

Горизонтально-фрезерный станок с ЧПУ LeadWell LCH-500.

Горизонтально-фрезерный станок с ЧПУ LeadWell LCH-500 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Горизонтально-фрезерный станок с ЧПУ LeadWell LCH-500.

Горизонтально-фрезерные станки используются для обработки массивных и габаритных деталей в серийном и массовом производстве. Оборудование характеризуется высокой скоростью работы и чаще всего применяется для изготовления пресс-форм. Особенно востребованы эти станки в тяжелом машиностроении и металлургической промышленности, при производстве крупных корпусов.

Шпиндель и стол станка размещаются горизонтально. Горизонтальное перемещение осуществляется за счет смещения самого стола, вертикальное обеспечивается сдвигом шпиндельного узла. Рабочий стол в таком станке обычно поворотный, что позволяет обрабатывать заготовку с 4-х сторон. Подобная схема обеспечивает более высокую жесткость станочной рамы, что особенно важно при работе с крупногабаритными изделиями.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Горизонтально-фрезерные станки с ЧПУ отличаются такими рабочими характеристиками, как:

- Повышенная жесткость конструкции.
- Высокая надежность.
- Длительный эксплуатационный ресурс.
- Высокая точность позиционирования рабочих элементов.

- Формирование поверхностей повышенной точности обработки.
- Рационально организованное отведение стружки.

Стружка на горизонтальных станках не выталкивается через специальные отверстия, как на вертикальных моделях, а самостоятельно падает с направляющих, освобождая рабочее пространство. Фреза не перемалывает стружку и ее режущая кромка не разрушается. Как следствие срок использования фрезы возрастает в 2-3 раза.

Горизонтально-фрезерные станки по металлу оснащаются приводами повышенной мощности. Также оборудование обычно снабжается многопозиционным инструментальным набором. Благодаря этому можно без переналадки и перепрограммирования выполнять весь спектр фрезерных операций: фрезерование, нанесение резьбы и зенковка, получение отверстий, торцевая обработка.

Характеристики горизонтально-фрезерного станка с ЧПУ LeadWell LCH-500 представлены в таблице 1.

Таблица 1 - характеристики горизонтально-фрезерного станка с ЧПУ LeadWell LCH-500

Параметры	Единица измерения	
Размеры поверхности стола	мм	500x500
Конус шпинделя	-	SK 40
Пределы частот вращения шпинделя	об/мин	0-10000
Мощность главного привода	кВт	18,5
Наибольшее программируемое перемещение	мм	760
по оси X	мм	610
по оси Y	мм	610
по оси Z	град	360

Продолжение таблицы 1.

Точность позиционирования по осям X, Y, Z	мм	0,01
Дискретность задания перемещения	мм	0,001
Число управляемых осей координат	-	4
Число одновременно управляемых осей координат	-	4
Пределы рабочих подач по координатам X,Y, Z	мм/мин	1...10000
Скорость быстрого перемещения по координатам X, Y/ Z	мм/мин	32/28
Емкость инструментального магазина	шт	40
Время смены инструмента	с	3,5
Наибольшая длина инструмента, устанавливаемого в шпинделе станка	мм	300
Система ЧПУ	-	FANUC Oi-MC
Габаритные размеры	мм	3320x3800x2980
Масса	кг	11500