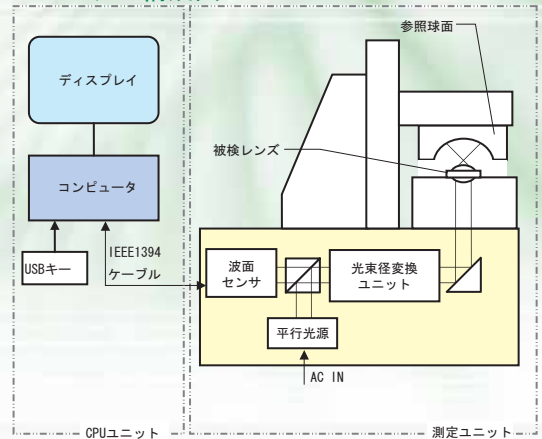


光学レンズ透過波面計測装置

Wave-front Measurement System for Optical Lens



■システム構成図



■製品概要

自社開発のShack-Hartmann方式波面センサを使用した、光学レンズの透過波面計測装置です。微少な収差計測はもちろん、干渉計では計測が困難であった収差の大きいレンズの計測が可能です。また、リアルタイムで計測しますので、生産ラインでの全数検査が可能です。

■特長

- ◎ 非球面レンズの計測ができます。
- ◎ 参照球面の採用により、凹レンズ、凸レンズともに計測が可能です。
- ◎ 波面センサの特長を活かし、広い収差計測範囲を実現しました。(SA3 : 最大27.5λ rms)
- ◎ 光束径変換ユニットを交換することにより様々な大きさのレンズが計測可能です。
- ◎ 計測用の内蔵光源として、635nmの波長をご用意しました。また、オプションでLD (405nm、650nm、780nm) やLEDを用いた内臓光源も搭載できます。

■ 仕様

● 光学レンズ透過波面計測装置 基本仕様

測定波長	635nm (オプション: LD 405、650、780nm or LED)
有効測定径 *1	1/2インチモデル: $\phi 2.0-4.6$ mm ($\phi 1.5-\phi 15$ mm) 2/3インチモデル: $\phi 6.4$ mm ($\phi 19.2$ mm)
波面測定精度 *2	< $1/100\lambda$ RMS (3σ)
波面測定再現性 *2	1/2インチモデル: < $1/500\lambda$ RMS (3σ) 2/3インチモデル: < $1/300\lambda$ RMS (3σ)
データ更新速度 *3	1/2インチモデル: 20Hz (max) 2/3インチモデル: 10Hz (max)
外部インターフェイス	IEEE1394 (6Pin)

*1: 専用の光束変換ユニットが必要になります。

*2: 被測定光の光量分布、波面収差の絶対値、測定環境等に影響を受けます。

*3: PCのスペックによって影響を受けます。

● ☆☆☆☆New☆☆☆☆ 波面計測ソフトウェア WFS2

◎ 計測項目

① Zernike多項式係数

- ・ Zernike多項式項数を15、24、36の三種類からリアルタイムで選択
- ・ Coefficient、またはRMSの計算結果出力をリアルタイムで選択

② Seidel収差係数(Coefficient、またはRMSはZernike多項式の設定と連動)

- ・ Tilt (Magnitude/Angle)
- ・ Focus (Magnitude)
- ・ Astigmatism (Magnitude/Angle)
- ・ Coma (Magnitude/Angle)
- ・ Spherical (Magnitude)
- ・ X Focus (Magnitude)
- ・ Y Focus (Magnitude)
- ・ Longitudinal SA (Magnitude)

③ 総合波面収差

- ・ P-V
- ・ RMS

④ その他

- ・ Fit Error (ゼルニケ多項式によりフィッティングできなかった残留分)
- ・ Saturated Pixels (輝度閾値を超えたピクセル数)

◎ SDK (オプション) を使用してお客様にて独自アプリケーションの構築が可能となりました。

◎ 操作性、利便性を追求した新機能

- : 計測パラメータ (リファレンス、マスク、判定値等)
- : オートマスク計測
- : MTF表示
- : 自動データ保存
- : Data Viewer対応 (他PCでの解析、CSVファイル出力)

◎ Windows XP, Vista対応 (OS言語により日本語、英語対応) *5

*5 DirectX End-User Runtimeがインストールされている必要があります。

※本仕様は、予告無く変更することがありますのでご了承下さい。

PULSTEC

パルステック工業株式会社

本社 / 〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川7000番地の35
TEL (053) 522-3611 (代) FAX (053) 522-3666

東京・浜松

PULSTEC INDUSTRIAL CO., LTD.

Head Office: 7000-35, Nakagawa, Hosoe-Cho, Kita-ku
Hamamatsu-City, Shizuoka Pref., 431-1304, Japan
PHONE: +81-053-522-3611 FAX: +81-53-522-3666

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

MEMO