

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С ЧПУ С
ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА
SM 2130P



ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С ЧПУ С ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА SM 2130P

КОМПЛЕКТАЦИЯ:

№	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1	Электрошпиндель с воздушным охлаждением	1	«HSD» 9 кВт 24 000 об/мин
2	Частотный преобразователь для плавного изменения оборотов электрошпинделя	1	
3	Шкаф с электрокомпонентами станка	1	
4	Ручной пульт управления станком Rich Auto	1	A11 version
5	Датчик измерения и калибровки инструмента	1	Стационарный
6	Вакуумный стол (4 зоны) с «Т-пазами» для возможности механической фиксации деталей струбцинами	1	
7	Шаговые двигатели с энкодерами	4	«LeadShine»
8	Линейные направляющие прямоугольного сечения по оси X, Y и Z (комплект)	3	«HIWIN» Y=30/X=25/Z=25
9	Передача при помощи косозубых реек по осям X, Y (комплект)	2	
10	Шарики-винтовая передача по оси Z	1	
11	Программное обеспечение	1	
12	Набор фрез для обработки дерева / МДФ / ДСП (комплект)	1	
13	Набор цанг (комплект)	1	ER32
14	Цанговый патрон ISO30	8	
15	Струбцина для механического крепления деталей (комплект)	1	
16	Ящик с ЗИП	1	
17	Комплект воздухопроводов	1	
18	Аспирационный кожух	1	
19	Пылеулавливающий агрегат	1	3 кВт
20	Набор гаечных ключей для обслуживания станка	1	
21	Руководство пользователя	1	На русском языке

ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С ЧПУ С ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА SM 2130P

НАЗНАЧЕНИЕ:

Данное оборудование используется для высокоточной 2D и 3D фрезеровки, а также гравировальных работ по различным материалам. Широко применяется в различных отраслях промышленности, таких как изготовление мебели, дверей, фасадов, рекламы, сувенирной продукции, мастер моделей и многих других.

ВИДЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ:

Древесина любых пород, композитные материалы, пластики, плитные материалы, такие как ДСП, МДФ, ДВП, фанера, полистирол, оргстекло, акрил, цветные металлы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПАРАМЕТРЫ
Размеры зоны обработки X и Y, наибольшие, мм	2100 x 3000
Перемещение шпинделя по оси Z, мм	400
Система смены инструмента	Полуавтоматическая
Тип передачи по оси Z	ШВП
Тип передачи по оси X и Y	Косозубые рейки
Тип рабочего стола	Вакуумный и механический с «Т» - пазами крепления 4 зоны
Тип электродвигателей перемещения	Шаговые двигатели с энкодерами
Скорость рабочего хода, м/мин	0 - 15
Скорость холостого хода, м/мин	0 - 25
Частота вращения шпинделя, об/мин	0 - 24 000
Мощность шпинделя, кВт	9
Тип охлаждения шпинделя	воздушное
Тип цанги	ER32 (ISO30)
Посадочный диаметр инструмента, наибольший, мм	20
Напряжение, В	380
Частота тока, Гц	50
Общая установленная мощность, кВт	14
Габаритные размеры станка в упаковке, мм	3500 x 2250 x 1430
Масса станка, кг	1600

ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С ЧПУ С ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА SM 2130P

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ЦЕЛЬНОСВАРНАЯ СТАНИНА

Станина станка выполнена из толстостенных прямоугольных труб, что наряду с большим количеством поперечных балок, обеспечивают отличный уровень жесткости и виброустойчивости. Обработка технологических пазов и площадок производится за одну установку, что обеспечивает правильное размещение на станине всех комплектующих и в последствии высокую точность обработки.



ВЫСОКОТОЧНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОВЫШЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ «HIWIN»

За счет повышенной устойчивости и жесткости обеспечивают высокую точность перемещения портала и высокооборотного шпинделя по осям X, Y, Z. Достигается высокая точность обработки и долговечность работы станка без потери точностных параметров. Подшипники оснащены тавотницами, что позволяет закачивать в них смазку, которую рекомендует производитель. Типоразмер направляющих и подшипников: Y = 30, X и Z = 25.



ВЫСОКОПРЕЦИЗИОННЫЕ ШАРИКОВИНТОВЫЕ ПАРЫ

Данная система обеспечивает высокоточное перемещение портала, суппорта и шпинделя по оси Z и полностью исключает возможность люфта.



КОСОЗУБАЯ РЕЙКА ПО ОСЯМ X И Y

Перемещения по осям X и Y на станке используется косозубая рейка. Это решение позволяет добиться высоких скоростных показателей без ущерба точности обработок.



ВАКУУМНЫЙ РАБОЧИЙ СТОЛ С «Т» - ПАЗАМИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО КРЕПЛЕНИЯ

Алюминиевый рабочий стол, покрытый износостойким пластиком имеет Т-пазы для механического крепления заготовок с помощью струбцин и подготовку под вакуум, которая при подключении вакуумного насоса обеспечивает надёжное крепление заготовок.



СТАЛЬНОЙ ПОРТАЛ

Конструкция портала выполнена из стальных труб прямоугольного сечения с толщиной стенок более 8 мм. дополнительно усиленных ребрами жёсткости, что обеспечивает высокую жёсткость конструкции, точность обработки и в отличие от алюминиевого портала исключает возможность перекоса.



АСПИРАЦИОННЫЙ КОЖУХ И ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ АГРЕГАТ

В базовом исполнении станок оснащен защитным кожухом, который позволяет подключать пылеулавливающие агрегаты и эффективно удалять пыли и стружки из зоны обработки. Станок укомплектован пылеулавливающим агрегатом мощностью 3 кВт, что является несомненным преимуществом по отношению к станкам других производителей.

ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С ЧПУ С ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ ИНСТРУМЕНТА SM 2130P

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ШАГОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ЭНКОДЕРАМИ (СЕРВОГИБРИДНЫЕ ДВИГАТЕЛИ) «LEADSHINE»

В отличие от шаговых двигателей, сервогибриды обладают более высоким крутящим моментом, соответственно могут производить более быстрые обработки при пиковых нагрузках. Энкодеры, установленные на двигатели позволяют предотвратить ошибки, вывести станок в аварийную остановку в случае критических нагрузок.



ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ 9 кВт - 24 000 ОБ/МИН «HSD»

Высокая частота вращения (24 000 об/мин) и увеличенная мощность (9,0 кВт) дает возможность осуществлять обработку деталей из древесины, а также ДСП, МДФ, пластика, акрилового стекла и других материалов для изготовления различной продукции с высоким качеством. Охлаждение двигателя принудительное от вентилятора, работающего независимо от режимов работы станка. Позволяет использовать его даже в условиях повышенных температур при работе на низких оборотах не опасаясь повреждений из-за перегрева. В шпинделе установлены необслуживаемые керамические подшипники рассчитанные на работу в тяжелых условиях.



СТАЛЬНЫЕ ОПОРЫ ПОРТАЛА

Портал устанавливается на массивные стальные опоры, которые в совокупности с ним обеспечивают максимальную жесткость конструкции и полностью исключают возможность деформации.



ДАТЧИК ИЗМЕРЕНИЯ И КАЛИБРОВКИ ДЛИНЫ ИНСТРУМЕНТА

Осуществляет автоматический контроль длины инструмента и позволяет, начиная работу, быстро ввести данные о поверхности стола (Z=0) и о высоте материала. Обеспечивает быстрый ввод параметров, защиту поверхности стола, что повышает производительность станка и уровень безопасной работы.



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ (RICH AUTO A11)

Удобный и эргономичный пульт управления, предназначен для управления станком в ручном режиме. Значительно облегчает работу оператора во время настройки станка, а также снижает риск повреждения оборудования в процессе обработки. Позволяет загружать программы обработки непосредственно с флэш-носителей не используя специально установленный компьютер.