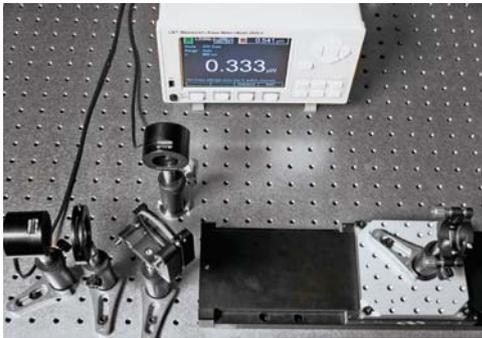


透明光学材料のキャラクタリゼーションのZ-Scan

Z-Scan for the Characterization of Transparent Optical Materials



- スペクトラ・フィジックス社Spitfire Pro XPとの連携用途設計
- 全パーツは連携動作用に選択され、試験されております
- 薄い光学材料キャラクタリゼーション

Z-Scan技術を使うためには、集束ビームのビームウェスト部でサンプルを平行移動させ、サンプルを透過するパワーを測定します。Z-Scan技術では、多くのコンフィギュレーション(「EZ-scan」)、「White Light z-scan」,「Excite-Probe z-scan」などが可能です。本書では、標準的な「オープンアパーチャ」Z-Scanと「クローズドアパーチャ」Z-Scanのみ取りあげます。Z-Scanに関連する測定可能な2つの量は、非線形吸収(NLA)と非線形屈折(NLR)です。これらのパラメータは、非線形電気感受率の3次の虚数部分と実数部分に関連し、材料の特性について重要な情報を提供します。

このキットの目的は、薄い光学材料(<5 mm)のキャラクタリゼーションに使用できるZ-Scan技術の簡単な実施方法を説明することです。

材料の非線形光学特性(例、非線形吸収と非線形屈折)の信頼できる測定方法は、光スイッチ以外にも、光制限1、多光子重合など幅広い用途に対して開発が行われてきました。それらの方法の中で、1985年に発明され、その後エリック・バン・ストリランド(Eric Van Stryland)により開発された「Z-Scan」が標準技術となりました。

本キットのオプティクスおよびマウントすべてにつきまして、Spitfire Pro XPと連携、完璧に動作することを、弊社Newport技術応用センターの博士号取得科学者が保証いたします。

本キットの詳細説明、アラインメント手順、推奨操作パラメータにつきましては、Newportアプリケーションノート34、「Z-Scan — 透明光学材料のキャラクタリゼーション」を参照してください。

発注のご案内

| モデル | 内容 |
|-------------------|------------------------------|
| Z-SCAN (M-Z-SCAN) | Z-Scanキット、透明光学材料キャラクタリゼーション用 |

弊社ウェブサイト、アプリケーションノート34を参照してください。

用途

- 光学材料の非線形特性キャラクタリゼーション

ミラーマウント

レンズホルダ

専用光学マウント

ルーリスシステム

メカニカルシヤッタ

アウセサリ

ベース&ブラケット

ポスト&ロッドシステム

コンポーネントセット

フィルタマウント

実験キットアプリケーション