

自動布乾燥性・速乾性測定装置

型式： IT - ACD

= 概 要 =

本装置は、JIS L 1018（ニット生地試験方法）及びJIS L 1096（一般織物試験方法）に規定されている「乾燥性」A法、B法の試験を自動測定する為に開発致しました。従来、A法の試験の場合、多くの時間を必要とする大変面倒な試験であり、これを自動化する事により、サンプル布を装置に吊るすだけで後は同時に3枚のサンプル布を自動測定し、測定データは随時コンピューターのモニターに表示されます。又、試験時間設定モード或いは、乾燥認識モードにしておけば、選択されたモードが終了後、装置は自動停止し、試験終了を知らせるアラーム音が鳴ります。尚、各々のデータはデータファイルで保存し、他のコンピューターで見る事やデータの編集も可能です。又、この自動布乾燥性測定装置は従来の「洗濯後の乾燥性」だけを測定するのではなく、人体が発汗し、その汗が織物や編物に沁み込んだ後、どれ位の時間でその汗が蒸発・発散するかを想定した「速乾性」等の試験にも幅広く御利用頂いております。又、別の用途として「速乾性」とは逆に「保水・保湿性」を目的とする素材の研究開発等にも多目的に御使用頂ける様に成りました。

= 特 徴 =

- * 自動化を目的とした装置でサンプル布を吊るすだけで後は完全自動測定が行なえます。
- * 同時に3枚のサンプル布を自動測定し、測定時の各々データはモニターで表示します。
- * 各々測定データは、グラフ或いは数値でモニターに表示及びカラープリンターでプリント。
- * 試験時間設定モード及び乾燥認識モードを搭載し、それらのモードは任意に選択が出来ます。
- * 制御・データ処理装置は、Windowsを採用し、ネットワーク通信も可能です。

= 構 成 =

1. 測定部及び自動サンプル移動装置 1 台
2. 制御・データ処理装置（Windows）、カラープリンター 1 台



= 測定方法 =

測定部に設けられた自動サンプル移動装置に3枚のサンプル布を取り付けます。次にコンピューターに各測定条件（A法、B法、測定モード、吸水前重量等）を入力し、測定開始ボタンをクリックすると自動サンプル移動装置に取り付けられたNo.1～No.3のサンプルが重量測定部のフックに自動的に移動し、重量を測定後、各々データをモニターに表示及びコンピューターに記憶させます。5分後同様にNo.1～No.3の重量を測定、表示、記憶致します。これらの自動的な動作は、時間設定モードの場合は最高24時間まで繰り返し、又、乾燥認識モードの場合は、指定された範囲の重量（100mg～1000mg）の変化が無くなるまで繰り返し行なわれます。そして、各モード設定に従い試験終了後装置は自動的に停止致します。測定された全てのデータはモニター上に数値或いはグラフ（X軸／経過時間、Y軸／重量変化）で表示され、それらのデータはカラープリンターでプリント出来ます。又、各々のデータは、データファイルで保存した後、ネットワークの共有ホルダーとし、他のコンピューターに接続出来ますので、他のコンピューターでもそれらのデータを見る事や或いは用途に合った各々データの編集、集計及び表計算が可能となりました。一例として夕方サンプル布を取り付けるだけで装置は自動的に移動測定を繰り返し、翌朝には3枚のサンプル布の含有水分量の経時変化を測定値表示／グラフで知る事が出来、試験の精密性や多目的使用方法だけでなく大きな省力化を図る事が可能となりました。

= 仕様 =

| | | | |
|-----------------------|---|---|--|
| 型式 | : | IT-ACD | IT-ACDS (微量水分測定用) |
| サンプル掛け数 | : | 1～3 (ご希望により、異なった掛け数も製作可能) | |
| 試験規格 | : | JIS L1018 (ニット生地試験方法) 及び | |
| | : | JIS L1096 (一般織物試験方法) | |
| | : | 乾燥性及び蒸発性 A法、B法 | |
| 秤量及び最小感度 (風袋部重量含む) | : | 2000g / 0.01g (10mg) | |
| | : | 600g / 0.001g (1mg) | |
| 測定間隔 | : | 5分間隔 / サンプル | |
| サンプル布寸法 | : | A法 40X40cm | B法 15X15cm |
| 自動モード | : | 時間設定モード 1～48時間 (1時間単位で任意に設定) | |
| | : | 乾燥認識モード | |
| | : | IT-ACD | 50mg、100～1000mg (100mg単位で設定) |
| | : | IT-ACDS | 1mg～10mg (1mg単位で設定) 15mg、 20mg～100mg (10mg単位で設定) |
| 制御・データ処理装置 | : | Windows | |
| 記録方式 | : | カラープリンター | |
| オプション | : | 特殊風防 (前面部透明アクリル扉開閉式、 上面 / 両側面 / 背面部不織布製) | |

= データ表示内容 =

- (1) A法或いはB法
- (2) A法 測定値表示 試料No.(1～3) 経過時間、重量、時間設定モード
或いは乾燥認識モード等
- グラフ表示 試料No.(1～3) X軸／経過時間、Y軸／重量変化等
- B法 測定値表示 試料No.(1～3) 吸水前サンプル布重量、吸水10分後
 サンプル布重量、試料No.1～3の平均水分重量

* 改良の為、仕様・概観は予告なく変更する場合があります。