

小型真空蒸着装置 VTR-060M/ERH

マニュアル

立ち上げ

1. BACK.P ON (電磁弁(V5)閉・TMP コントローラ通電)
2. 三方向バルブ(V4) FORE
 - ・TMP 内部粗引き 約2分
3. TMP コントローラ [START] 押 (TMP 起動)
 - ・加速中 ACCELERATION 点灯
4. 約2.5分後に TMP 定常状態 NORMAL 点灯

成膜

(1) 準備

1. メインバルブ(V2) CLOSE、三方向バルブ FORE 確認
2. 真空槽 VENT.V (V3) 徐々に開
3. 上蓋を取外し、チャンバー開 ← 真空開放完了
4. 電極に蒸発源 (ボート等) 取付け後、蒸発材料を供給
5. シャッター 閉 試料(基板)を取付け (試料ホルダ等に)
6. 真空槽 VENT.V (V3) 閉 チャンバー閉、上蓋を取付け。
7. 三方向バルブ(V4) ROUGH 真空槽内部粗引き
8. 真空計 100Pa 以下 確認
9. 三方向バルブ(V4) FORE
10. メインバルブ(V2) OPEN (真空排気開始)
11. 目的の圧力まで真空排気 ← 真空排気完了

(2) 成膜

(下記は基本的な場合です。詳細は別途御相談願います。)

1. 蒸発電源 MAIN ON
2. 蒸発電源 SELECT で通電箇所を選択。
3. 蒸発電源 POWER ON
4. 4. ▲UP キーを押して、蒸発源に電流を徐々に流す。
5. 蒸発源の赤熱状態を監視し、蒸発材料が熔融し始めたら、不純物・汚れをシャッターにて付着させて除去します。
6. シャッター を開き、基板に成膜

7. 成膜終了後、シャッター 閉
8. 蒸発電源 POWER OFF
9. 引き続き成膜を行なう場合には、上記 2 より再度実施。
10. 蒸発電源 MAIN OFF
11. メインバルブ(V2) CLOSE 、三方向バルブ FORE 確認
12. 真空槽 VENT.V (V3) 徐々に開
13. 上蓋を取外し、チャンバー開放。試料(基板)を取出す。

立下げ

1. 真空槽 VENT.V (V3) 閉 チャンバー閉、上蓋を取付け。
2. 三方向バルブ(V4) ROUGH 真空槽内部粗引き
3. 真空計 100Pa 以下 確認
4. メインバルブ(V2) CLOSE 、TMP コントローラ [STOP/RESET] 押
・TMP コントローラ NORMAL 消灯 (TMP フリーラン)
5. 30 分以上空冷し、TMP を冷ます。
6. 三方向バルブ(V4) CLOSE
7. BACK.P OFF (電磁弁(V5)開、RP 側大気開放)
8. TMP VENT.V (V1) 開 (TMP 内部大気開放)
9. ブレーカ OFF
※ 装置停止時、真空槽内部は真空保持。
10. 使用簿に記入する。