

世界最高レベルのタクトタイムを実現

Achieving the world's highest level of tact time



【概要】

本装置は水晶デバイスの周波数調整を行う事を目的とした装置です。3室インライン式の採用により、世界最高レベルのタクトタイムを実現しております。

【General Outline】

This equipment is intended to adjust the frequency of the crystal device. Adoption of the In-line type of three chambers achieves the world's highest level of tact time.

【性能】

- ・タクトタイム: 0.3sec/pc以下
※18MHz以上のワーク、1列24個以上の場合
- ・調整精度: ± 1.5 ppm以下
- ・処理数: 最大24列 (p4.0) \times 32列
- ・生産量: 12,000pcs/時間以上

【Performance】

- ・Tact time: 0.3sec/pc or less * for the work of 18 MHz or more, 24pcs or more/column
- ・Adjustment accuracy: ± 1.5 ppm or less
- ・Processing number: Up to 24 columns (p4.0) \times 32 columns
- ・Production Volume: 12,000pcs or more/hour

【特長】

1. 3室インライン式の採用

処理室と取出室を別にし、イオンソースもH/Lを各々搭載したことで、アイドルタイムの少ない効率的な動作が可能になりました。

2. 多源同時処理

SFE-B03に搭載したIGF-201型100mmビームのイオンソースを2基搭載しています。1台あたり最大24個、計48個同時処理が可能です。

3. 微小ワークに対応した高精度な機構

SFE-B03で実績のある高精度・高安定・高再現性の搬送機構を本装置にも採用しております。今までインラインでは困難であった小型ワーク (1.2 \times 1.0以下) の周波数調整も、安定して量産できます。

【オプション】

- ・マガジン搬送・オーバードライブ機能付きLD/ULD (三生電子株式会社製)
- ・三生電子株式会社のインラインシステムと連結可能
- ・小型ワークコンタクト調整システム「サーチロイド」

【Features】

- Employing In-line type of three chambers
By separating the processing chamber and the take-out chamber and equipping with an ion source for both H and L, efficient operation with less idle time has become possible.
- Multi-source simultaneous processing
SFE-X2012 is equipped with two IGF-201 ion sources of 100mm ion beam (same as the ion source installed on SFE-B03). Each unit can process a maximum of 24 workpieces, and a total of 48 workpieces can be processed at the same time.
- High-precision mechanism for small workpieces
This device also uses the highly accurate, highly stable, and highly reproducible transport mechanism that has been proven in SFE-B03. Frequency adjustment of small workpieces (1.2 \times 1.0 or less), which was difficult with in-line device until now, can be stably mass-produced.

【Options】

- ・LD/ULD with magazine transfer and overdrive function (manufactured by SANSEI DENSHI CO., LTD.)
- ・Can be connected to in-line system of SANSEI DENSHI CO., LTD.
- ・Small work contact adjustment system: "SEARCHROID"

SFE-X2012

インライン式周波数調整装置

In-line Type Ion Beam Frequency Adjustment Equipment

世界最高レベルのタクトタイムを実現

Achieving the world's highest level of tact time

用途・応用例 Applications

対象製品 | 水晶振動子／水晶発振器 (3225、2520、2016、1612、1210、1008)、
音叉振動子 (3215、2012、1610、1210)

[Products] XTAL/OSC (3225,2520,2016,1612,1210,1008), Tuning fork oscillator (3215,2012,1610,1210)

概略仕様 Specifications

処理方式 Processing Method	インライン式 In-line type
排気ポンプ Exhaust Pump	RP+MBP+TMP RP+MBP+TMP
設置寸法 Installation Dimensions	W3,000mm×D2,100mm×H2,000mm W3,000mm×D2,100mm×H2,000mm
装置重量 Equipment Weight	2,150kg 2,150kg
電源容量 Power Supply Capacity	AC200V (3φ) / 18kVA (54A) AC200V (3φ) / 18kVA (54A)
真空槽サイズ Vacuum Chamber	処理室: W1,100mm×D500mm×H200mm Processing Chamber: W1,100mm×D500mm×H200mm
装置構成 Equipment Composition	3室 (仕込室、処理室、取出室) ※オプションでLD、ULDとドッキングが可能 3 Chambers (preparation chamber, processing chamber, take-out chamber), In-line type * Can be docked with LD and ULD as an option
搬送系 Transfer System	SFE-B03型と同じくX軸搬送をH/Lに各々採用 Both H and L use the same X-axis transmission as SFE-B03
イオンソース Ion Source	100mmビーム矩形型 × 2式 ⇒ 最大48個同時処理 100 mm Beam Rectangular Type × 2 sets ⇒ Processing maximum 48 pieces at a time
計測器 Measuring Instrument	ネットワークアナライザー 8台 Network Analyzer 8 units
パソコン PC	Windows PC × 2台 Windows PC × 2 units
周調工程 Frequency Adjust Process	2段階(H,LL) 2 steps (H & LL)



内部写真

Internal photos



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

検索

Inquiry [Sales Dept.]

HQ and Sagami-hara Plant
3062-10 Tana, Chuo-ku, Sagami-hara-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/>

※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。あらかじめご了承ください。

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