

管理番号

N80309

## 動作確認チェックシート

検査日	2023年11月21日	(機械の仕様・規格を記入する。)			
商品名	蒸着装置	電源電圧	3相 200V	クライオポンプ	CRYO-U16P
型式	EBX-2000	周波数	60 Hz	コンプレッサー	C30V
メーカー名	ULVAC	EB電源	HPS-1000F	油回転ポンプ	VS1501
機械Ser,No	MA04-3047	成膜コントローラー	CRTM-9000	ガンコントローラー	EGC-10S
製造年月	2005年	外寸	W1560 D1700 H2050		

チェック項目	主な確認内容	チェック(O×)
1 外観	筐体・キャスター・継手・スイッチ等に著しいキズ・破損・動作不良はないか	○ ※1※2
2 起動動作	POWER ON時に異常(異音・異臭・漏電・暴走・アラーム表示等)はないか	× ※3
3 SW設定	SWの機能は正常か	○
4 保管・出荷準備	水抜き・ビス締め・清掃・入庫元に関するシール等を取り除く	○
5 確認シール	動作確認済シールを貼る	○

備考(動作確認内容・不具合内容等) 機器の仕様・規格を満たす事を確認する。

※1.防着板、治具回転固定部品欠品有り(別添参照)

※2.EB蒸着源のハースデッキが欠品していたので、同型の管理番号:HA0934と載せ替え済み。

※3.ロータリーポンプ故障(起動後時間が経つと異音発生)(排気能力低下により修理要)

弊社在庫の管理番号:J10610(VS1501)を使用して動作確認。(修理or交換が必要)

※4.クライオコンプレッサーに流量計なし

①外観確認

■問題無し

②シールド(防着板)

■なし

③タッチパネル操作

項目	判定
ハース回転	OK
治具回転(※1)	OK
蒸発源シャッター	OK
センサーシャッター	OK

④ヒータ動作確認

■設定50℃で表示温度50℃になる事を確認

⑤クライオポンプ単体の性能確認

■到達真空度:2.3E-5Pa ■温度:13K

(クライオコンプレッサーにヘリウム充填)

⑥チャンバー到達真空到達度確認

■1.8E-5Pa (Heリークディテクタにてリーク確認し、リークなし)

※内部リークあり(スムーズバルブからリークあり → 処置 シート面清掃後リーク無し)

⑦プログラム作成(CRTM-9000使用)

■問題無し

⑧自動モード

問題無し※4(別添に画像有り)

(1)クライオポンプ → 停止/再生が自動であることを確認した。

(2)チャンバー → バント/真空引きまで自動であることを確認した。

(3)蒸着レシピ → ハース毎の単体プログラム作成し、6ハース全て回転することを確認した。

※蒸着物なし(BEAM CURRENTはOFFでHIGH VOLTAGE出力のみで プログラムが正常に動作する事を確認。

取扱説明書(無) 付属品:ローカルコントローラーボックス有り

※現状状態では特に問題なし。ただし蒸着の確認は未実施である。

## 修理・改造履歴

年月日	修理・改造記録	作業員
—	—	—

File Maker入力

(備考欄コメント)

[責任者]

動作(OK)

作業工数[ 100H ]

検査担当者[ 菊竹 ]

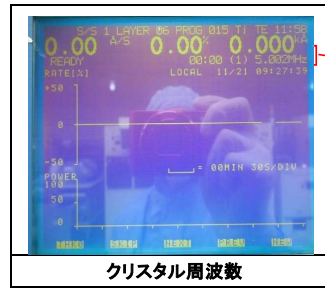
ユーザー名[ ]

出荷日 年 月 日



■自動運転確認時画像

LAYER	プログラム名	ハースNo.
1	010	1
2	011	2
3	012	3
4	013	4
5	014	5
6	015	6
※最大9層まで可能		



5.002MHz

クリスタル周波数

※防着板無しのため、BEAM CURRENTはOFFでHIGH VOLTAGE出力のみで自動運転。



第1層目蒸着中



第4層目蒸着中



HIGH VOLTAGE出力中



第2層目蒸着中



第5層目蒸着中

■防着板、治具固定部品欠品有り



※ドームや覗き窓などの防着板多数欠品  
EB蒸着源のハースデッキが欠品していたので、  
同型の管理番号:HA0934と載せ替え済み。



第3層目蒸着中



第6層目蒸着中



※治具回転固定部品欠品の為  
動作確認時のみ弊社在庫の装置から拝借