вращения	об/мин	2000	1500	2000	1500	
Конус шпинделя		A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	
Диаметр проходного отверстия в шпинделе	мм	127	185	127	185	
Мощность привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	37				
Крутящий момент шпинделя	Нм	3479				
<b>Револьверная головка</b>						
Количество инструментальных позиций	шт.	12				
Сечение держателя инструмента	мм	□32				
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	50 (63)*				
Время смены инструмента	сек.	1,7				
Время смены инструмента (180 град.)	сек.	4,5				
<b>Подачи</b>						
Скорость быстрых перемещений по оси X	м/мин	15				
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	20		12 (B/C)XXL/10 (B/C)LV		
<b>Задняя бабка</b>						
Привод пиноли задней бабки		гидравлика				
Ход пиноли	мм	125				
Диаметр пиноли	мм	110				
Внутренний конус пиноли		5				
<b>Габаритные размеры</b>						
Вес	кг	8700/9400/10100	8800/9500/10200	17000/19500		
Длина станка	мм	4380/4880/5380			6380/7880	
Ширина станка	мм	2090				
Высота станка	мм	2192		2320		
Суммарная потребляемая мощность	кВА	55				

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## LTC серия

ТОКАРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
С НАПРАВЛЯЮЩИМИ СКОЛЬЖЕНИЯ



LTC-60CXL

Наименование	Модель	LTC-50B/BL/BXL/BXXL	LTC-50C/CL/CXL/CXXL	LTC-60 CXL	LTC-60 CXXL
Рабочий диапазон	Ед. измерения				
Макс. диаметр устанавливаемой заготовки	мм	Ø900/Ø900/Ø850/Ø850	Ø900/Ø900/Ø850/Ø850	Ø1020	
Максимальный диаметр вращения над суппортом	мм	Ø700	Ø700	Ø920	
Макс. диаметр точения	мм	Ø800	Ø800	Ø810	
Макс. длина точения	мм	1006/2006/3006	1006/2006/3006	5000	6000
Макс. диаметр пружинной заготовки	мм	Ø117	Ø117	Ø117	
Максимальный вес заготовки без использования задней бабки	кг	3000	3000	3000	
<b>Перемещения</b>					
Перемещения по оси X	мм	400+25	400+25	400+28	
Перемещения по оси Z	мм	1100/2100/3100/4100	1100/2100/3100/4100	5000	6000
<b>Главный шпиндель</b>					
Макс. скорость вращения	об/мин	15-1500	15-1500	1500	
Размер зажимного патрона	мм	381	457	533	
Конус шпинделя		A2-11	A2-11	A2-15	
Диаметр проходного отверстия в шпинделе	мм	140	140	180	
Мощность привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	37 (41)	37 (41)	37 (41)	
Крутящий момент шпинделя		379,3	379,3	379,3	
<b>Револьверная головка</b>					
Количество инструментальных позиций	шт.	12	12	12	
Сечение держателя инструмента	мм	□32 VDI 60 (BMT 75)*			
Диаметр сечения держателя осевого инструмента	мм	50	50	60	
Время смены инструмента	сек.	1,5	1,5	1,5	
Время смены инструмента (180 град.)	сек.	6,5	6,5	6,5	
<b>Подачи</b>					
Скорость быстрых перемещений по оси X	м/мин	10	10	10	
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	12/12/12/8	12/12/12/8	12	
<b>Задняя бабка</b>					
Привод пиноли задней бабки		гидравлика	гидравлика	гидравлика	
Ход пиноли	мм	125	125	125	
Диаметр пиноли	мм	155	155	165	
Внутренний конус пиноли	КМ	6	6	6	
<b>Габаритные размеры</b>					
Вес	кг	15000/17000/20000/22000	15000/17000/20000/22000	27000	32000
Длина станка	мм	4616/5606/6596/7950	4616/5606/6596/7950	9090	10205
Ширина станка	мм	2575	2575	2700	
Высота станка	мм	2426	2426	2426	
Суммарная потребляемая мощность	кВА	70	70	70	

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## VTL серия

ВЕРТИКАЛЬНО-ТОКАРНЫЕ СТАНКИ  
ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ ОБРАБОТКИ



VTL-450

### Базовая комплектация

- Кабинетная защита
- Гидростанция
- 3-х кулачковый патрон без осевого отверстия
- Автоматическая система смазки
- Счетчик заготовок
- Набор инструмента для обслуживания
- Опоры с болтами для выставления станка по уровню
- Транспортёр для удаления для стружки
- Бак для стружки
- Система подачи СОЖ и бак для СОЖ (3 бара)
- Теплообменник для электрошкафа

### Дополнительное оснащение

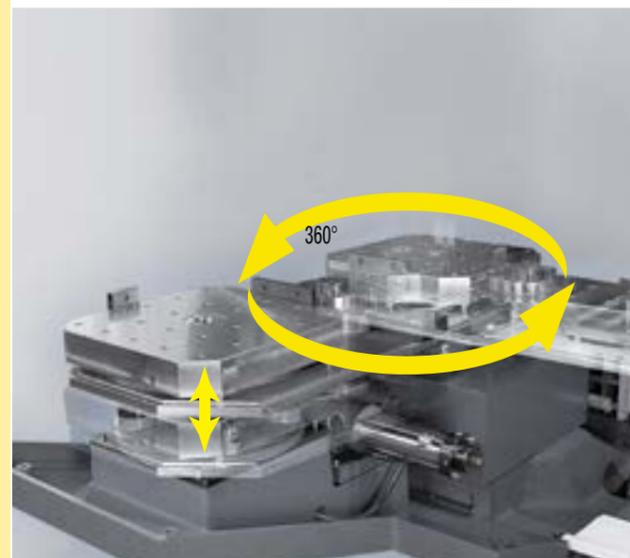
- Кондиционер электрошкафа
- Двухскоростной редуктор шпинделя
- Маслоотделитель
- Датчик для привязки инструмента
- Линейные оптические датчики положения по осям X и Z
- Насос высокого давления для подачи СОЖ (6 бар)
- Редуктор стола

Наименование	Модель	VTL-450	VTL-600	VTL-600M	VTL-800	VTL-1000
Рабочий диапазон	Ед. измерения					
Макс. устанавливаемый диаметр заготовки	мм	Ø650	Ø710	Ø710	Ø900	Ø1100
Макс. диаметр точения	мм	Ø460	Ø600	Ø600	Ø800	Ø1000
Макс. длина точения	мм	500	500	500	760	850
Макс. вес заготовки	кг	800	1000	1000	1500	2100
<b>Шпиндель</b>						
Размер зажимного патрона	мм	381 (457)*	381 (457)*	381 (457; 584)*	457 (635; 813)*	635 (813; 1016)*
Максимальная частота вращения	об/мин	2500	2000	2000	2000	1500
Макс. момент	Нм	583	583	583	1245	3130
<b>Револьверная головка</b>						
Тип револьверной головки		1-12	1-18	1-12	1-12	1-12
Количество инструментов	шт.	12	8	12	12	12
Размер державки резца	мм	□25Ø40	□32Ø50	□25Ø40 BMT55	□32Ø50	□32Ø50
<b>Подачи</b>						
Скорость быстрых перемещений по оси X	м/мин	20	20	20	20	20
Скорость быстрых перемещений по оси Z	м/мин	24	24	24	20	20
Перемещения по оси X	мм	250	305	305	425	525
Перемещения по оси Z	мм	500	500	500	760	850
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>						
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт	22 (26)	22 (26)	22 (26)	30 (35)	37
Мощность двигателей приводов подач по осям X/Z FANUC (SIEMENS)	кВт	3/4 (4,7/5,3)	3/4 (4,7/5,3)	3/4 (4,7/5,3)	7/7 (8/8)	7/7
<b>Габаритные размеры</b>						
Суммарная потребляемая мощность	кВА	45	45	45	55	60
Длина x Ширина	мм	2850x1750	2850x1750	2850x2000	3100x2400	3300x2700
Высота	мм	2900/3185	3185	3185	3500	3700
Вес	кг	7000	8000	8000	12500	15000

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Система смены паллет



Система смены паллет на станках LCH/MH



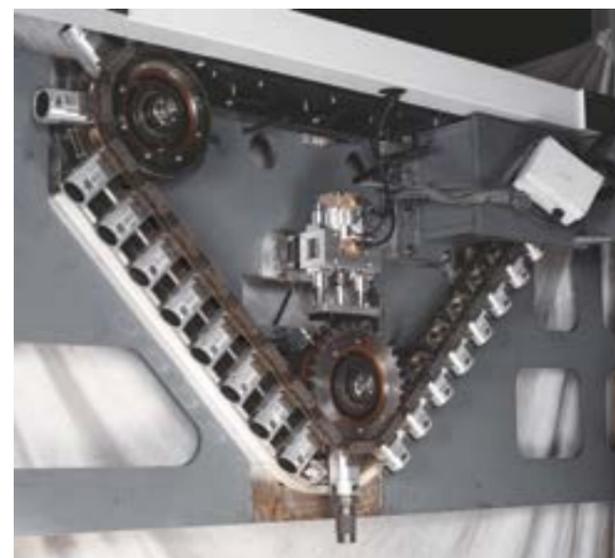
Система поворота стола на станках LCV

Серии станков LCH/MH оснащены системой смены паллет с 2-мя паллетами. Серия станков LCV оснащена 1 паллетой, которая разделена на 2 рабочие зоны и может поворачиваться вокруг своей оси. Паллеты базируются и закрепляются на 4 прецизионных конусах. Во время работы поворотного механизма конусы обдуваются сжатым воздухом с целью удаления с них загрязнений.

Инструментальный магазин расположен вне рабочей зоны станка



Конструкция магазина изолирована от рабочей зоны станка. Дверцы открываются автоматически непосредственно перед сменой инструмента. При этом работает функция предварительного выбора инструмента, сокращающая время смены.



При смене инструмента шпиндель и гнездо магазина обдуваются сжатым воздухом, что позволяет всегда поддерживать высокую точность позиционирования инструмента в шпинделе.

## ФРЕЗЕРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

### Сочетание точности, скорости и гибкости.

### Опции

#### Поворотная паллета



Поворотная паллета с двумя рабочими зонами превращает станки серии LCV в гибкие обрабатывающие центры с возможностью уменьшения вспомогательного времени. Оператор может устанавливать/снимать заготовку во время обработки следующей детали.

Время индексации паллеты для станков составляет:

- LCV-760 – 14 сек.
- LCV-1100 – 12 сек.

#### Шпиндель картриджного типа

В шпиндельном блоке станков Leadwell используются высококлассные подшипники FAG (Германия) или NSK (Япония). Для фиксации инструмента применяются тарельчатые пружины увеличенного диаметра, такая конструкция прошла проверку временем и показала отличную надежность. Высокое усилие зажима увеличивает жесткость системы шпиндель-инструмент, уменьшает микроперемещения конуса, что в свою очередь сказывается на стойкости инструмента, позволяя увеличить режимы обработки и более строго выдерживать траекторию движения. Шпиндель подготовлен для установки системы CTS - подачи СОЖ через инструмент.



#### Жесткая литая чугунная конструкция



Awards: CE ISO 9000 National Quality  
Award.\* ISO 14001

Фирма Leadwell использует только высококачественное литье. Каждая новая машина на этапе разработки и проектирования проходит анализ методом конечных элементов (FEM - Finite Element Method) с целью выявления зон, склонных к повышенным напряжениям и деформациям. Данный подход обеспечивает отличную жесткость станка в целом, минимальные деформации под нагрузкой и отсутствие вибраций в процессе работы. Литые чугунные элементы станины, шпиндельная бабка, суппорты и задняя бабка имеют демпфирующий запас, более чем в 10 раз превосходящий стальные сварные конструкции, что непременно сказывается в процессе работы.

#### Измерительная головка

На станках Leadwell возможно использование измерительных головок. Они применяются для определения положения заготовки на столе станка и для измерения геометрических размеров детали. Данные замеров автоматически заносятся в систему ЧПУ и могут быть использованы при дальнейшей обработке.

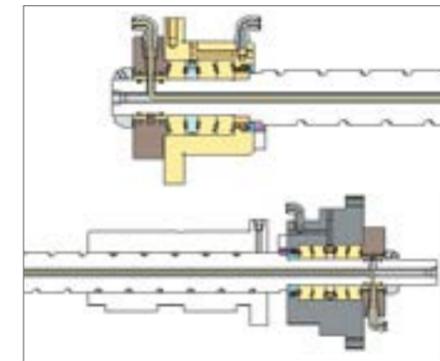


(Стандарт для LCV-760 и LCH-500)

Охлаждающая жидкость циркулирует через ходовые винты и поддерживает их температуру на постоянном уровне. Подобным образом температура стабилизируется у шпинделя, предотвращая его расширение, ведущее к погрешностям обработки.

#### Система подачи СОЖ через инструмент

Оборудование для подачи охлаждающей жидкости через шпиндель позволяет развивать высокое давление СОЖ, и вымывать стружку при операциях, связанных с глубоким сверлением. Блок оснащен насосом высокого давления известной фирмы Grundfos, фильтром тонкой очистки, муфтой для подачи жидкости под высоким давлением в полость шпинделя.



#### Система измерения вылета и диаметра инструмента

Станки Leadwell оснащаются датчиками, позволяющими выполнять привязку инструмента в ручном и автоматическом режимах, а также контролировать износ и поломку инструмента. Возможна установка как контактного датчика Renishaw TS-27, так и бесконтактного лазерного Renishaw NC-4.

## LC серия

ДВУХПАЛЛЕТНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ  
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



LCV-760

Наименование		Модель	LCV-760	LCH-500
Рабочий диапазон	Ед. измерения			
Перемещение по оси X	мм		760	700
Перемещение по оси Y	мм		610	610
Перемещение по оси Z	мм		610	610
Расстояние от оси шпинделя до поверхности паллеты	мм		110-720	50-660
Расстояние от торца шпинделя до центра паллеты	мм		718	175-785
<b>Паллеты</b>				
Размер паллеты (ДхШ)	мм		850x600	500x500
Макс. нагрузка на паллету	кг		800 (неподвижно)/500 (при повороте)	500 (при повороте)
<b>Шпиндель</b>				
Макс. скорость вращения шпинделя	об/мин		10000	10000
Конус шпинделя			7/24, No.40	7/24, No.40
Внутренний диаметр шпиндельного подшипника	мм		Ø70	Ø70
<b>Подачи</b>				
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин		32/32/28	32/28/32
Макс. скорость рабочей подачи	м/мин		10	10
<b>Система смены инструмента</b>				
Количество инструментальных мест в магазине	шт.		30	40
Макс. диаметр устанавливаемых инструментов (при установленных соседних)	мм		Ø100	Ø100
Макс. длина инструмента	мм		250	270
Время смены инструмента (инструмент-инструмент/стружка-стружка)	сек.		3/10	3,5/10
<b>Система смены паллет</b>				
Количество паллет	шт.		2	2
Время смены паллет	сек.		12	12
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>				
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт		18,5 (22,5)	18,5 (22,5)
Двигатель приводов подач по осям X/Y/Z FANUC (SIEMENS)	кВт		7/4/4	7/4/4
<b>Габаритные размеры</b>				
Длина x Ширина x Высота	мм		3320x4800x2980	3320x4800x2980
Вес	кг		10500	11500
Суммарная потребляемая мощность	кВА		50	55

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## MH серия

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ  
СО СМЕННЫМИ ПАЛЛЕТАМИ



MH-500i

Наименование		Модель	MH-400	MH-500i	MH-630	MH-800
Рабочий диапазон	Ед. измерения			No.40/No.50		
Перемещение по оси X	мм		610	762   730	1000	1300
Перемещение по оси Y	мм		560	710	850	1020
Перемещение по оси Z	мм		560	710	850	1100
Расстояние от оси шпинделя до поверхности паллеты	мм		50-610	50-760	50-900	100-1120
Расстояние от торца шпинделя до центра паллеты	мм		130-690	150-860   100-810	200-1050	150-1250
<b>Паллеты</b>						
Размер паллеты (длина x ширина)	мм		400x400	500x500	630x630	800x800
Макс. нагрузка на паллету	кг		400	500   600	1200	2000
<b>Шпиндель</b>						
Макс. скорость вращения шпинделя	об/мин		8000 (10000)*	8000 (10000)*   6000 (8000)*	6000 (8000)*	6000 (8000)*
Конус шпинделя			7/24, No.40	7/24, No.40   7/24, No.50	7/24, No.50	7/24, No.50
Внутренний диаметр шпиндельного подшипника	мм		Ø85	Ø85   Ø90	Ø100	Ø110
<b>Подачи</b>						
Скорость быстрых перемещений по осям X/Y/Z	м/мин		30/30/30	30/30/30	24/24/24	24/24/24
Макс. скорость рабочей подачи	м/мин		8	8	8	20
<b>Система смены инструмента</b>						
Количество инструментальных мест в магазине	шт.		40 (60; 120)*	40 (60; 90)*	40 (60; 90)*	60 (90; 120)*
Макс. диаметр устанавливаемых инструментов (при установленных соседних)	мм		Ø85	Ø85   Ø125	Ø125	Ø125
Макс. длина инструмента	мм		300	300   500	500	500
Время смены инструмента (инструмент-инструмент)	сек.		2	2   8	8	3,5
<b>Система смены паллет</b>						
Количество паллет	шт.		2	2	2	2
Время смены паллет	сек.		8	8	10	20
<b>Двигатели FANUC (SIEMENS)</b>						
Мощность двигателя привода шпинделя FANUC (SIEMENS)	кВт		11 (15)	15 (20)	15 (18,5)	22 (26)
Двигатель приводов подач по осям X/Y/Z	кВт		4/4/4	4/4/4	4/4/4	4/4/4
<b>Габаритные размеры</b>						
Длина x Ширина x Высота	мм		4750 x 2610 x 2730	5120 x 2680 x 2915   5120 x 3210 x 3280	5960 x 4160 x 3590	7695 x 4900 x 3995
Вес	кг		8500	13500   15000	19000	25000
Суммарная потребляемая мощность	кВА		40	40	50	70

\* - опция

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## ЗАО «ИРЛЕН-ИНЖИНИРИНГ» представляет:

### Станки с ЧПУ:

- токарные и фрезерные станки;
- горизонтальные и вертикальные обрабатывающие центры;
- горизонтально-расточные станки;
- прошивные и проволочно-вырезные электроэрозионные станки;
- портально-фрезерные станки;
- шлифовальные станки;
- токарно-карусельные станки.

Кузнечно-прессовое оборудование;

Универсальные токарно-винторезные станки;

Универсальные фрезерные станки;

Радиально-сверлильные станки;

Ленточные биметаллические полотна;

Ленточнопильные станки COSEN:

- консольного исполнения;
- двухстоечного исполнения;
- вертикального исполнения;

Вспомогательный инструмент для токарных и фрезерных станков.

### Оказываемые услуги:

Сварка ленточных пил;

Подбор оборудования, разработка технологии и программ;

Обучение технологов и операторов ЧПУ;

Поставка CAD/CAM систем;

Сервисное гарантийное и постгарантийное обслуживание.

[www.irlen.ru](http://www.irlen.ru)

#### Санкт-петербург,

194362, Старожиловская, д. 9,  
Отдел продаж  
тел.: (812) 927-88-03, 970-37-59  
Инструментальный отдел  
тел.: (812) 923-36-93,  
8 (911) 769-41-26  
Служба сервиса  
тел.: (812) 635-70-91  
irlen@irlen.ru

#### Москва

105187, ул. Вольная, д. 28, стр. 29А,  
тел.: (495) 786-77-24,  
факс: (495) 786-77-25, irlen@irlen-m.ru

#### Екатеринбург

620049, ул. Первомайская, д. 109,  
тел.: (343) 383-44-80,  
(919) 370-64-48,  
(919) 370-61-38,  
ekb@irlen.ru

#### Нижний Новгород

603074, Сорновское ш., д. 1, лит. Б,  
тел.: (910) 144-77-16,  
(910) 790-72-51, (813) 257-79-61,  
факс: (831) 257-79-71, nn@irlen.ru

#### Пермь

614068, ул. Кирова, д. 200,  
тел./факс: (342) 236-31-10,  
(342) 271-68-76, (902) 796-57-38,  
perm@irlen.ru