

МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ КОНТАКТНОЙ ФОТОЛИТОГРАФИИ «ЭМ-5006»



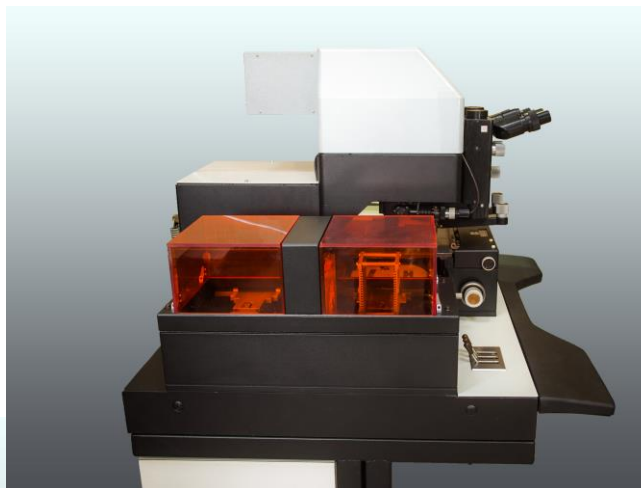
СДЕЛАНО В РОССИИ



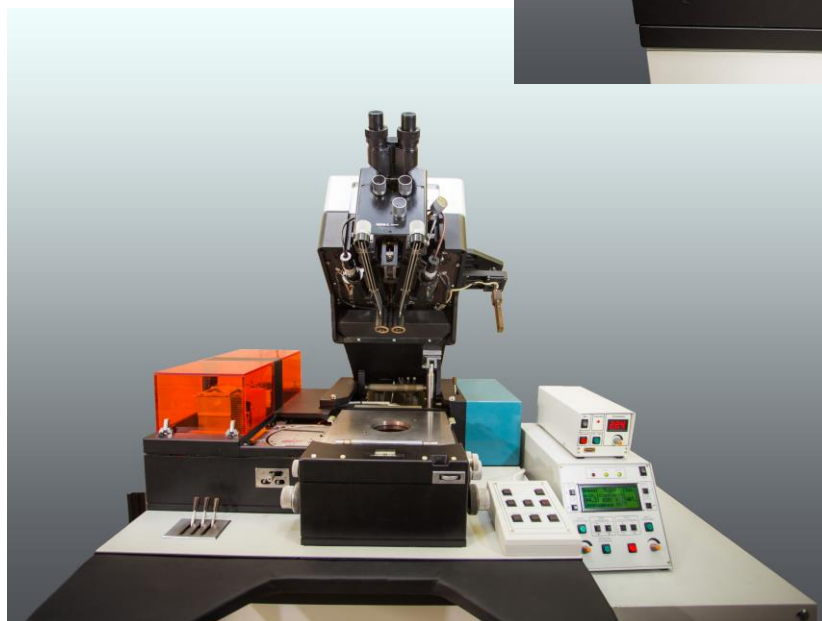
ООО «СОРЭНЖ» –
РОССИЙСКИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА
МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Задачи модернизации: переход на современную электронную базу, улучшение технических характеристик, повышение надежности работы, сокращение времени ремонта, снижение требований к квалификации обслуживающего персонала.

Модернизированная установка предназначена для совмещения изображений на фотошаблоне и полупроводниковой пластине и переноса изображения с фотошаблона на пластину экспонированием фоторезистивного слоя пластины при фотолитографических процессах изготовления интегральных микросхем и полупроводниковых приборов.



Модернизация заключается в замене ртутной лампы на осветитель на основе ультрафиолетового светодиода ®, замена системы управления, панели клапанов, проведение капитального ремонта установки.



Разработка и производство:

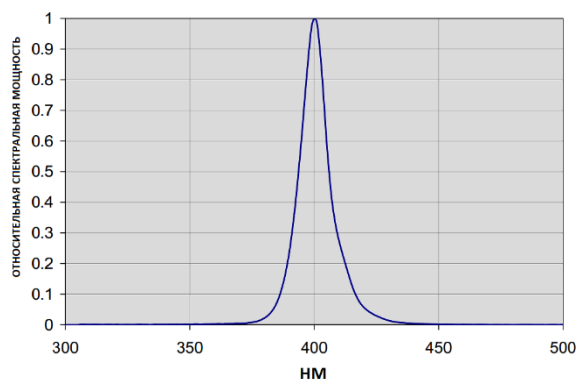
- Оборудования для фотолитографических процессов.
- Комплексных систем управления – аппаратных средств и программного обеспечения.
- Блоков, модулей и шкафов управления: фотолитографическим, термическим, вакуумным оборудованием; оборудованием участков контроля и сборки

Поставки промышленного оборудования

Модернизация советского и иностранного оборудования для производства микроэлектроники

Гарантийное и техническое обслуживание

1. Осветитель на основе ультрафиолетового светодиода®



- Длина волны излучающего диода: 400нм.
- Режим свечения: 75% или 100%
- Плавная регулировка мощности излучения: в пределах 25%
- Включение источника излучения: дистанционно (сигнал 0/+24В, <15мА) или кнопкой. По предварительной договоренности, уровень сигнала может быть изменен.
- Охлаждение источника излучения и блока управления: встроенное, воздушное.

- Защита по перегреву: термopредохранитель.
- Индикация: включения, режим свечения, аварии по перегреву,
- Питание блока управления: от однофазной сети переменного тока напряжением 85...250В и частотой 50..60Гц.

ООО «СОРЭНЖ»
194223, г. Санкт-Петербург,
проспект Тореза, 68
(812) 934-4796
www.soreng.ru
e-mail: mail@soreng.ru

2. Блок Управления (БУ)

- Принцип управления – микропрограммный.
- Отображение информации – жидкокристаллический дисплей, 4 строки по 20 символов в строке. Действия установки, ход выполнения процедур отображаются на русском языке в текстовом виде на экране.
- Блок выполняет алгоритмы для проведения экспонирования в режимах:
 1. Контакт
 2. Зазор
- Возможны нестандартные алгоритмы загрузки/выгрузки (в том числе и для прямоугольных подложек).
- Наличие наладочных и диагностических средств.
- Питание – 220В, 50Гц.



3. Панель клапанов

- Пневматическая панель - полностью новая.
- Панель собрана в виде единой линейки клапанов.
- Управление клапанами +24 В
- Дроссели. Все дроссели располагаются у своего клапана и легкодоступны для регулировки

4. Капитальный ремонт

Установка доставляется на наше производство, полностью разбирается, отчищается, красится, производится ремонт или замена неисправных частей, установка недостающих, сборка и наладка.

5. Сроки модернизации - около 3 месяцев.

6. Гарантийные обязательства: Гарантийный срок 12 месяцев.

7. Сертификаты и лицензии: Все предлагаемые блоки имеют сертификат безопасности, ПО лицензировано.

ПРЕДЛАГАЕТСЯ К РЕАЛИЗАЦИИ УСТАНОВКА КОНТАКТНОЙ ФОТОЛИТОГРАФИИ «ЭМ-5006», МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ООО «СОРЭНЖ»

Установка рассчитана для работы с подложками следующих параметров:

№	Параметр	Значение
1	Диаметр, (прямоугольник X*Y) мм	76 (60*48)
2	Неплоскостность рабочей поверхности, мкм	≤ 10

Установка рассчитана для работы с фотошаблонами следующих параметров:

№	Параметр	Значение
1	Размер, мм	102 * 102
2	Толщина, мм	≤ 3
3	Неплоскостность рабочей поверхности, мкм	≤ 5

Установка рассчитана на применение фоторезистов «h-line» со следующими параметрами нанесенного слоя:

№	Параметр	Значение
1	Толщина слоя фоторезиста, мкм	0.5... 0.8
2	Разнотолщинность слоя, %	≤ 10

№	Параметр	Значение
1	Размер минимального элемента изображения фотошаблона на подложке при экспонировании без зазора, не более	2 мкм
2	Размер минимального элемента изображения фотошаблона на подложке при экспонировании с зазором до 10 мкм не более	4 мкм
3	Погрешность совмещения элементов изображений на фотошаблоне и подложке не более	0.5 мкм
4	Невоспроизводимость размера минимального элемента не более	0.5 мкм
5	Величина зазоров для совмещения и экспонирования, мкм	0...50