Подготовка к работе

1. Произведите сборку установки.
2. Разместите установку на рабочем столе горизонтально, с допустимым отклонением ±1°, таким образом, чтобы имелся свободный доступ к её передней и задней панели.
3. Заземлите установку с помощью шпильки на задней стенке, обозначенной знаком “ ”.
4. Соедините штуцер на крышке установки с магистралью газа.
5. Подключите выходной кабель НЧ генератора к потенциальному электроду.
6. Подключите зонд спектрометра к держателю над смотровым окном.
7. Подключите спектрометр к ПЭВМ.
8. Включить программное обеспечение для обработки данных со спекрометра S150 на ПЭВМ;
9. Присоедините к установке цепи питания электроклапанов через разъем Х2.
10. Присоедините к установке цепи управления вакуумным насосом через разъем Х3.
11. Подведите к установке электропитание ~ 220В, 50 Гц через разъем Х1.

Порядок работы:

1. К работе с установкой допускается оператор, изучивший настоящее техническое описание и инструкцию по эксплуатации и имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже 2, а техническое обслуживание и ремонт, при условии отключения установки от электросети с помощью штепсельного разъема, может производить работник с квалификационной группой по технике безопасности не ниже 3.
2. Включение установки производится в следующем порядке:
   1. Проверьте надежность заземления;
   2. Откройте крышку загрузочного люка на верхней панели установки;
   3. Установите подложку с пластиной в реакционный объем;
   4. Закройте плотно верхнюю крышку плазмотрона и крышку загрузочного люка;
   5. Подайте кнопкой S2 электропитание на установку;
   6. Подайте кнопкой электропитание на измерительные приборы P1(вакуумметр)
   7. Произведите калибровку измерительного прибора Р1 (вакуумметра) при атмосферном давлении, для чего переведите тумблер S14 или S15 в положение “Контр.10 В” и установите величину выходного сигнала, равную 10В потенциометром R7 или R8;
   8. Включите вытяжку кнопкой «пуск»
   9. Включите вакуумный насос переведя переключатель в положение «насос»;
   10. Произведите калибровку измерительного прибора Р1 (вакуумметра) при давлении 6,7 · 10-2 Па;
   11. С помощью ПЭВМ снимите величину темнового тока спектрометра.
   12. Откройте натекатель ВН1 и установите необходимую герметичность в реакционном объеме;
   13. Переведите тумблер «накал» в верхнее положение.
   14. Переведите тумблер S на лицевой панели источника питания магнетрона в положение «вкл».
   15. Нажмите кнопки S(1) и S(2) на лицевой панели источника питания магнетрона;
   16. Ручкой «рег мощн СВЧ установите необходимую величину СВЧ-мощности;
   17. Переведите тумблер выбора режима работы НЧ генератора в положение «импульсный»;
   18. Тумблером «вкл. НЧ» запустите НЧ;
   19. Ручкой S установите необходимую величину частоты НЧ-импульсов;
   20. Ручкой S установите необходимую длительность пачки импульсов;
   21. Ручкой S установите необходимую величину амплитуды НЧ-импульсов;
   22. С помощью ПЭВМ снимите спектральную характеристику комбинированного разряда.
   23. Произведите обработку подложек интегральных схем согласно технологического регламента;
   24. Ручку S на верхней панели источника питания магнетрона переведите в крайнее левое положение;
   25. Нажмите кнопки S(3) и S(4) на лицевой панели источника питания магнетрона;
   26. Переведите тумблер S на лицевой панели источника питания магнетрона в положение «выкл».
   27. Переведите тумблер «накал» в нижнее положение.
   28. Ручку S(амплитуда нч генератора) переведите в крайнее левое положение;
   29. Отключите НЧ генератор последовательным переведением тумблеров S(5)….(S1) в нижнее положение;
   30. Отключите вакуумный насос и развакуумируйте камеру переведя и удерживая переключатель S в положении «натекатель»;
   31. световод
   32. Откройте крышку загрузочного люка и верхнюю крышку плазмотрона и достаньте подложку с обработанной пластиной;
   33. Повторите пункты 3…24 для обработки следующей партии пластин;
   34. Аварийное отключение при необходимости осуществляется тумблером S1.