

Характеристика

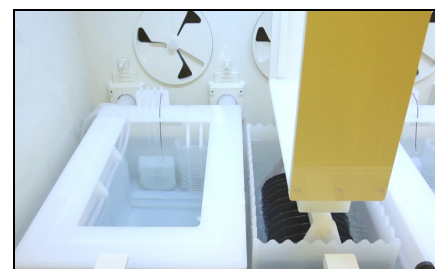
Оборудование представляет собой автоматическую химическую линию, предназначенную для эксплуатации полупроводникового производства и предназначенную для технологического процесса травления Si-пластин кислотными смесями. Обслуживающий персонал помещает корзину с 8-дюймовыми силиконовыми подложками в систему подачи и вставляет ее в линию, откуда корзина готова для захвата автоматическим манипулятором.

После запуска автоматического процесса корзина с Si-пластинами постепенно перемещается манипулятором и погружается в ванны для травления и ополаскивания. В корзинах имеется встроенный код RFID, который управление линии считывает по предустановленному рецепту.



Факты и интересные:

- Корпус шкафа изготовлен сваркой плоских заготовок из химически стойкого ПВХ и соответствует стандарту FM 4910 для использования в производстве полупроводников.
- Ванны травления № 1 и № 3 изготовлены из PVDF, имеют объем наполнения 42 л и предназначены для заполнения смесями ACID MIX 4: 1 в смеси с деминерализированной водой.
- Перед ванной находится ультразвуковой датчик, который определяет наличие корзины с материалом в положении в ванне.
- В задней части ванны расположен привод с бесконтактной магнитной муфтой, который позволяет вращать пластины в корзине с помощью перевода корзины.
- Всего в линии три промывочные ванны, каждая из которых имеет объем наполнения 32 литра и изготовлена из полипропилена. У них есть заполнение дна деминерализированной водой и верхний перелив. Клапан Quick Dump встроен в нижнюю часть бака для быстрого слива.
- Линия также содержит травильную ванну № 5 для травления в соляной кислоте объемом 30 литров. Ванна наполняется входным отверстием из накопительной канистры с HCl в задней химической секции линии и входным отверстием для деминерализированной воды и позволяет добавлять H₂O₂ через встроенную воронку.
- Линия позволяет обрабатывать 2 партии материала одновременно.
- Управление линией обеспечивается промышленным ПЛК с сенсорным экраном HMI и программным обеспечением клиента.



Технические параметры

Длина:	2900 мм
Ширина:	1300 мм
Высота:	2860 мм
Вес:	960 кг
Питание:	3 NPE 400/230V AC 50Hz TN-S