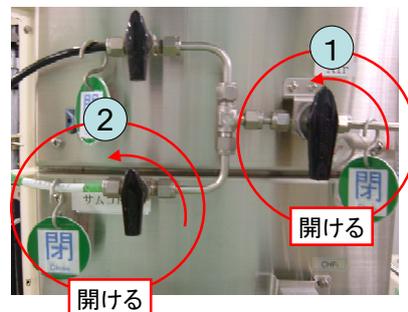


Alpha-Step 500 Manual

このマニュアルはサイボウズよりダウンロードできます

1 立ち上げ

- 1.1 利用の際の予約は必要ありません
- 1.2 **防振台のairの栓を①→②の順に2ヶ所開き**、開閉の札を開にする
(RIE(アネルバ)が動いているときは②のみ)
- 1.3 パソコン電源ON、モニタ電源ON
- 1.4 エンターキーを押す
ここでエンターキー以外のキーを押してしまった場合、コマンド画面になる。この画面から戻するには「AS5」と入力すると戻ることができる



2 Recipeの設定

- 2.1 メニューより、RECIPE→VIEW:エンターキー
- 2.2 送り速度は60 $\mu\text{m}/\text{sec}$ 以下の値になるように設定
- 2.3 Sampling Rateはそのまま (50Hz)
- 2.4 V.RANGE/RESOLは13 $\mu\text{m}/\text{\AA}$ 、300 $\mu\text{m}/25\text{\AA}$ のうちどちらかを選択する
300 $\mu\text{m}/25\text{\AA}$ でProfile typeが \sqcap のとき $\pm 150\mu\text{m}$ 、 \sqcup や \sqcap のとき200 μm まで測定可能
故障の原因となるのでそれ以上の段差と思われる試料は測定しない
- 2.5 F4でRECIPE画面から抜ける

3 試料のセット

- 3.1 ステージを手前に引く
- 3.2 **試料が針に触れないように気をつけて**試料をのせる
- 3.3 試料が針の下にくるようにステージを動かす
- 3.4 Z- θ キー(F5)を押す(台の上下移動選択キー)
- 3.5 カーソルキー \downarrow で台は上に上がるので、横から見ながら針を試料に近づける。
- 3.6 画面で確認しながら針が確実に試料にあたるようにする
- 3.7 カーソルキー \uparrow を軽く一度押し、針を上げる (この動作によりゼロ点補正される)
- 3.8 画面で確認しながら、測定したい位置にあわせる (**必ず針が上がった状態で行うこと!**)

4 測定

- 4.1 START(F8)でスキャン開始。(注;台を振動させないこと)
針が当たってない等の不具合があったときはSTOP(F9)を押してSCANを中止し、「Press any key」と表示されるので、キーボードのいずれかのキーを押し、試料の再セット等必要な作業を行う。
- 4.2 スキャン後にグラフが出力される。この際、画面上で“Reforming after scan”という表示が出ているうちは操作できない

5 計測結果

5.1 平行出し

5.1.1 LEVELを押す

5.1.2 2点を選ぶ。左クリックでアクティブなカーソルを切り替えることができる。

5.1.3 もう一度LEVELを押すと処理してくれる



5.2 測定データの読み取り

5.2.1 2点測定の場合 ; 点と点の間の測定

と を測りたい場所に合わせると画面左の中央付近に測定値がでる。

と は左クリックでアクティブなカーソルを変更できる

5.2.2 平均2点間測定 ; 平均値と 平均値との間の測定

キーボードの キーを押すと と のいずれかアクティブなカーソルが2つに分かれる。

その2つの線の間隔は もしくは で調整できる。

左クリックでアクティブなカーソルを切り替えることができる。

5.2.1と同様にして測定する。

5.2.3 同一点複数測定の場合 ;

測定を精密に行いたい場合、測定誤差等を正確に知りたい場合等で、同じ点を複数回測りたい場合に使用する。

まず5.1補正や、5.2.1 or 5.2.2で測定を行う。

次にF1でRecipe画面に戻りF3キーを押すことにより、LEVELINGを行った位置、測定した位置を記憶させてやることができる (Recipe画面右上下のあたりに表示される)。

この後に、Z-0(F5)を押し測定画面に戻り、ステージを動かさずSTARTを押すと同一点測定が行える。測定終了後さらにSTARTを押すことを繰り返すことにより、複数回測定ができる。

3 計測条件(設定)の変更

3.1 設定を変えるには、MENUキーを押す。2の手順に戻りRecipeを設定し直す

4 計測結果のプリントアウト

4.1 プリンタの電源を入れる

4.2 Print Screenを押す。プリンタの印刷は遅いので注意

5 装置の立下げ

5.1 Z-0キー(F5)を押す(これにより台を上下に移動できる)

5.2 カーソルキー で台を下げ、ステージを手前に引き、試料を取り出す。

このとき、針に試料があたらないように注意すること!!

5.3 MENUキーを押し、メニューからEXIT→Shut Down; Yを押す

5.4 コンピュータの電源OFF

5.5 モニタ電源OFF

5.6 防振台のairを②→①の順に閉める (**RIEを使用しているときは①を締めないように注意する**)

5.7 αステップの記録簿に使用記録を記入し終了