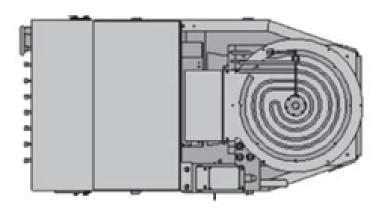
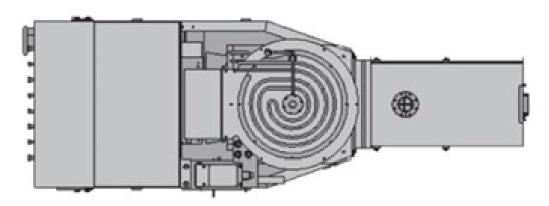


Установка плазмохимического травления **Versaline RIE**

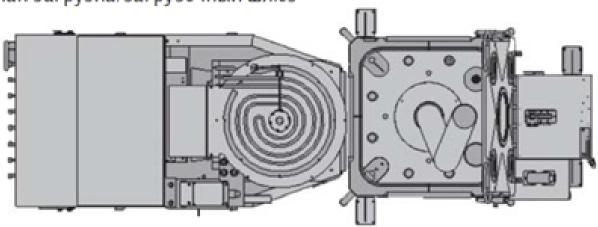
Ручная загрузка одной пластины или партии пластин



Одна пластина/загрузочный шлюз



Кассетная загрузка/загрузочный шлюз



Производитель:

Plasma-Therm

Цена:

Цена по запросу

Описание

Установка плазмохимического травления Plasma-Therm Versaline — это современная, надежная, высокопроизводительная платформа, на базе которой реализованы процессные модули всех ключевых типов плазменных процессов травления и осаждения материалов: RIE, RIE-ICP, PECVD, HDPCVD, DSE. Все процессные модули на платформе Versaline имеют стандартный механический интерфейс MESC и могут быть оснащены различными загрузчиками подложек, в зависимости от масштаба производства:

- автоматический шлюз для R&D-лабораторий и мелкосерийных производств;
- автоматический кассетный загрузчик для пилотных и серийных производств;
- роботизированный загрузчик, объединяющий модули в кластер, для крупносерийных производств.

Установка Plasma-Therm Versaline RIE в исполнении с автоматическим шлюзом предназначена в первую очередь для реактивного ионного травления. Установка идеально подходит для решения узких задач РИТ-травления в том случае, когда необходима высокая производительность, низкая стоимость процесса и технического обслуживания системы.

Ключевые преимущества установки Versaline RIE:

- Максимальный размер обрабатываемой подложки 200 мм, поштучная обработка.
- Равномерность травления по толщине и воспроизводимость результатов от пластины к пластине лучше ±2%.
- Наличие вакуумного шлюза в базовой комплектации.
- Повышенная безопасность и чистота процесса и за счет шлюзовой загрузки.
- В комплекте с установкой поставляется библиотека стандартных технологических процессов, которые гарантируются производителем.
- Простой, интуитивно понятный интерфейс.
- История аварийный сообщений, контроль рецептов в процессе работы вывод данных о процессе на дисплей в режиме реального времени.
- Программное обеспечение позволяет записывать параметры процессов для дальнейшего анализа.
- Многоуровневый доступ пользователей.
- Возможность удаленного управления и контроля состояния системы.
- Наличие различных вариантов системы отслеживания окончания процесса (OES, OEI, LEPD).

- Простота использования и обслуживания.
- Малая занимаемая площадь.
- Возможность установки через стену чистого производственного помещения.
- Возможность замены шлюза автоматическим кассетным загрузчиком или роботом.

Основные технические характеристики установки Versaline RIE

| Размер электрода | Для пластин до 200 мм в диаметре |
|----------------------------------|--|
| Загрузка | Поштучная шлюзовая загрузка, автоматический шлюз. Опционально автоматическая кассетная загрузка или робот |
| Температура электрода | Определяется типом процесса. Используется чиллер. Стандартно +10+60 °C. Различные варианты доступны по запросу и подбираются под технологический процесс |
| Материал электрода | Алюминий/керамика |
| Тип прижима | Мягкий механический, охлаждение гелием. Опционально электростатический |
| Тип плазмы | Емкостная |
| ВЧ-генератор | 600 Вт, 13,56 МГц |
| Вакуумная камера | Изготовлена из цельного блока алюминия. Опциональная внешняя система прогрева. |
| Откачная система | Форвакуумный насос 80 м3/ч, безмасляный Турбомолекулярный насос 1200 л/с на магнитном подвесе Возможна установка других насосов по ТЗ заказчика |
| Уровень вакуума | <10-6 торр |
| Контроль давления процесса | Автоматический |
| Газовые линии с цифровыми РРГ | 4 линии (стандартно). Опционально до 8 линий |
| Система контроля | На базе ControlWorks |
| · | |

| Электропитание | 380 В, 50 Гц, 3 фазы |
|---|---|
| Габариты установки (Ш×Г×В) | 640×1887×2078 мм для конфигурации с автоматическим шлюзом |
| Сертификация | CE, SEMI-2, S8 |
| Удаленный мониторинг состояния системы | SECS/GEM |

Стандартная комплектация

- Система отслеживания окончания процесса:
 - Оптическая эмиссионная спектроскопия (OES)
 - Оптическая эмиссионная интерферометрия (OEI)
 - Лазерная интерферометрия (LEPD),
- Дополнительные газовые линии (до 8 в сумме),
- Расширение температурного интервала электрода (например, +10...200 C, либо диапазон на заказ),
- Специальные держатели образцов,
- Нагреватели вакуумной камеры и вакуумного тракта,
- Пакет для установки через стенку ЧПП: два варианта,
- Расширенная гарантия производителя