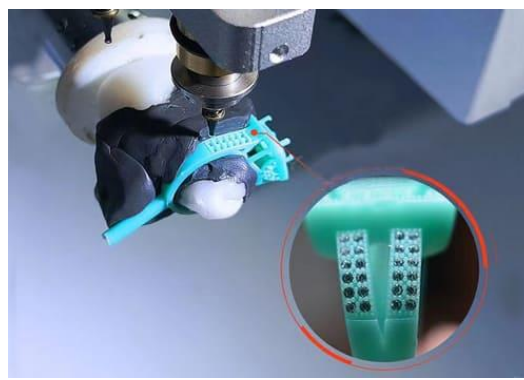


Робот-автомат для за­крепки камней в восковые модели 3D Automatic Diamond Setting Machine, Китай (автоматизация литья ювелирных изделий с камнями)



**Производительность машины от 100 до 150 камней (бриллиантов, фианитов) в минуту!
Возможна работа с камнями разных цветов и размеров одновременно.**



Управление по пяти осям: три линейные (X, Y, Z: 300, 250, 120 мм) и две поворотные (A, C: 180, 360°) обеспечивает работу с восковками любой сложной формы без их перезакрепления на рабочем столе.

Заводское наименование машины	3D Automatic Diamond Setting Machine
Артикул по каталогу "Сапфир"	поставляется под заказ
Ориентировочная цена	<ul style="list-style-type: none"> ● машина в полной комплектации 36100 USD ● ювелирный 3D сканер SPB-5DS 10200 USD
Параметры восковых моделей (восковок) и камней, подлежащих за­крепке в этих моделях (бриллиантов или "синтетики")	Восковые модели ювелирных украшений с плоской или изогнутой поверхностью: кольца, серьги, подвески, броши. Возможна практически любая геометрия восковок!
	Максимальный размер восковых моделей: 80 x 80 x 40 мм
	Устанавливаемые камни: круглой формы; Ø 0,9 - 3,0 мм
	Камни машинной огранки, с точной геометрией и хорошей калибровкой, например, качества Signity, Swarovski Gems: фианиты (кубический цирконий), корунды, шпинель
	Камни должны допускать процедуру "литья с камнями": термостойкие – без трещин и ин­к­лю­зий, при температуре литья не изменяют свой цвет и прозрачность
Максимальная производительность (скорость установки камней)	За­крепка в восковку от 100 до 150 камней в минуту (до 6000-10000 камней в час) Возможна длительная работа без перерыва
Возможность за­крепки камней разных цветов и диаметров одновременно	До 6-ти цветов, до 6-ти размеров (диаметров)
Точность посадки камней	±0.02 мм
Количество и емкость лотков с камнями	2-3 лотка (палеты) на 2550 камней каждый (30 x 85 ячеек)
Габаритные размеры машины	1050-1150 (Ш) x 800 (Г) x 1530 (В), мм
Вес	~ 650 кг
Электропитание	Напряжение сети 220 В, потребляемая мощность 1,5 кВт

Программирование процессов, создание рабочих 3D-файлов

Абсолютно всё необходимое программное обеспечение и учебные материалы входят в комплект поставки машины. 3D-сканирование восковых моделей с целью создания STL-файлов с последующим сохранением в PT-формате должен осуществлять профессиональный дизайнер или 3D-инженер. Для создания рабочего 3D-файла новой восковой модели ему потребуется от 20 минут до 2 часов в зависимости от сложности дизайна.

Ручные операции (задачи, выполняемые оператором машины).

- 1) Заполнение (засыпка) лотков камнями. Вместимость одного лотка 2550 камней. По мере их установки в восковые модели требуется повторная / периодическая засыпка. При выполнении данной операции должно использоваться вакуумное сортировочное устройство, входящее в комплект поставки машины.
- 2) Ручное программирование процесса с помощью выносного пульта управления (см. ниже Видео 3, на 3 мин 40 сек).
- 3) Установка восковых моделей на рабочий стол и их снятие после завершения процедуры закрепки камней.

Основные технические особенности и схемные решения:

- Automatic Diamond Setting Machine – это пятиосный робот-манипулятор с четырьмя рабочими головками. Позволяет работать с плоскими и трехмерными восковыми моделями практически любой степени сложности.
- Рабочие головки машины вакуумно-механические. Они осуществляют забор камней из лотков с помощью вакуумного захвата-присоски, а затем – высокоточную посадку (закрепку) камней в восковую модель. Поворотный рабочий стол с высокой скоростью ориентирует восковую модель в нужном положении – посадка камня осуществляется строго по оси очередного отверстия.
- Возможна одновременная работа машины с камнями нескольких цветов и размеров (диаметров).
- Привод головок – механический сервомеханизм с автоматической коррекцией положения (High-end servo)
- Высокую точность посадки камней обеспечивает интеллектуальная система обработки данных визуального контроля (Intelligent Automatic Identification System). Полностью исключена возможность пропуска камней, установки перевернутых или перекошенных камней.



Эти четыре видео на YouTube позволят вам получить достаточно полное представление о машине и принять положительное решение о покупке:

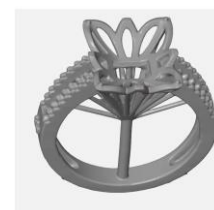
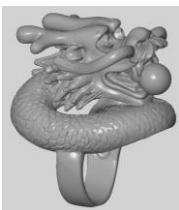
[Видео 1](#) (1 мин 21 сек), **[Видео 2](#)** (3 мин 46 сек), **[Видео 3](#)** (17 мин 52 сек), **[Видео 4](#)** (30 мин 46 сек)

Ювелирный 3D сканер (приобретается за отдельную плату)

Обеспечивает высокую скорость и точность сканирования самых сложных восковых моделей.
Прост и удобен в эксплуатации, "user-friendly". Срок службы до 30 000 часов



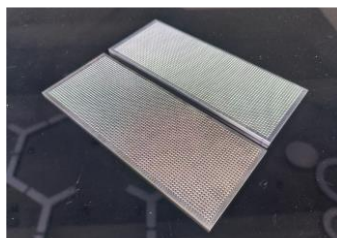
Заводское наименование сканера	SPB-5DS
Ориентировочная цена	10200 USD
Количество и разрешение камер	2 камеры на 6.3 Мп
Световой источник	синий LED
Формат экспортируемых файлов	STL
Системные требования	OS Windows 7 и выше
Интерфейс	USB 3.0 (2 шт.)
Размеры сканируемых моделей, max	100 x 80 x 80 мм
Точность и скорость (время) сканирования	< 0.01 мм, < 3 сек
Габаритные размеры Ш x Г x В, вес	330 x 317 x 456 мм, 15 кг
Электропитание	Напряжение сети 220 В



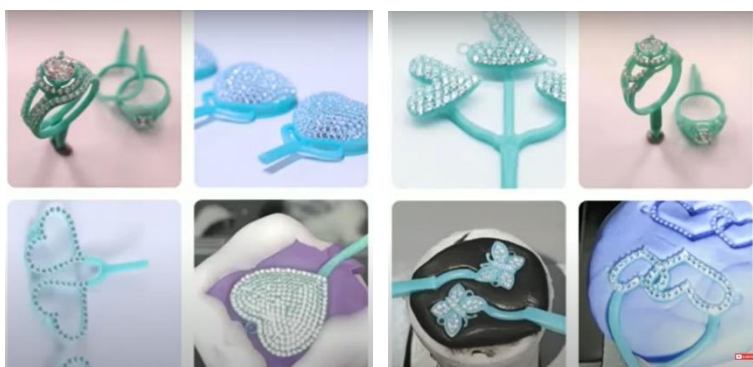
Вакуумное сортировочное устройство (входит в комплект поставки)



Устройство предназначено для равномерного и осесимметричного заполнения посадочных гнёзд в рабочих лотках (палетах) ювелирными камнями-вставками, чтобы обеспечить четкую работу вакуумных захватов-присосок:
1) засыпка камней, 2) включение насоса, 3) разравнивание с помощью губки и щетки. Процесс заполнения лотков камнями-вставками представлен на видео (см. выше)



Производительность от 100 до 150 камней (бриллиантов, фианитов) в минуту!
Возможна работа с камнями разных цветов и размеров одновременно.



Робот-автомат для закрепки камней в восковые модели
3D Automatic Diamond Setting Machine, Китай
(поставляется под заказ)

