

DB-250 光ファイバー伝送損失測定装置

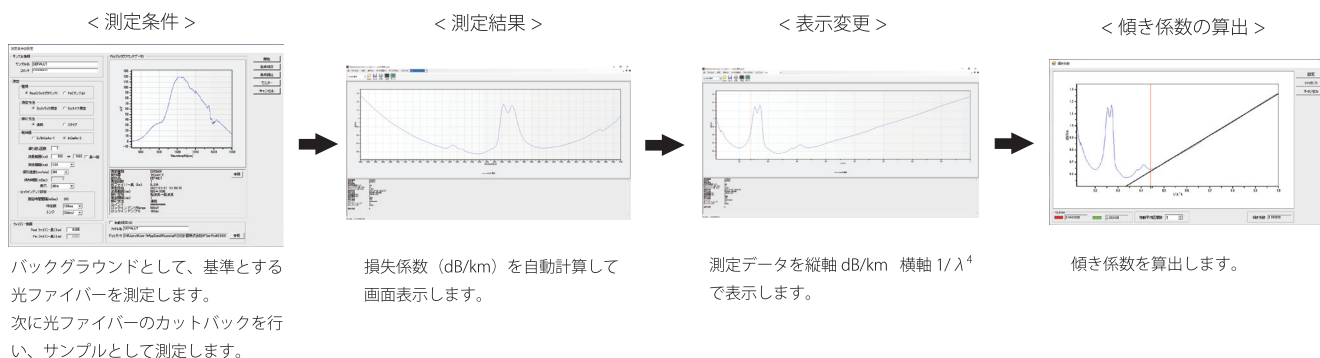
次世代光ファイバーの伝送損失を測定！！！！



カットバック法で光ファイバーの分光伝送損失を測定する装置です。損失 (dB)、損失係数 (dB/km)、傾き係数、カットオフ波長の算出などが専用ソフトウェアで可能です。光源に重水素ランプとハロゲンランプ、検知器に光電子増倍管と InGaAs フォトダイオードをそれぞれ搭載し、波長 200 ~ 2500nm と 1 台の装置で広い波長範囲が測定可能になりました。

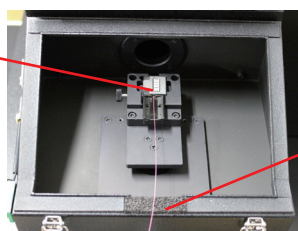
- ロックインアンプ方式により、高感度で広い波長範囲に対応しています。
- 次世代光ファイバーの研究開発や製品評価に最適な装置です。
- 各種光ファイバーコネクタ形状に対応した試料室を製作対応できます。
- 専用ソフトウェアで、損失やカットオフ波長の算出ができます。

測定イメージ



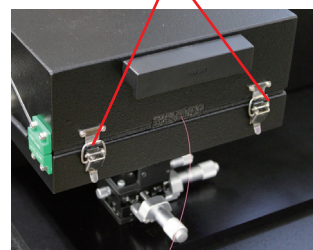
光ファイバー設置事例

市販のファイバーホルダ



スポンジ

パッチン錠



市販のファイバーホルダを試料室に設置した場合の事例です。ファイバーホルダを試料室に設置します。ファイバーが試料室中心のスポンジを通るようにセットし、パッチン錠を閉めることで遮光できます。(スポンジはファイバー保護の役割)

仕様

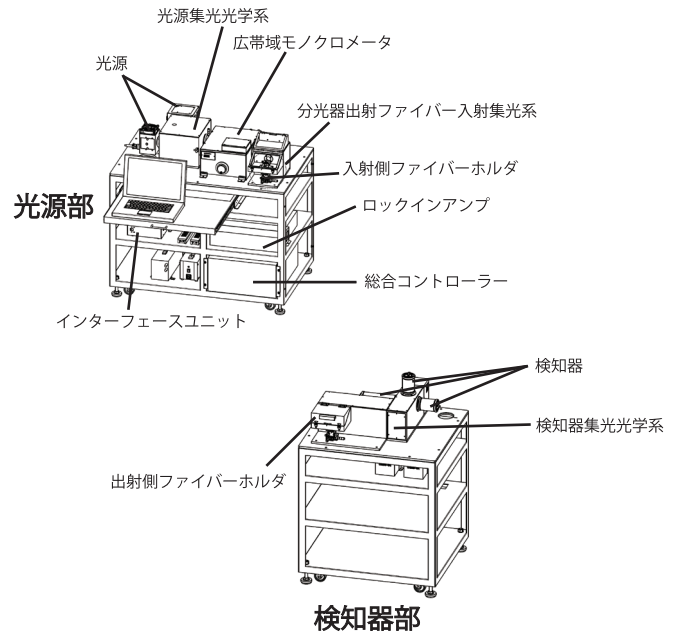
測定方式	カットバック法
測定対象	シングルモードファイバー *1 およびマルチモードファイバー *1
測定項目	損失 (dB) 損失係数 (dB/km) 傾き係数 カットオフ算出
波長範囲	200 ~ 2500nm*1
波長純度	約 6nm (分光器スリット幅 1mm の場合)
波長正確さ	±0.2nm 以内
波長掃引方式	連続またはステップを選択
光源	重水素ランプおよびハロゲンランプ (ソフトウェアにより自動切換)
分光器	広帯域モノクロメータ (ソフトウェアにより自動切換)
検知器	光電子増倍管および InGaAs フォトダイオード (ソフトウェアにより自動切換)
保存形式	テキスト保存

*1 測定する光ファイバーの透過率によっては測定できない場合があります。

標準構成

- 重水素ランプ光源
- ハロゲンランプ光源
- 光源集光光学系 (2 光源自動切換タイプ)
- 広帯域モノクロメータ
- 回折格子 600 本 /mm 200nm ブレーズ
- 回折格子 600 本 /mm 500nm ブレーズ
- 回折格子 600 本 /mm 1600nm ブレーズ
- 分光器出射ファイバー入射集光系
- 入射側ファイバーホルダ (XYZ 調整機構付)
- 波長駆動機構
- 高次光カットフィルタ切換機構
- チョッパー 270Hz
- シャッタ自動機構
- ファイバー出射検知器集光系
- 出射側ファイバーホルダ (XYZ 調整機構付)
- 検知器集光光学系 (3 検知器自動切換タイプ)
- 光電子増倍管
- InGaAs フォトダイオード 1 (冷却用電源付)
- InGaAs フォトダイオード 2 (冷却用電源付)
- ロックインアンプ
- 光源部架台
- 検知器部架台
- インターフェースユニット
- 総合コントローラー
- 制御用ノート PC

構成図



ユーティリティ

- 寸法
 - ・光源部 : 約 W1100×D700×H1250mm
 - ・検知器部 : 約 W770×D700×H1200mm
- 電源
 - ・AC100V ±10V 50/60Hz 10A

●記載の仕様および外観は予告なしに変更する場合があります。

<DB-250-2203077N>

分光計器株式会社

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

本社・工場 〒192-0033 東京都八王子市高倉町 4-8
 TEL 042(646)4123 FAX 042(644)3881
 東日本営業所 〒113-0034 東京都文京区湯島 3-23-1
 TEL 03(3837)1021 FAX 03(3837)1023
 西日本営業所 〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新 3-24-5
 TEL 06(6323)4502 FAX 06(6323)4902

●お問い合わせは