



Система проявления SMD-200-E

Отмывка, проявление и травление
высокой производительности



Проявление экспонированного фоторезиста является одним из наиболее важных этапов, поэтому необходимо уделить особое внимание выбору процесса проявления и его параметров (температура, длительность и т.д.). Модули проявления SAWATEC могут использоваться для проявления наливом или спреем, выбор оптимального процесса производится на основании технических и экономических критериев применения.

В модуле проводится индивидуальная обработка каждой подложки спреем, на экспонированные области постоянно наносится свежий проявляющий агент или травитель, чтобы избежать насыщения проявителя. Преимуществом спреевого проявления по сравнению с проявлением наливом заключается в том, что можно отделить структуры очень маленького размера и значительно уменьшить количество проявляющего раствора и, следовательно, реактива для травления.

Системы серии SMD предназначены для отмывки, проявления и травления полупроводниковых пластин размером до 8 дюймов и подложек размером до 6x6 дюймов (150x150 мм). Рабочая камера способна вместить полупроводниковые пластины и подложки диаметром до 212 мм.

Системы проявления SMD от SAWATEC являются оптимальным выбором благодаря высокой производительности, низкому расходу материалов, а также надежной воспроизводимости процессов даже на толстых слоях фоторезиста. Благодаря доступному и понятному интерфейсу и простому процессу чистки данные инструменты идеально подходят для лабораторий, научно-исследовательских институтов и пилотных проектов.

Система доступна в качестве встраиваемого или отдельно стоящего модуля.

ХАРАКТЕРИСТИКИ (БАЗОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ)

- До 50 программ с 24 программируемыми шагами в каждой
- Функция быстрого запуска для повторных процессов
- Простая и доступная конфигурация с помощью сенсорной панели
- Технологические параметры: скорость, ускорение, время обработки, скорость распыляющей руки, время спреевого проявления
- Рука с электроприводом с динамической или статической функцией
- В комплект входит линия подачи проявителя и резервуар для материалов для одной системы проявления
- Сопло для промывки деионизированной водой и сушки азотом на подающей руке
- Управляющие элементы для дозирования сжатого воздуха и вакуума
- Возможность выбора направления вращения (по часовой стрелке, против часовой стрелки)
- Ручная загрузка и разгрузка подложек
- Механическая фиксация подложек
- Звуковой сигнал после завершения обработки

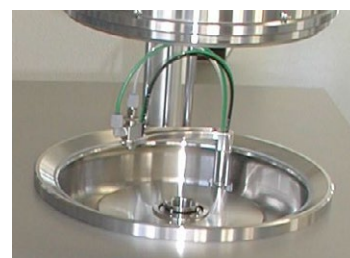
ПАРАМЕТРЫ

- Скорость: от 0 до 3 000 об/мин +/-1 об/мин ¹⁾
- Ускорение: от 0 до 5 000 об/мин за 0,5 сек ¹⁾
- Время обработки до 2376 секунд
- Продолжительность дозирования 99 сек/сегмент
- Скорость подающей руки от 10 до 200 мм/сек
- Промывка и сушка азотом 99 сек/сегмент
- Нагреваемый купол до 50°C
- Сопло из нержавеющей стали 0,8 мм

¹⁾ Для обработки рекомендуется меньшая скорость и ускорение

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ОПЦИИ)

- Дополнительные линии проявления (до 4-х линий проявителя)
- Ножной переключатель пуск/стоп для простоты эксплуатации (длина кабеля 1,8 м)
- Сепарационная установка для отведения отработанных материалов (резервуар и лабораторное оборудование)
- Система нагрева резервуара проявителя (2 литра)
- Сопло из нержавеющей стали (0,3/0,5 мм)



ДИАПАЗОН ВРАЩЕНИЯ ДЕРЖАТЕЛЯ

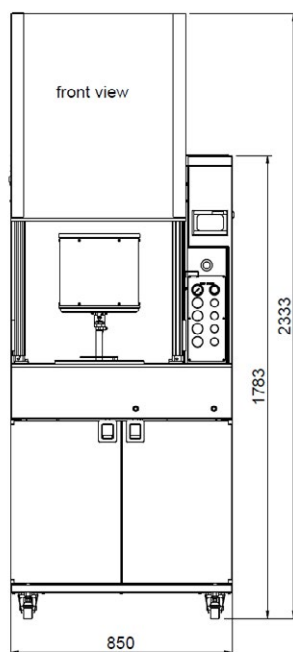
Центробежные держатели доступны в разных размерах, материалах и конструкции для оптимального процесса проявления. В зависимости от случая применения используются механические или комбинированные держатели. Замена держателя производится очень быстро и не требует никаких инструментов.

- Механический держатель от 100 мм (4") до 200 мм (8") из нержавеющей стали
- Механический держатель 125x125 мм (5x5") из нержавеющей стали
- Механический комбинированный держатель из нержавеющей стали для маленьких и больших подложек
- Держатели специальной конструкции под заказ

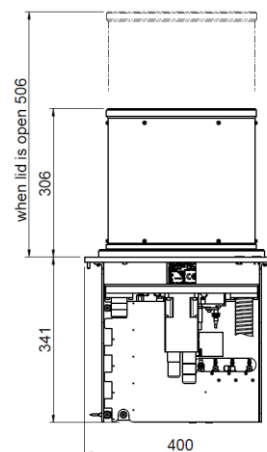
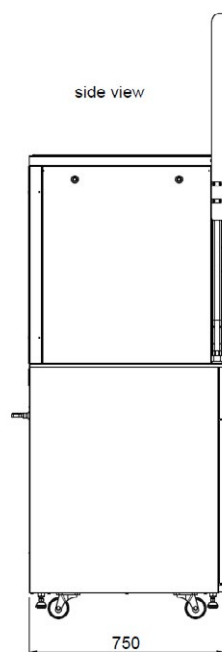


КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

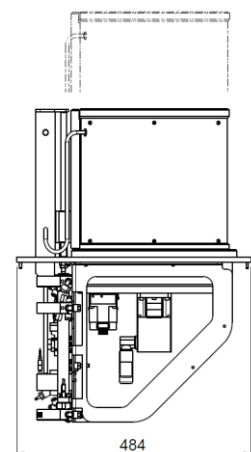
- Мобильный шкаф из электрополированной нержавеющей стали
- Чаша и колпак из нержавеющей стали для высокой совместимости материалов
- Закрытая технологическая камера для безопасности процесса
- Стеклопанель передняя для наблюдения за процессом
- Динамический серводвигатель переменного тока для точности скорости
- Размер шкафа: 850 x 750 x 2333 мм (Д x Ш x В)
- Размеры встраиваемой версии: 484 x 400 x 847 мм (Д x Ш x В)
- Вес прим. 240 кг

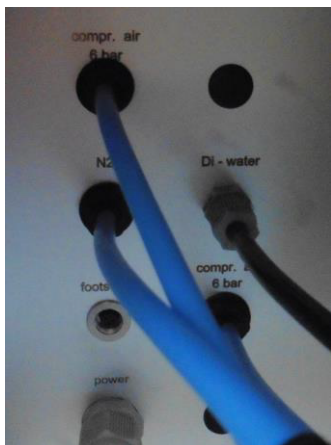


Шкаф



Встраиваемая версия (BM)





КОММУНИКАЦИИ

- 230 В переменного тока 50/60 Гц 16А
- Штепсельный разъем для ножного переключателя
- Сжатый воздух, трубка Ø6/4 мм (6 бар)
- Азот, трубка Ø6/4 мм (6 бар)
- ДИ-вода трубка Ø6/4 мм (6 бар)
- Разъем вытяжки, шкаф Ø76 мм (40–60 м³/ч)



Если Вы хотите получить личную консультацию или у Вас возник вопрос, пожалуйста, свяжитесь с нами. Наши технические специалисты будут рады Вам помочь.



Представительство в России и странах СНГ

ООО «ТБС»

121059, г.Москва, ул. Киевская, дом 7

Тел./факс:

+7 495 287 8577

+7 495 783 0284

www.tbs-semi.ru

E-mail: infos@tbs-semi.ru



SAWATEC
www.sawatec.com