

SEC-06D/SEC-08C

小型真空蒸着装置 Small vacuum deposition equipment

金属薄膜用蒸着装置の コンパクトモデル

Compact model of metal thin film deposition device

研究開発用から 少量生産に最適

Ideal for from research and development to small volume production



【概 要】

- 1. 本装置は、抵抗加熱式蒸発源を使用して金属材料を蒸発 させ、基板上に薄膜を形成するための真空蒸着装置です。
- 2.装置はバッチ式で、自転式治具を搭載し、付き回りの良い 成膜を行います。
- 3. 膜厚の制御は水晶発振式膜厚計により行います。
- 4. 操作制御系は全自動式になっています。
- 5. 用途に応じて、自転式以外にドーム式や自公転式への対応 も可能です。
- 6. ローコストでリーズナブルに研究開発・小ロット生産をス タートさせることが可能です。
- 7. ロードロック式へのカスタマイズも可能です。

- 1. This device is a vacuum deposition device for evaporating metal materials using a resistance heating evaporation source to form a thin film on a substrate.
- 2. The device is a batch type, equipped with a rotating jig, and performs film formation with good covering power.
- 3. The film thickness is controlled by a crystal oscillation type film thickness meter.
- 4. The operation control system is fully automatic.
- 5. Depending on the application, it is possible to support not only the rotation type but also the dome type & the rotation and revolution type.
- 6. It is possible to start research and development and small lot production at a low cost and at a reasonable price.
- 7. Customization to load lock type is also possible.

臣】

- 1. 全自動式による容易な操作性
- 2. 研究開発用から少量生産に最適
- 3. 真空槽はメンテナンス性が高いフロントドアータイプ
- 4. 操作制御系一体型によるコンパクトなデザイン

[Features]

- 1. Easy operation by fully automatic method
- 2. Ideal for from research and development to small volume production
- 3. Vacuum chamber is a front door type with high maintainability
- 4. Compact design integrating operation and control system

【オプション】

公転ドーム式治具/自公転式治具/加熱機構/ロードロック対応

Revolving dome type jig / Planetary centrifugal jig / Heating system / Load lock compatible

【用途·応用例】

金属装飾部品/アンダーコート・トップコートなどの塗料評価用

[Applications]

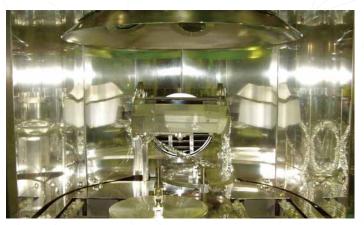
Metal decorative parts / For paint evaluation such as undercoat and top coat

SEC-06D/SEC-08C

Small vacuum deposition equipment

金属薄膜用蒸着装置のコンパクトモデル

Compact model of metal thin film deposition device



真空槽内部(シャッター開)

Inside the vacuum chamber (shutter open)



真空槽内部(シャッター閉)

Inside the vacuum chamber (shutter closed)

仕 様 Specifications

10⁻⁴Pa台 到達圧力 **Ultimate Pressure** 10⁴Pa level

大気圧より6.7×10-3Pa 迄20分以内 排気速度

Exhaust Speed Within 20 minutes from atmospheric pressure to 6.7 x 10⁻³ Pa

基板加熱 MAX150°C MAX 150°C Substrate Heating

2~14rpm 基板回転 **Board Rotation**

蒸発源系 抵抗加熱式蒸発源 4式、切替式(蒸発電源2台) **Evaporation Source System**

resistance heating type evaporation source: 4 pcs switching type (2 evaporation power supplies)

排気系 拡散ポンプ、油回転ポンプ (SEC-06D) Diffusion pump, Oil rotary pump (SEC-06D) **Pumping System**

クライオポンプ、ドライポンプ (SEC-08C)

Cryopump, Dry pump (SEC-08C)

真空槽 $W500mm \times D500mm \times H600mm$ Vacuum Chamber W500mm × D500mm × H600mm

フットプリント W1,240 mm x D1,300 mm x H2,000 mm

W1,240 mm x D1,300 mm x H2,000 mm Footprint

500kg 装置重量 500kg **Equipment Weight**

所要諸元 Required Specifications

AC200V (3 φ) / 9.8kVA (28A) AC200V (3 φ) / 9.8kVA (28A) **Power Capacity**

所要水量 0.2MPa以上(差圧)、0.75m³/h、20~25℃ Required Water Volume 0.2MPa or more (differential pressure), 0.75m³/h, 20-25°C

※冷却水入口の最大圧は0.4MPa以下、水質は市水相当

et is 0.4MPa or less, and the water quality is equivalent to city water.

所要圧空 0.5MPa以上、接続口径、8A(Rp3/4) Required Compressed Air 0.5MPa or more, connection diameter, 8A (Rp3/4)

※本仕様・外観については、改良のため予告なく変更になることがあります。あらかじめご了承下さい。

* For the improvement of the product, please understand in advance that the specifications and external views are subject to change without prior notice



株式会社昭和真空 SHOWA SHINKU CO., LTD.

ご質問・詳細につきましては、 営業部までお気軽にお問合せください。

お問合せ先【営業部】

本社•相模原工場

〒252-0244 神奈川県相模原市中央区田名3062-10

TEL. 042-764-0370

FAX. 042-764-0377

E-mail. sales-pamphlet@showashinku.co.jp

https://www.showashinku.co.jp/

昭和真空

Inquiry [Sales Dep.]

HQ and Sagamihara Plant

3062-10 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-city, Kanagawa 252-0244 Japan TEL:+81-42-764-0370 FAX:+81-42-764-0377

本製品は、外国為替並びに外国貿易管理法の規定により、戦略 物資等輸出規制品に該当する場合があります。従って、日本国 外に該当品を持ち出す際は、日本国政府への輸出許可申請等、 必要な手続きをお取りください。

This product may be applicable to export control products such as strategic raw materials which are regulated by the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law. Accordingly when you bring out the applicable products outside Japan, you should take a necessary action such as application of an export permit to the Government of Japan

Web site 製品情報ページ

真空中で特定の基板に薄膜を形成させ る装置を主とした、真空蒸着装置やス パッタリング装置等の真空技術応用装 置(真空装置)を製造販売しております。



https://www.showashinku.co.jp/product/