

PMD002/IVL

IVL 測定モジュール

半導体レーザ素子の IVL 特性を簡単に測定。大面積 Si フォトダイオードを使用。

IVL 測定モジュール PMD002/IVL は、半導体レーザや VCSEL 等発光素子の IVL 特性を簡単に測定可能な測光モジュールです。小型軽量の IVL 測定センサヘッドは、単体での使用の他、当社製高機能 NFP 計測光学系 M-Scope type S の対物レンズレボルバにも装着が可能です。センサは 18mm 角大口径フォトダイオードを使用、広い放射角をカバーできます。

【製品の特長】

- 18mm 角大型 Si フォトダイオードを使用。広い N.A. をカバー。
- 減光フィルタの併用で広い測定パワーレンジ。
- 当社製高機能 NFP 計測光学系 M-Scope type S の手動レボルバ部に装着が可能。
- プローバシステムへの装着と使用が可能。ウェハレベルで VCSEL の IVL 計測に対応可能。

【製品の主な仕様・機能】

- 計測方式 大面積 SiPD 素子+SMU
 - 計測波長域 PMD002/IVL VIS : 340nm~1000nm
 - 最大感度波長 λ_p 960nm
 - 受光感度 ($\lambda=\lambda_p$) 0.66W
 - ワーキングディスタンス 約 10mm
 - N.A. $\pm 30^\circ$ (計測対象光束径約 10 μ m ϕ 時)
 - 測定レンジ (at 940nm) ~15mW (ND : 無)
~95mW (ND : 10%)
~770mW (ND : 0.5%)
 - 減光方式 フィルタポートへの減光フィルタ挿入方式 (ヘッド入射部に 1 枚挿入可能)
- * 赤外レーザ用 PMD002/IVL IR (900~1700nm 用は開発中)

【ソフトウェアの機能】

IVL 測定ソフトウェア (機能)

- 測定パラメータ

Optometrics IVL Basic

しきい電流 (Ith) ・電圧 (Vth)
駆動電流 (If) ・電圧 (Vf)
光出力 (Pf : If での光出力)
スローブ効率 (SEf : If での傾き) 等

- 機能
 - ・グラフ表示機能
 - ・計測条件設定機能
- データ保存
 - ・グラフデータ
 - ・グラフデータの csv 出力

【標準構成品】

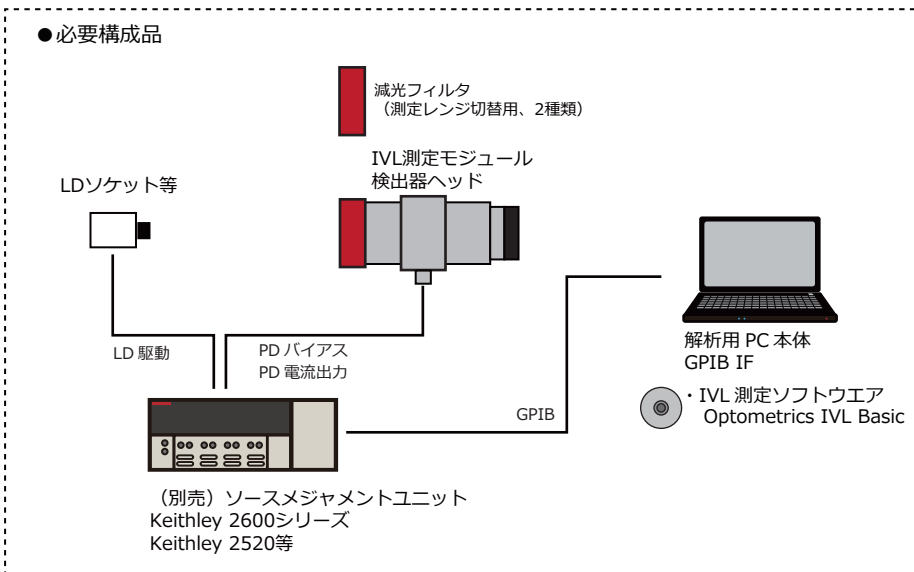
- IVL 測定モジュール PMD002/IVL
 - センサーヘッド 1 式
 - 減光フィルタ 2 種類 (ND 10%、ND 0.5%) 各 1 個
 - IVL 測定ソフトウェア Optometrics IVL basic 1

【オプション】

- SMU (ソースメジャメントユニット)
 - Keithley 製 2600 シリーズ (CW 測定)
 - Keithley 製 2520 (パルス測定)
 - * 他のメーカー・機種 SMU に関してはご相談ください。



○IVL 測定グラフ表示



【NFP&IVL 測定装置】
当社製高機能 NFP 計測光学系 M-Scope type S の手動レボルバに IVL 測定モジュール PMD002/IVL の検出器ヘッドを装着可能です。