

第2章 仕様

2.1 分光部

- ・分散系 凹面回析格子、パッシェンルンゲマウンティング
- ・焦点距離 600mm
- ・波長範囲 121~589nm
- ・真空排気系 使用真空ポンプ 直結形ロータリポンプ
- ・温度調節部 設定温度 40℃
制御温度 設定温度±0.1℃ (室温 10℃~28℃の時)
- ・受光部 最大 64 チャンネル

2.2 発光部

(1) 発光スタンド

- ・形式 アルゴンガス雰囲気用スタンド
- ・アルゴンガス消費量 分析時 約 3L/1 分析 (1 分析 2 回放電として)
分析待機時 約 1L/min

(2) 発光装置

- ・主電圧 500V/300V 切替可能
- ・放電周期 2msec~25msec (0.1msec 単位)
データ処理装置より 3 周期指定可能
- ・放電条件 5 条件
- ・電圧精度 主放電出力電圧の±1%以内
- ・対電極クリーニング 分析終了時ごとに放電の極性反転による自動再生
ブラッシングによる手動再生

2.3 測光部

- ・設定チャンネル数 最大 64
- ・測光方式 PDA 処理、デジタル積分処理
- ・積分器 単一パルス積分器
ミラー積分方式 (サンプルホールド付)
- ・高圧電源 最高 -1100V

2.4 MS-DOS 版データ処理部

(1) ハードウェア仕様

- ・CPU Celeron 400MHz
- ・メモリ 128MB
- ・OS MS-DOS Ver. 6.2
- ・補助記憶装置 FDD 1.44MB (3.5")
SDD (シリコンディスクドライブ) 320MB
- ・モニタ 17 インチカラー液晶
- ・プリンタ ドットプリンタ
80 桁/行 または 136 桁/行

(2) ソフトウェア (ADS) 仕様

- ・分析元素数 最大 32 元素/分析条件グループ
(内標準元素を含む)
- ・処理チャンネル数 最大 48 チャンネル/分析条件グループ
- ・PDA 測光チャンネル数 最大 32 チャンネル/分析条件グループ
- ・PDA 測光 最大 2000 パルス/シーケンス
- ・分析情報 規格グループ数 最大 500 グループ
分析グループ数 最大 100 グループ
分析条件グループ数 最大 20 グループ
- ・内標準法 元素ごとに任意指定可能
- ・再標準化 1 点/2 点標準化
- ・検量線作成 分析グループごと
- ・検量線 1 次~3 次式
チャンネルスキップ可能
計算対象標準試料数 最大 250 試料/分析グループ
検量線数 最大 4 本/チャンネル
(192 本/分析グループ)
- ・共存元素補正 最大 16 元素/検量線
- ・登録標準試料数 最大 1000 試料
- ・各種補正処理 100%補正、マスターカーブ補正、純度計算
含有率分析
含有率 4 回分析
含有率近似分析 (分析グループ自動選択)
ラウンド分析
標準化基準値分析
検量線作成強度値分析
補正前/補正後分析
ならし放電
入口スリット調整
感度調整

・ 分析処理	測定シーケンス	最大 3 シーケンス
	分析回数	最大 21 回
	キャンセル処理 (多回分析の指定データ除外)	
	終了処理 (多回分析途中の強制平均値算出)	
	リサイクル処理 (検量線を変更して再計算)	
・ 管理機能	規格管理、R 管理	
・ 分析結果の表示	表示/印字順位設定	
	表示/印字時の桁数設定	
	表示/印字項目設定 (R、標準偏差、変動係数)	
・ 分析結果の伝送	RS-232-C 1 カ所上位伝送	
	RS-232-C 最大 5 カ所上位伝送 (オプション)	
	RS-232-C 最大 5 カ所プリンタ伝送 (オプション)	
・ 分析結果の保存	保存データ数	最大 10000 件
・ 品種判定機能	定量分析の結果より該当する規格を検索	
	合金種別数	最大 10 種
	規格グループ数	最大 8 グループ/合金種
	規格数	最大 1000 規格/規格グループ
・ 分析結果データ処理	\bar{x} -R 管理図	
	ヒストグラム	
	日報	
	データ一括伝送	
	ファイル変換機能	CSV 形式ファイルへのデータ変換
	フロッピーディスクへのデータコピー	
・ メンテナンス	装置チェック機能	分光器真空度、温度チェック
	ランプテスト機能	
	情報バックアップ機能	
・ パスワード	パスワードによる情報の保護	

2. 5 Windows 版データ処理部

(1) ハードウェア仕様 (PC 部)

・ CPU	Celeron 2.66GHz 相当 以上
・ メモリ	256MB 以上
・ OS	Microsoft WindowsXP
・ 補助記憶装置	FDD 1.44MB (3.5")
	HDD 40GB 以上
・ モニタ	17 インチカラー液晶
・ プリンタ	ドットプリンタ
	80 桁/行 または 136 桁/行

(2) ハードウェア仕様 (PC 以外)

・ CPU Cont. ユニット		1 式
形状	W350mm × D260mm × H51mm (突起部含まず)	
電源	100V (発光分析装置本体より供給可能)	
インタフェース	対分析装置本体間 - 光ファイバ	
	対 PC 間 - SCSI	
・ SCSI インタフェースカード		1 式
・ SCSI ケーブル (ハイピッチ 50 ピン オス-オス)		1 式
※ SCSI インタフェースは発光分析装置制御専用です。		
CPU Cont. ユニット以外の機器を接続することはできません。		

(3) ソフトウェア仕様 (PDA-Win)

・ 分析元素数	最大 64 元素/分析グループ
	(内標準元素を含む)
・ 処理チャンネル数	最大 64 チャンネル/分析グループ
	(内標準元素チャンネルを含む)
・ PDA 測光チャンネル数	最大 64 チャンネル/分析グループ
	(内標準元素チャンネルを含む)
・ PDA 測光	最大 2000 パルス/シーケンス
・ 分析情報	グループ数 無制限 (ディスク容量の制限のみ)
	標準化および検量線、マスターカーブ補正の共用が可能
・ 内標準法	元素ごとに最大 2 チャンネルまで指定可能
・ 再標準化	1 点/2 点標準化
・ 検量線作成	分析グループごと
・ 検量線	1 次~3 次式
	チャンネルスキップ可能
	計算対象標準試料数 最大 2000 試料/分析グループ
	検量線数 最大 4 本/チャンネル
	(256 本/分析グループ)
・ 共存元素補正	最大 16 元素/検量線
・ 登録標準試料数	最大 2000 試料/ベース元素

- ・ 各種補正処理
 - 100%補正
 - マスターカーブ補正 (複数試料による補正が可能)
 - 特殊計算
- ・ 分析機能
 - 含有率分析
 - 含有率4回分析
 - 含有率近似分析 (分析グループ自動選択)
 - ラウンド分析
 - 標準化基準値分析
 - 検量線作成強度値分析
 - 補正前/補正後分析
 - ならし放電
 - 入口スリット調整
 - 感度調整 (内標準補正強度での感度調整が可能)
- ・ 分析処理
 - 測定シーケンス 最大3シーケンス
 - 分析回数 最大21回
 - キャンセル処理 (多回分析の指定データ除外)
 - 終了処理 (多回分析途中の強制平均値算出)
 - リサイクル処理 (検量線を変更して再計算)
 - 追加分析処理 (多回分析終了後の追加分析)
- ・ 管理機能
- ・ 分析結果の表示
 - 規格管理、R管理
 - 表示/印字順位設定
 - 表示/印字時の桁数設定
 - 表示/印字項目設定 (R、標準偏差、変動係数)
 - 表示レイアウト設定
 - 印字レイアウト設定
- ・ 分析結果の伝送
 - RS-232-C 1ヵ所上位伝送
 - RS-232-C 最大5ヵ所上位伝送 (オプション)
 - RS-232-C 最大5ヵ所プリンタ伝送 (オプション)
 - LAN(TCP/IP)伝送 (オプション)
- ・ 分析結果の保存
 - 保存項目設定 (毎回分析値、平均値、強度値、ラウンド値)
 - 保存データ数 無制限 (ディスク容量の制限のみ)
- ・ 品種判定機能
 - 定量分析の結果より該当する規格を検索
 - 規格グループ数 無制限 (ディスク容量の制限のみ)
 - 規格数 1000規格/規格グループ
- ・ 分析結果データ処理
 - 最大10000試料の分析結果を処理可能
 - \bar{X} -R管理図
 - ヒストグラム
 - 日報
 - データ一括伝送
 - ファイル変換機能 CSV形式ファイルへのデータ変換
 - 分析結果データベースはMicrosoft Accessで利用可能

- ・ メンテナンス
 - 装置チェック機能
 - 分光器真空度
 - 分光器温度
 - メンテナンス管理機能
 - スタンド清掃 (放電回数)
 - 対電極交換 (放電回数)
 - 入口スリット調整 (放電回数)
 - ポンプオイル交換 (日数)
 - イグナイタ清掃 (日数)
 - ランプテスト機能
 - 情報バックアップ機能
 - パスワードによる情報の保護
- ・ パスワード