

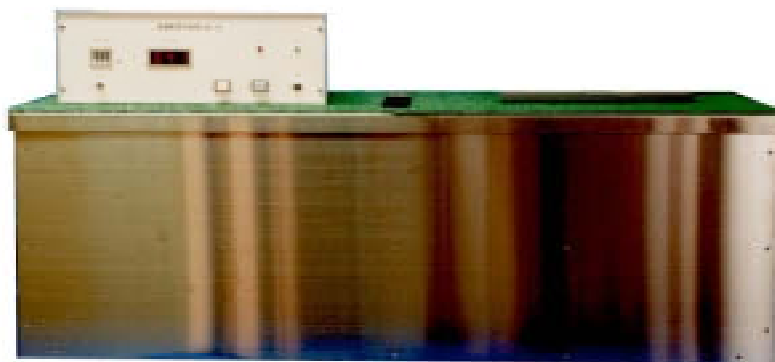
# 雨滴粒径分析装置

装置本体型式     R A L 1 0 2 - 2  
検出部型式        A M D 1 0 - 2



装置本体

検出部  
(投受光部)



## 概要

雨滴通過時の投影サイズをCCDラインセンサから検出し雨滴直径を測定し、ヒストグラム化したデータを一定時間毎にPC等へ出力する装置です。

## 特徴

検出器から装置本体への入力信号はRS-422インターフェースにより長距離伝送が可能で、装置本体・PC等から離して設置できます。

検出部には雨滴の跳ね返り防止マットを使用し、地面にバウンドし跳ね返った雨滴が測定に影響を及ぼさないように配慮しています。

雨滴分析データを受信する為のサンプルプログラムを用意しております。

装置電源はAC100VとDC12Vを用意しており、どちらか一方で使用可能です。

## 仕 様

|        |                                    |                                                             |                                   |                                    |
|--------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 測定項目   | 雨滴直径                               |                                                             |                                   |                                    |
| 精度     | 0 . 1 m m                          |                                                             |                                   |                                    |
| 画像入力   | 検出方法                               | イメージセンサ - 方式                                                |                                   |                                    |
|        | イメージセンサ -                          | C C Dラインセンサ -                                               |                                   |                                    |
|        |                                    | 画素数                                                         | 1 0 2 4                           |                                    |
|        |                                    | 分解能                                                         | 1 4 μ m                           |                                    |
|        | 駆動回路                               | マスタークロック周期                                                  |                                   | 1 0 M H z                          |
|        | 走査時間                               | 1 2 8 μ s e c                                               |                                   |                                    |
|        | 信号変換                               | イメージセンサ - 信号を T T L 化後<br>R S - 4 2 2 信号に変換                 |                                   |                                    |
|        | 伝送距離                               | 7 0 m max                                                   |                                   |                                    |
| 画像処理   | 処理プロセッサ -                          | T M P Z 8 4 C 0 1 5 (Z80 上位互換品)                             |                                   |                                    |
|        | 信号処理                               | ハードウェア カウンタ方式                                               |                                   |                                    |
| P C 通信 | 通信方式                               | R S - 2 3 2 C 非同期式                                          |                                   |                                    |
|        | 通信速度                               | 9 6 0 0 b p s                                               |                                   |                                    |
|        | データ長                               | キャラクタ - 長                                                   | 8 ビット                             |                                    |
|        |                                    | スタートビット                                                     | 1 ビット                             |                                    |
|        |                                    | ストップビット                                                     | 2 ビット                             |                                    |
|        |                                    | パリティ - ビット                                                  | N O N E                           |                                    |
| 設定     | インターバル                             | P C 等へのデータ転送時間設定<br>デジタルスイッチによる<br>設定範囲 0 . 5 ~ 9 9 9 s e c |                                   |                                    |
| 表示     | チャンネル N O                          | 雨滴の直径を 0 . 1 m m 単位で分類した時の<br>チャンネル N O<br>チャンネル数 2 5 5 C H |                                   |                                    |
|        | エラー                                | ランプ切れエラーで点灯                                                 |                                   |                                    |
| 入出力信号  | I N P U T                          | 検出部雨滴データケーブルを接続                                             |                                   |                                    |
|        | L A M P                            | 検出部ランプケーブルを接続                                               |                                   |                                    |
|        | O U T P U T                        | 測定データ転送用 ( R S - 2 3 2 C )                                  |                                   |                                    |
|        | モニター                               | T T L 化したイメージセンサ - ビデオ信号                                    |                                   |                                    |
| 一般仕様   | 装置寸法                               | 装置本体                                                        | 430 ( W ) * 150 ( H ) * 280 ( D ) |                                    |
|        |                                    | 検出部                                                         | 外形                                | 1200 ( W ) * 400 ( H ) * 400 ( D ) |
|        | 開口部                                |                                                             | 300 ( W ) * 40 ( H )              |                                    |
|        | 所要電源                               | A C 1 0 0 V ± 1 0 % 0 . 5 A<br>D C 1 2 V ± 1 0 % 2 A        |                                   |                                    |
| 付属品    | 検出部雨滴データケーブル 1 5 m                 |                                                             |                                   |                                    |
|        | 検出部ランプケーブル 1 5 m                   |                                                             |                                   |                                    |
|        | データ転送用ケーブル 4 m                     |                                                             |                                   |                                    |
|        | A C 1 0 0 V ケーブル 2 m ( 3 極接地 P 付 ) |                                                             |                                   |                                    |
|        | D C 1 2 V ケーブル 2 m                 |                                                             |                                   |                                    |
|        | P C 受信サンプルプログラム ( 取扱説明書に記載 )       |                                                             |                                   |                                    |

問い合わせ先

株式会社 森技術研究所  
〒 567-0048 大阪府茨木市北春日丘 1-1-33  
Tel 072-625-1584 Fax 072-626-9316  
E-mail [info@morigiken.co.jp](mailto:info@morigiken.co.jp)  
URL <http://www.morigiken.co.jp>