



ШЛИФОВАНИЕ И ПОЛИРОВАНИЕ

VELOX 402





ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНАЯ СИСТЕМА



VELOX 402



VELOX 402 - Полностью автоматическая программируемая шлифовально-полировальная система предназначена для простой подготовки больших объемов образцов, начиная с плоского грубого шлифования и заканчивая промывкой и сушкой. Оператору достаточно только установить держатель образцов, выбрать соответствующую программу и нажать на кнопку «Start» (Пуск). Дальнейшая подготовка образцов будет выполнена в полностью автоматическом режиме.

ДИЗАЙН

VELOX 402 состоит из 4 станций для шлифования/полирования, которые могут работать с кругами диаметром 250 и 300 мм. Станции для полирования/шлифования могут настраиваться независимо друг от друга в соответствии со специфическими требованиями к абразивным материалам. Прочная безвибрационная стальная конструкция гарантирует получение идеально плоской поверхности.

Высокоскоростная станция шлифования с регулируемой частотой вращения в диапазоне 100 - 1200 об/мин позволяет быстро выравнивать поверхность образца. Широкий диапазон вращения станций тонкого шлифования и полирования - от 50 до 600 об/мин., позволяет выполнять шлифование и полирование различных материалов. Каждая станция может быть настроена в соответствии с индивидуальными требованиями к абразивным материалам. Подача воды, алмазной суспензии, лубриканта, оксида алюминия и коллоидного кремния управляется с помощью сенсорного дисплея.

Головка с сервоприводом автоматически перемещается от одной станции к другой, что гарантирует максимальный уровень точности и воспроизводимости результатов. Автоматическая головка может работать в следующих режимах приложения усилия: центральное и индивидуальное. Она может быть оборудована различными держателями образцов, что гарантирует соответствие системы любой геометрии образцов. Встроенный инкрементальный датчик позволяет измерять количество съема материала. При необходимости можно задать нужное значение глубины съема.

HMI сенсорное управление

Высокая производительность, однородность качества образцов и удобство работы с системой VELOX 402 достигаются за счет современных технологий и программного обеспечения с программируемым цветным сенсорным дисплеем диагональю 10". Данная система используется для подготовки большого количества образцов однородного и воспроизводимого качества.



Программируемое HMI сенсорное управление 3-х цветный сигнальный индикатор

Все параметры (усилие, время, скорость и направление вращения, режим приложения усилия, частота подачи жидкости, а также параметры чистки и сушки) можно сохранить под определенным номером программы. Оператору достаточно ввести номер программы и нажать на кнопку «Start» (Пуск). Дальнейшая подготовка образцов к анализу будет выполнена автоматически.

В библиотеке можно сохранить до 25 различных программ подготовки с соответствующими названиями или номерами, в которых установлены определенные значения параметров шлифования/полирования. После этого оператор может выбрать нужную программу в любой момент. После завершения цикла раздается звуковой сигнал, свидетельствующий об окончании работы и готовности образца к анализу. При необходимости можно скорректировать программу и изменить ее параметры без остановки станка.



Промывка и сушка образцов

VELOX 402 имеет станцию автоматической промывки образцов с помощью воды или этанола. Дополнительно можно установить систему ультразвуковой чистки. Уровень жидкости в ультразвуковой станции чистки непрерывно контролируется и автоматически поднимается при достижении нижнего предела.

После завершения промывки держатель образцов устанавливается над устройством сушки горячим воздухом. Для каждой станции шлифования/полирования можно задать индивидуальные параметры промывки и сушки.

Система дозирования

Точность дозирования обеспечивается двумя встроенными перистальтическими дозаторами в корпусе. С их помощью можно подавать алмазные суспензии/лубрикант и суспензии оксида алюминия/кремния. Для изменения значений параметров дозирования (частота дозирования, тип жидкости и т.д.) используется запоминающее устройство для программ системы Digiprep Velox. Каждый дозатор оборудован 3 перистальтическими помпами для алмазных суспензий/лубриканта и 1 помпой для суспензии оксида алюминия/кремния. Жидкость подается точно в то место на полировальной ткани, которое требуется оператору. При этом во время работы не образуется испарений.



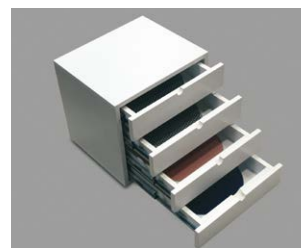
Ниша для держателей образцов



Автоматический дозатор жидкости



Тумба для LEVOMAT



Тумба для расходных материалов



Enviro рециркуляционный фильтрующий блок

Рециркуляционная фильтрующая система ENVIRO

Блок Enviro представляет собой рециркуляционную фильтрующую систему с замкнутым контуром. Система состоит из резервуара емкостью 20 л и 1 мкм фильтра, который установлен на впускном отверстии устройства для шлифования/полирования. Если на выпускном отверстии установить 80 мкм фильтр, Enviro также можно будет соединить с водопроводной сетью. Система Digiprep Velox комплектуется одновременно 2-мя блоками Enviro: один блок - для станций шлифования, а другой - для станций полирования.

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНАЯ СИСТЕМА

Безопасность

VELOX 402 соответствует высочайшим требованиям стандартов безопасности. Система оснащена световыми датчиками защиты, позволяющими контролировать доступ в зону подготовки. Датчики исключают вероятность контакта с подвижными и вращающимися частями во время работы. При обнаружении в рабочей зоне пальца, руки, локтя и т.д. происходит мгновенная остановка системы. На верхней части оборудования установлен сигнальный индикатор состояния системы.



Полностью автоматическая шлифовально-полировальная система

СПЕЦИФИКАЦИЯ



metkon
Technology behind Specimen

Артикул	45 07
Модель	402
Станции	4 шлиф./полир.
Чистка образца	Вода + этанол
Ультразвуковая мойка	Опция
Сушка образцов	Горячий воздух
Тип держателей образцов	Центральный + индивид.
Диаметр дисков, мм	250 и 300
Дозирующий блок	8 перистальт. помп
Скорость шлифования	100-1200 об/мин
Скорость полирования, тонкого шлифования	50-600 об/мин
Мощность	1,1 кВт
Скорость головки	50-150 об/мин
Мощность головки	100 Вт
Система горизонтального перемещения	Серво мотор
Индивид. нагрузка	5-70 Н
Центральная нагрузка	30-500 Н
Контроль съема материала	Да
HMI сенсорный дисплей	10 дюймов
Система рециркуляции	2 x Enviro (Опция)
Сигнализатор	да, (3 цвета)
Габариты, мм, ШхГхВ	2946 x 926 x 1791
Вес, кг	1350