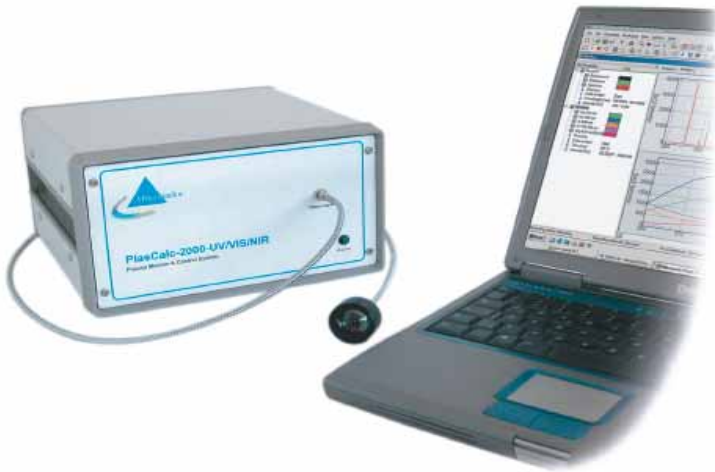


プラズマモニター & プロセスコントロールシステム PlasCalc-2000-UV/VIS/NIR



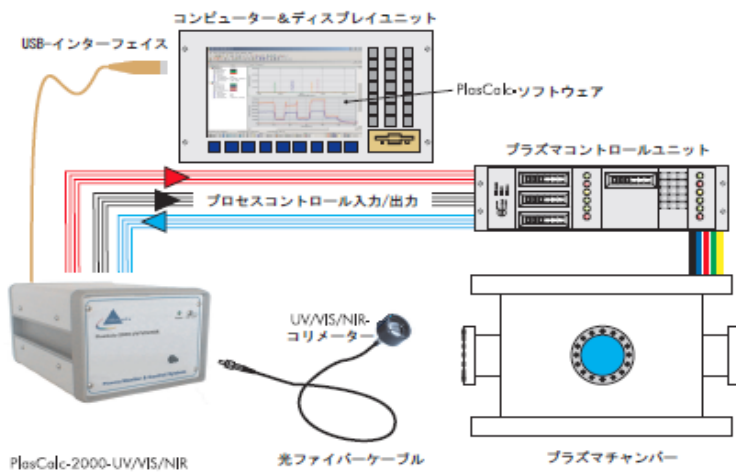
PlasCalc-2000は、2048 pixelのCCD検出器と高速の演算処理機能を備えた高解像度の小型ファイバー光学系分光器で、200～1100nmの広い波長範囲をわずか3msで測定します。データ取得およびシグナル処理機能の洗練されたアルゴリズムを持つシステムです。PlasCalcはアナログ・デジタルの出力・入力が可能で、プラズマプロセスのコントロールをPCで行うのに最適な製品です。

< 特長 >

- リアルタイムモニタリング、スペクトルモニタリング
- マルチにスペクトルピークのピックアップ
- 波長範囲 200～1100 nm
- 波長分解能 1.5 nm(FWHM)
- I/O-D/A変換 14Bit
- デジタル入力/出力 4×
- アナログ出力 4×(0～10 V)
- スタート、ストップ、リミットに警告音の設定可能
- スペクトル中の特定のラインスペクトルの検出、不明なピークの同定異なった測定データとの比較 (オプション)
- ノイズスムージング機能、自動ピーク検出機能 (オプション)
- 豊富なデータベース (オプション)

< 基本構成 >

- PlasCalc本体
- 専用ソフトウェア
- PC
- 光ファイバー (別途必要)
- コリメーター (別途必要)
- 解析用ソフトウェア SpecLine (別途必要)



アプリケーション

膜蒸着

プラズマエッチング

表面クリーニング

プラズマチャンバー

環境コントロール

保護コーティング

パルスマグネトロンスパッタリング:

結晶性アルミニウムコーティング

ポリシリコンの平坦化の 終点検出

(100%Si Loading)

ガスを止めたときの

凹みの深さのモニタリング

(<10%Si Loading)

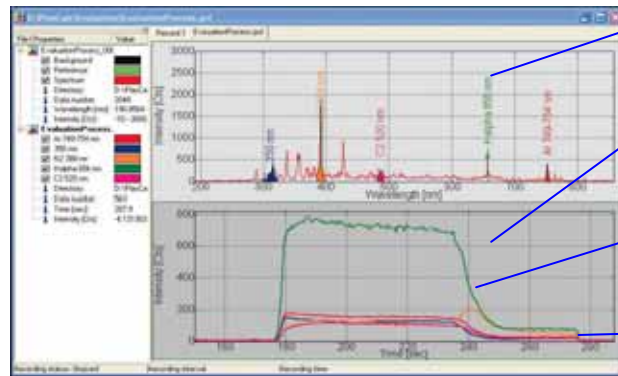
異常なプロセス現象の コントロール

(汚染、放電)

新しいプロセスの最適化

真空チャンバー性能の改善

例1:保護コーティング



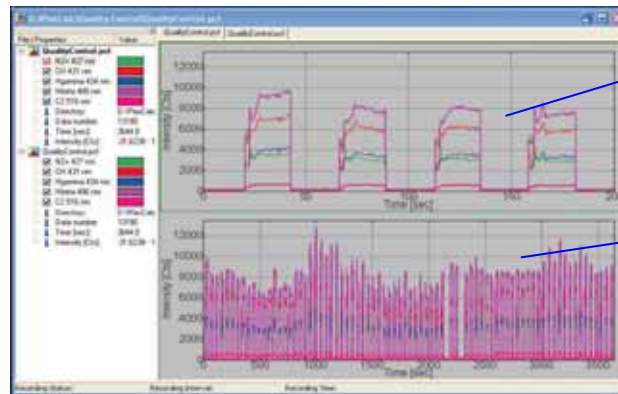
スペクトルの
同定

リアルタイム
モニタリング

プロセスの
変化

シグナル
ストップ

例2:表面クリーニング



複数回の
洗浄プロセス

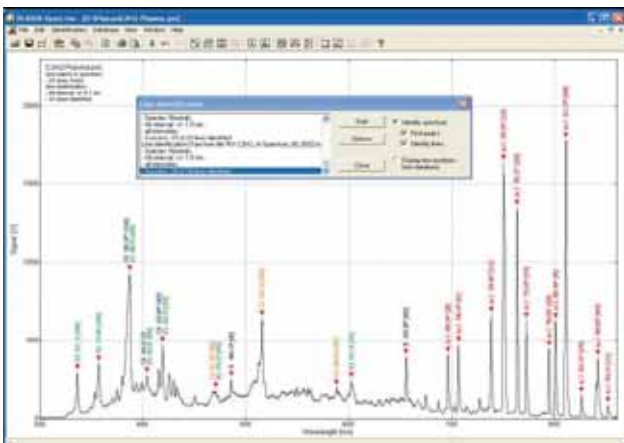
長時間の
モニター

解析ソフトウェア SpecLine(オプション)

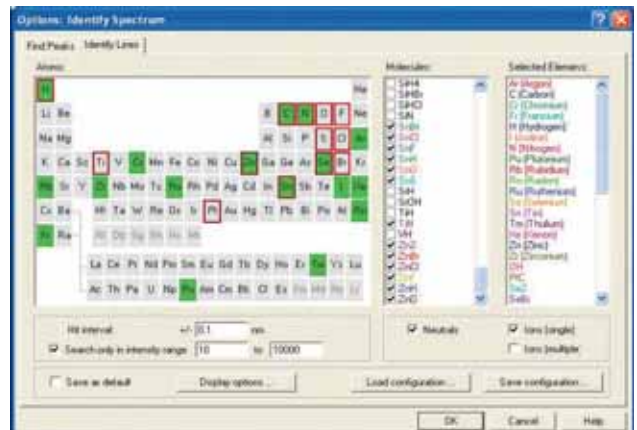
SpecLineは定性分析のためのスペクトルデータの評価に対応し、且つ簡単に使用できます。スペクトル中の特定のラインスペクトルの検出、不明なピークの同定、原子・分子のラインスペクトルの同定、異なった測定データとの比較等に役立ちます。

ほとんどのスペクトルラインはパワフルなフィルター機能と、原子・分子の豊富なデータベースによって自動的に同定できます。

スペクトルライン同定ダイアグラムでは、ピーク検出、スペクトルラインの同定に必要なすべてのパラメーターが簡単に定義でき、スペクトルラインの同定は1回のクリックで開始できます。さらにノイズのスムージング、フィルタリングにより、自動ピーク検出の改善が可能です。



ピーク検出とスペクトルライン同定



豊富なデータベース