

光学系方式 光導波路挿入損失測定装置

当社の光照射・受光計測光学系を使用した、光学系方式の光導波路挿入損失測定装置。画像により測定光の入射・受光位置に直接位置決め可能。

【製品の概要】

光学系方式光導波路挿入損失測定装置は、超小型光計測用光学系 M-Scope type M を使用した挿入損失測定装置です。同軸観察カメラにより被測定光導波路の入射・出射側コア端面画像の直接画像観察により、測定光をダイレクトにコアに導入・また導波路からの出射光を受光計測することが可能です。手動精密位置決めステージとの組み合わせでも、光ファイバ調芯と同様の挿入損失測定が簡単迅速に行えます。

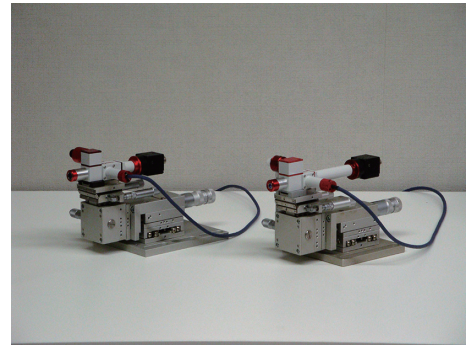
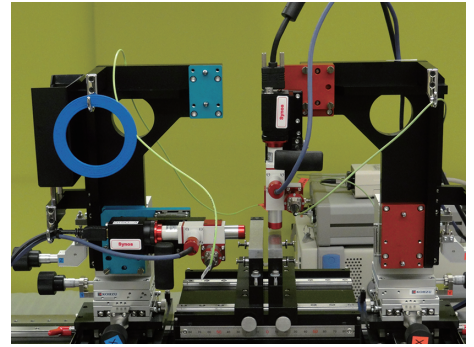
【特長】

- 当社の超小型光照射・受光計測用光学系 M-Scope type M を搭載。
 - コア端面同軸観察カメラを搭載。対象物を直接観察しながら測定光の入射位置・出射光の受光位置調整が容易に可能。
 - コア端面の観察倍率は、6 倍 (M-Scope type M6)・20 倍 (M-Scope type M20) の 2 種類から選択可能。
- 光ファイバ調芯方式と共役条件での挿入損失測定
 - 入射側は、光ファイバポートに接続した光ファイバのコア径を 1 : 1 でサンプル面に照射。
 - 出射側は、光ファイバポートに接続した光ファイバのコア径相当径を 1 : 1 でサンプル面から光ファイバにリレー。
 - さまざまな種類・コア径の光ファイバが使用可能。
- 光パワーメータによる損失・パワー測定や、光スペクトラムアナライザ・分光器との組合せによる波長計測等も対応可能。
- 手動ステージとの組み合わせにより低コストのシステム構築が可能。

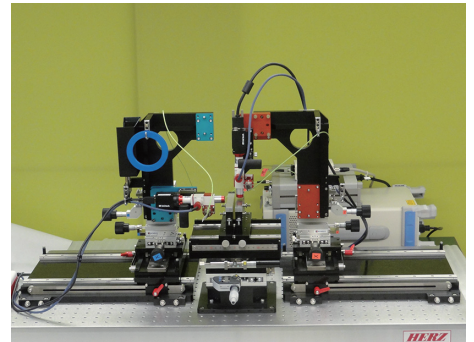
【システム主要構成】

- 光学系 (入射側・出射側)
 - 超小型光計測用光学系 M-Scope type M6 (または M20)
- 画像検出器
 - 400~1100nm : 高精度 CMOS 検出器 ISA071・ISA071GL 等
 - 950~1700nm : InGaAs 近赤外検出器 ISA041M, ISA041H2 等
- 手動ステージシステム (入射側・出射側・サンプル移動用)
 - 手動ステージシステム
 - *ステージ構成・選定は別途ご相談ください。
- 装置保持機構・装置ベース
 - 装置保持機構、装置ベース、ブラケット類
- アクセサリ・周辺機器
 - サンプルホルダ
 - 測定用機器 (光パワーメータ等)
 - 測定用光源 (LD・SLD・ASE 光源等)
 - データ処理装置 (PC・周辺機器、データ処理解析ソフトウェア等)
 - 装置カバー付除震台・ブレッドボード・計測器ラック等

*測定サンプル・測定仕様・運用方法・ご予算により、電動ステージを使用した自動調芯装置等さまざまな構成・仕様のご提案が可能です。



○超小型光計測用光学系 M-Scope type M



○ポリマー光導波路用手動挿入損失測定装置

【システムコンポーネントセレクション】

<p>○入射側光学系セレクション</p> <p>M-Scope type M6/M20</p>	<p>○受光側光学系セレクション</p> <p>M-Scope type M6/M20</p>	<p>○検出器セレクション</p> <ul style="list-style-type: none"> ●400~1100nm 用 高精度 CMOS 検出器 ISA071・ISA071GL ●950~1700nm 用 InGaAs 高感度近赤外検出器 ISA041M, ISA041H2 	<p>○データ処理・解析装置部</p> <ul style="list-style-type: none"> 光パワーメータ (光計測器) 測定用光源 (LED, SLD, LD等) データ処理装置 損失測定ソフトウェア
<p>○手動位置決めステージシステム・装置ベース・装置保持機構</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>(入射側)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(サンプル位置調整)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(出射側)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ●位置調整用手動精密位置決めステージシステム (X,Y,Z,θ軸) ●防振台、ブレッドボード、装置保持機構、ブラケット類等 			