

ミニ電子ビーム蒸着装置 EBV 40A1

概要

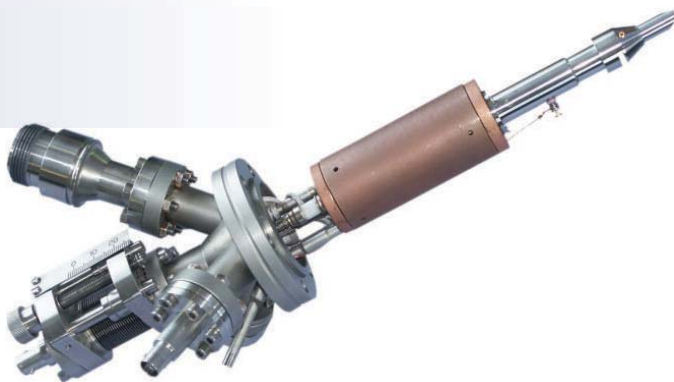
EBV 40A1は数原子層の膜を作製するためやMBE装置で作製した多層膜のドーパント用として開発された装置です。フラックスを監視しながら蒸発量を正確にコントロールすることによって1分間に1/10層の膜を作製することが出来ます。

また超高真空下で蒸発させることにより非常に純度の高い膜成長

が可能となります。蒸発量のコントロールは作製する膜の均一性にも有効に作用します。

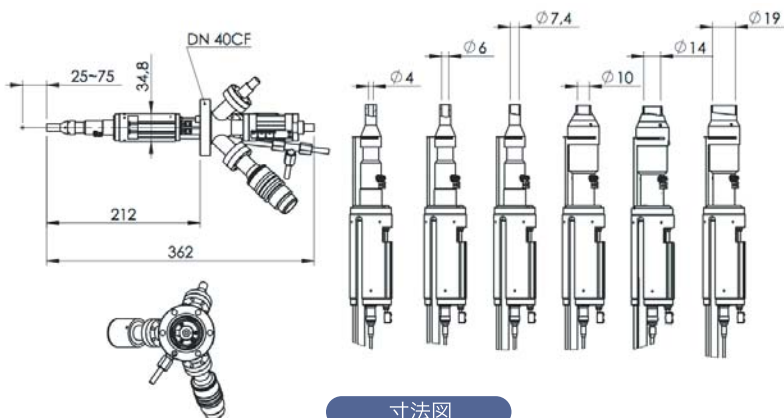
基板上的成膜の範囲はソース先端と基板との距離及びノズルの出射アパチャーのサイズにより決められます。

尚、手動シャッターが標準装備されていますが、モータ駆動による自動シャッターのご要望にも対応しています。



特徴

- 取付フランジがICF70(外径70mm)と簡便な設計
- 蒸着材料のフラックスをモニタリングする事により材料の蒸発量をコントロール(標準装備)
- 電子ビーム蒸着装置のソースを取り外すことなく蒸着材料の交換が可能
- 蒸着材料は送出し機構に装填され、材料の大部分が消費(標準装備)
- 手動式シャッターを標準装備し、蒸着を即座に停止
- ソース先端に装着するノズルにより基板への均一な蒸着が可能
- 蒸着材料に合わせた各種クルーシブル



寸法図

仕様

成膜サイズ	直径5~20mm
蒸着材料加熱温度	160~2300°C(モリブデンコネクター使用時:3300°C)
加速電圧	0~1500eV(通常使用電圧:600~800eV)
	最大エミッション電流:200mA
	最大電力:300W
蒸着材料(ロッド)サイズ	蒸着材料(ロッド)サイズ:0.5~2.3 mm
冷却水の温度	0~100°C
真空内ソース長	長さ212mm、口径34.8mm
取付フランジ	DN40CF(外径70mm)
ベイク温度	~250°C
ワーキング距離	25~75mm(推奨ワーキング距離70~75mm)
先端取付ノズル	ID4(内径4mm)~ID19(内径19mm)

