

光ディスク機械特性測定装置

LMシリーズ



**販売終了機種
(参考用)**

LM-1210(DVD)

LM-1210 概要

本装置は機械的諸特性を規格書に則って測定する製品です。CD/MD/DVD用光ディスク機械特性測定装置として多くの実績を持つLM-1200の本体、コントロールユニット、ソフトウェアをグレードアップしました。スピンドル・スライド、ディスクランプ、およびセンサ組み込み特殊光ピックアップは、LM-1200と同じ高精度な機械系および光ピックアップを使用しており、高精度な測定ができます。

パーソナルコンピュータおよび周辺機器のみ別置きとし、LM-1200より設置の自由度を向上しました。サーボ信号の調整操作はスイッチとジョグダイヤルという組み合わせでシンプルにし、測定条件とセットでの保存が可能としました。操作範囲を限定できるパスワード機能を充実させるなど、いままでもりさらに多機能で使いやすく、機械特性を定量的に評価・検査します。

ONOSOKKI

<http://www.onosokki.co.jp/>



LM-1210(DVD) 光ディスク機械特性測定装置

特長

- オプティカルスタイラス法(光触針法)による機械特性測定
- 高精度エアスピンドル・エアライド採用
- センタリング機構付きバキュームクランプ
- 変位センサ組み込み型光ピックアップ
- DVD BOOK対応の測定項目 + 補助測定項目
- オプションで2次元オプティカルチルト、トラックエラー測定が可能
- トレーサビリティが確立

システム構成

1. 本体

- 高精度エアスピンドル・エアライドテーブル
- DVD用バキュームクランプ
- DVD用光ピックアップ(λ=650 nm、NA=0.6)および信号処理ユニット
- コントロールユニット、モータドライブユニット、電源ユニット
- 除振台テーブル
- エアクリーンモジュール
- エア機器
- 架体
- オプティカルチルト測定センサおよびスライドステージ(オプション)

2. コンピュータおよび周辺機器

- パーソナルコンピュータ
- 15型LCDモニター
- プリンター
- コンピュータ用ラック(オプション)

3. ソフトウェア

- LM-1210(DVD)アプリケーションソフト
- Windows XP Professional

測定項目

- 静特性
 - ・ Deflection
- 動特性
 - ・ 軸方向データ
 - Axial run-out, Axial deviation, Axial acceleration
 - ・ 傾き角
 - Radial skew, Tangential skew, Tilt
 - ・ 半径方向データ
 - Radial run-out, Radial acceleration, Circularity, Eccentricity
 - ・ トラックエラー(オプション)
 - Axial track error, Radial track error, Radial track noise
 - ・ オプティカルチルト(オプション)
 - Radial optical tilt, Tangential optical tilt
 - ・ スペースレイヤ厚さ測定(オプション)

電源, 空圧源

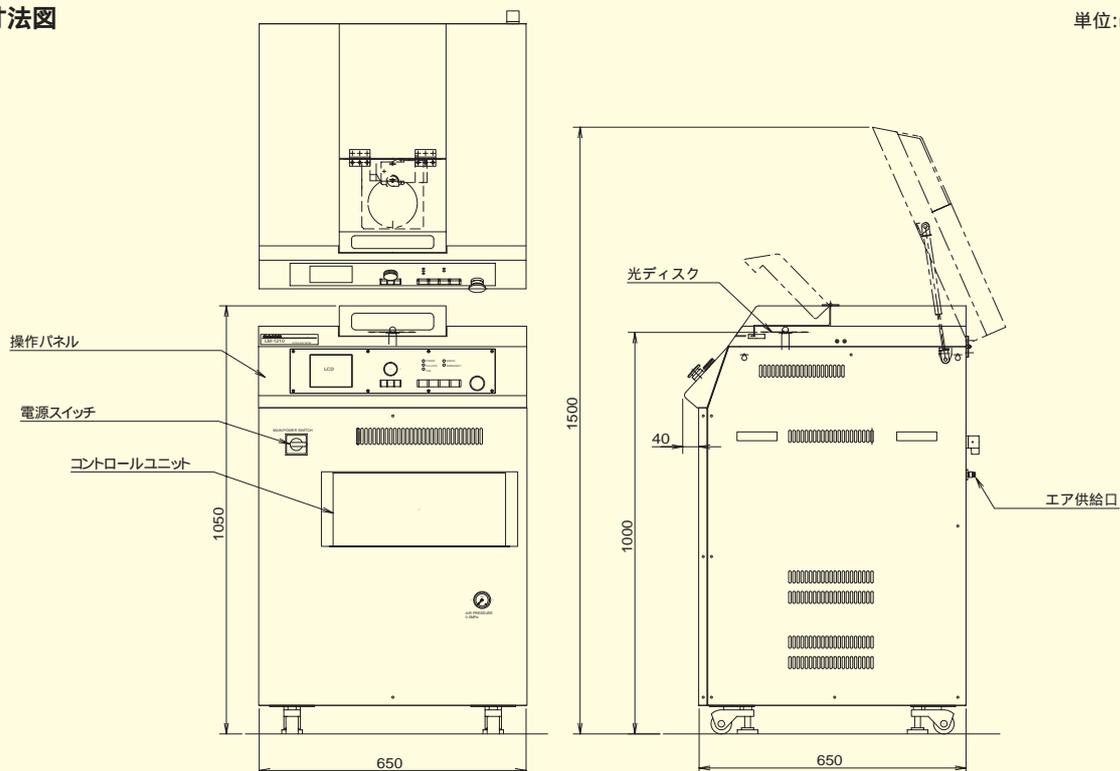
- 電源 単相AC100V ±10% 50/60Hz 1 kVA max
- 空圧源(標準状態)
 - 圧力: 0.5 ~ 0.85 MPa 流量: 最大100 /min

外形寸法

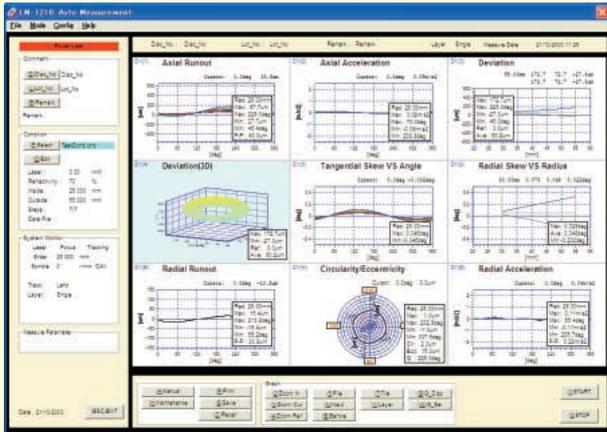
650(W) × 1070(H) × 650(D) mm
(突起、開閉部を含まず)

外形寸法図

単位:mm



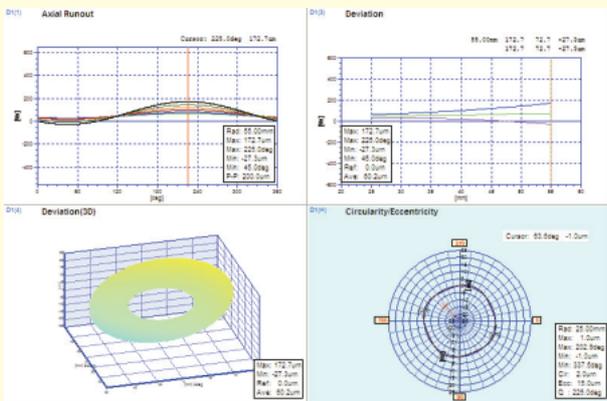
自動測定画面(9グラフ表示例)



リスト表示例

Item	Def	Value	Unit	Min	Max
1	Deviation	172.7	μm	43	483
2	Deviation(3D)	172.7	μm	43	483
3	Axial Runout	27.7	μm	10	45
4	Axial Acceleration	117.2	m/s ²	27	204
5	Axial Deviation(Formal)	225.0	μm	10	450
6	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
7	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
8	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
9	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
10	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
11	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
12	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
13	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
14	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
15	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
16	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
17	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
18	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
19	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450
20	Axial Deviation(Practical)	225.0	μm	10	450

代表的なグラフ形式



パスワード設定画面

測定条件の設定画面例

判定値等の設定画面例

LM-3100/LM-3300 ディスクステーション

LM-3000シリーズは、製造や検査の現場で手軽に使える廉価でコンパクトな機械特性測定装置です。

特長

- CD, DVDそれぞれに専用装置をラインアップ
- デスクトップタイプのコンパクトなボディ
- 変位センサ組み込み型光ピックアップを使用するオプティカルスタイラス法(光触針法)を採用
- テーパーコーンによるセンタリング機構付き重り式クランプを標準装備

システム構成

- 本体
- キーボード、マウス
- モニタ、プリンタ(オプション)
- ソフトウェア Windows98および各機種用アプリケーションソフト



LM-3300

型名	LM-3100	LM-3300
対象ディスク	CD、CD-ROM、CD-R、CD-RW	DVD-ROM、DVD-R、DVD-RW
光ピックアップ	、NA	780nm、0.45
	偏光	円
ディスククランプ	CD専用	DVD専用
測定項目 標準仕様：機械特性	Deflection、Vertical run-out、Vertical deviation(LF)、Tangential Skew、Radial Skew、Tilt、Radial run-out、Unroundness、Eccentricity	Deflection、Axial run-out、Axial deviation、Axial acceleration(参考値)、Tangential Skew、Radial Skew、Tilt、Radial run-out、Radial acceleration(参考値)、Unroundness、Eccentricity
オプション	Vertical deviation(HF)、Radial deviation(HF)、Optical Tilt	Axial track error、Radial track error、2D-Optical Tilt
外形寸法	本体 500(W)×350(H)×500(D)mm	本体 550(W)×350(H)×510(D)mm

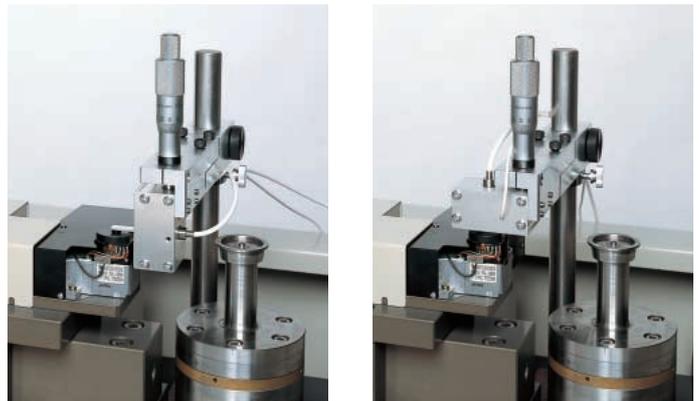
LMシリーズ オプション

校正器

LMシリーズの変位センサの精度や動作の確認を行うことができます。光ディスクの代わりにターゲットを動かし、フォーカスサーボ、トラッキングサーボをかけた状態でのターゲットの挙動に対するLMシリーズの測定結果を確認することが可能です。ターゲットの変動量の検出は静電容量式変位センサを使用しています。

ディスククランプ

各種光ディスク用クランプがあります。



Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。その他記載されている会社名、製品名は各社の商標もしくは登録商標です。

お客様へのお願い 当社製品を輸出または国外へ持出す際の注意について

当社製品(役務を含む)を輸出または国外へ持出す場合は、外為法(外国為替及び外国貿易管理法)の規定により、戦略物資該当品であれば、日本国政府(経済産業省)に対し輸出許可証の申請をしてください。また非該当品であれば、通関上何らかの書類が必要となりますので、当社の最寄りの営業所または当社輸出管理課(電話045-935-3840)までご連絡ください。

記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。

代理店・販売店

株式会社 小野測器

〒226-8507 神奈川県横浜市緑区白山1-16-1 TEL.(045)935-3888

お客様相談室 ☎ フリーダイヤル 0120-388841

受付時間：9:00～12:00 / 13:00～18:00(土・日・祝日を除く)

北 関 東 (028)684-2400 横 浜 (045)935-3838 京 都 (075)957-6788
 群 馬 (0276)48-4747 量 販 (045)935-3856 大 阪 (06)6386-3141
 埼 玉 (048)474-8311 沼 津 (055)988-3738 広 島 (082)246-1777
 東 京 (03)3757-7831 浜 松 (053)462-5611 九 州 (092)432-2335
 多 摩 (042)573-2051 名 古 屋 (052)701-6156

ホームページアドレス | <http://www.onosokki.co.jp/>
 E-mailアドレス | webinfo@onosokki.co.jp