

自動布乾燥性 · 速乾性測定装置

型式: IT-ACD·IT-ACDS

=概 要=

本装置は、JISL1096(織物及び編物の生地試験方法)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後は同時に3枚のサンプル布を自動測定し、測定データー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、各々のデーターはデーターファイルで保存し、他のコンピューターで見る事やデーターの編集も可能です。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ーはモニターで表示します。
- * 各々測定データーは、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・データー処理装置は、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・データー処理装置(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、各々データーをモニター 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 ~ 1000 mg) 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ーはモニター上に 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、それらのデーターは カラープリンターでプリント出来ます。
又、各々のデーターは、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ーを見る事や或いは用途に合った各々データーの編集、 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、試験の精確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 : $1\sim3$ (ご希望により、異なった掛け数も製作可能) また は $1\sim3$ (ご希望により、異なった掛け数も製作可能)

試験規格 : JIS L1096(織物及び編物の生地試験方法)

乾燥性及び蒸発性A法、B法秤量及び最小感度: 2000g/0.01g(10mg)(風袋部重量含む)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 50 mg, 100 ~ 1000 mg

(100mg単位で設定)

I T-ACDS 1 m g ~ 1 0 m g (1 m g 単位で設定)

 $15 \,\mathrm{mg}$

20mg~100mg (10mg単位で設定)

制御・データー処理装置: 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)

=データー表示内容=

(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。

