

温風乾燥試験機

RAD-AD-EC80 (RAD SERIES)

温風乾燥挙動のモニタリングが可能



補足説明

φ22スマートRFIDリーダー KW2D形

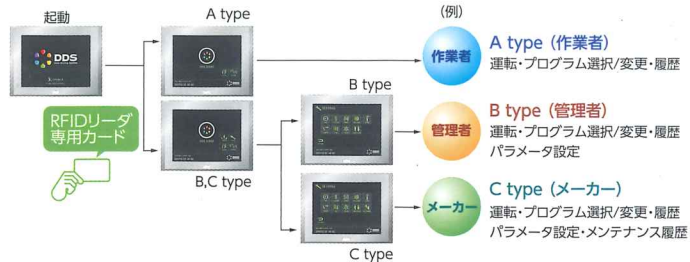
この機器にカードをかざすことにより、機械が起動するシステムです。

- 誤操作・誤設定変更・故障等防止のため、作業者に起動範囲の制限を与えます。

RFIDリーダー

- だれが機械を起動させたのか履歴が残り、トレーサビリティ管理を行います。

※詳しくは、IDECホームページを参照してください。



※ PCはオプションです。



今までになかった温風乾燥試験機

正確な測定が可能

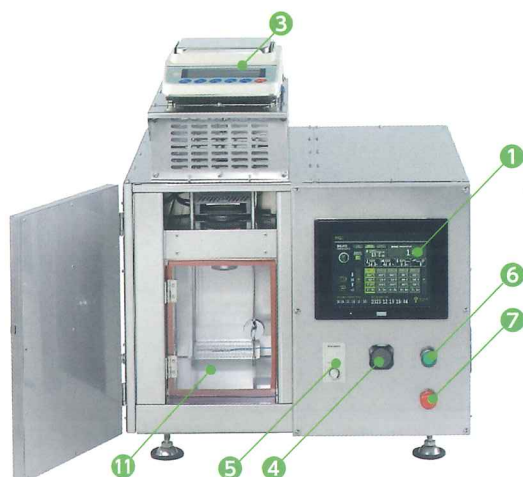
- 乾燥庫内の環境を変えることなく、乾燥データの測定が可能。
- 測定中に乾燥機の傍に常駐不要。スイッチ一つで測定開始。

乾燥挙動モニタリング

- 庫内温度・湿度、乾燥物の品温・重量、画像の5項目のモニタリングが可能。
- 全てのデータが連続的に抽出され、オンラインでPCに表示。

小型で卓上サイズ

- 小型で小回りの効く卓上サイズ
- 使用電源はAC100V



- | | | | | |
|---------------|----------|---------|----------|--------------|
| ①タッチパネル | ②槽内監視カメラ | ③電子天秤 | ④RFIDリーダ | ⑤スピードコントローラー |
| ⑥タッチパネル起動スイッチ | ⑦非常停止ボタン | ⑧温湿度変換器 | ⑨熱電対 | ⑩床下ひょう量金具 |
| ⑪透明中扉 | ⑫吸気口 | ⑬排気口 | ⑭漏電ブレーカー | |

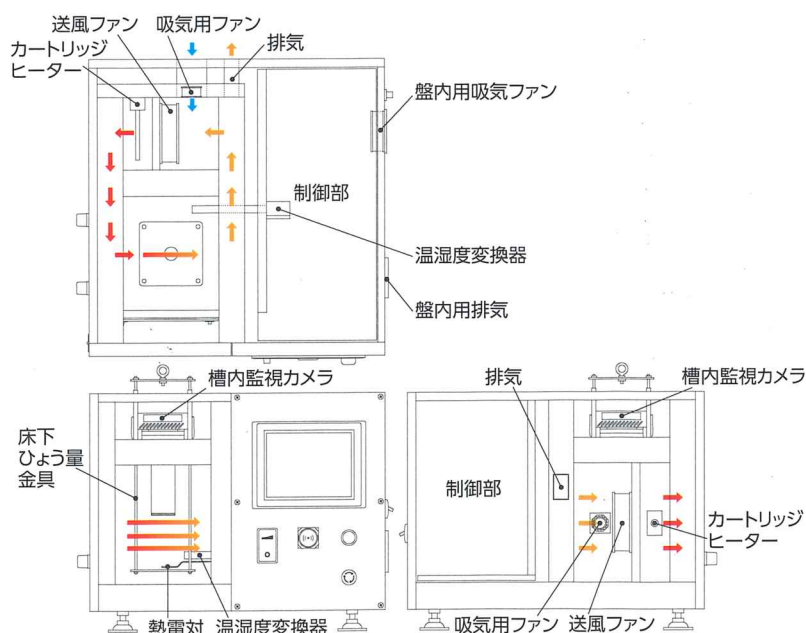
乾燥システム・風の流れ

乾燥庫周辺は断熱性の高いパネルを使用し、密閉性を高くして、乾燥庫内の空気を循環させる「循環式温風乾燥機」です。

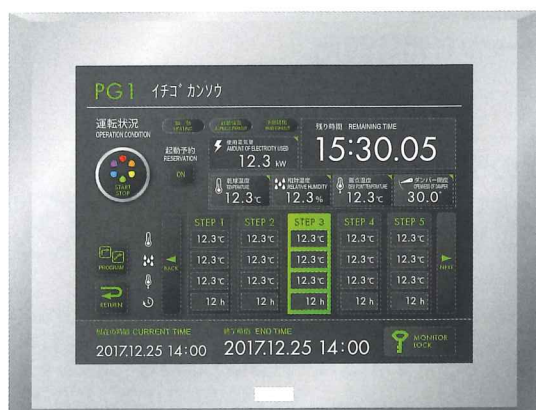
この乾燥システムにより、乾燥庫内の温度・湿度を制御することが可能となり、設定温度・湿度に対して、乾燥庫内環境を自動制御しています。

カートリッジヒーターで暖められた空気は、乾燥庫を通り(横風)、乾燥物に接触する際に熱交換され、乾燥物の品温が上昇し、乾燥を進めていきます。

設定温度に対して、ヒーターはon-offを繰り返し、設定湿度に対しては、吸気用ファンが起動し、自動で吸排気を行います。



1. タッチパネル・操作盤



- ① 8.4インチの大きな画面。アイコン・ピクトを使用した使いやすい操作画面。
- ② RFIDリーダにより、作業者の作業可能範囲を設定可能。
- ③ 乾燥プログラムは、乾燥温度一定の「シンプルプログラム」、各工程を異なる乾燥条件で乾燥する「オートプログラム」をご用意。
- ④ 乾燥温度、湿度(湿球温度/相対湿度)、乾燥時間を設定。1つの乾燥プログラムに最大20(ステップ数/工程数)まで設定可能。また6種の乾燥プログラムが記憶可能。
- ⑤ 加湿運転(加湿機器別途取付必要)、間欠運転プログラム装備。
- ⑥ 乾燥開始時間を自由に設定できる起動開始時間予約機能装備。
- ⑦ 乾燥中の残時間、消費電力も一目で分かる。



送風機が起動中の場合、床下ひょう量金具が揺れ、正確な重量を測定することができません。

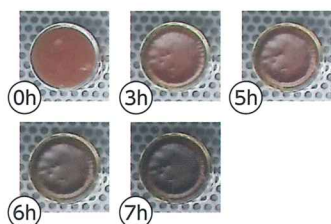
本機は測定時の前後で送風機・吸気・加熱を停止させる測定用制御を搭載し正確な重量測定を可能としました。

重量測定（通信）間隔は10分間隔（mini）です。パラメータ設定により、測定間隔は自由に設定できます。（10分間隔以上）

また、重量測定前後の起動（送風機・吸気・加熱）停止間隔の設定が可能です。

測定間隔の短い場合は、停止間隔の設定をなるべく短くすることにより、乾燥庫内の環境変化を抑えることができます。（測定前後の起動停止時間は、各10秒を目安としています）

2. 槽内監視カメラ・撮影画像



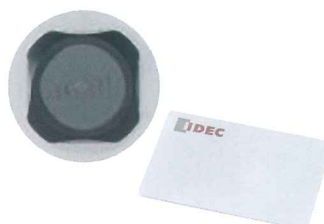
乾燥中の乾燥物の変化をモニタリング。高温の中でも曇りの無い画像を撮影可能。静止画・動画いずれも撮影可能です。

3. 電子天秤



測定単位は、小数点以下2桁。
測定単位を小数点以下3桁に仕様変更可能。（オプション）。

4. RFIDリーダ



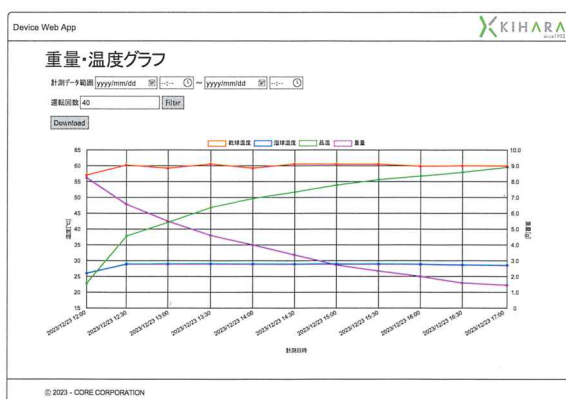
誤起動・故障等の防止のため、RFIDリーダで作業者の作業可能範囲を設定。また、機器の起動履歴により、トレーサビリティ管理が可能。

5. 風量調整機能



スピードコントローラーで風量調整が可能。様々な風速条件での試験・測定が可能。風速:0.4m/s (mini × モリ1) ~ 4.0m/s (max × モリ10) (T=10℃ 実測)

データ表示プログラム(当社オリジナル)



今までは各測定項目に対して、複数の測定器を設置し測定しなければならない状況でした。また、乾燥データは抽出できても、全ての結果を集計するには乾燥終了を待たなければなりませんでした。しかし、この表示プログラムで全て解消。

温度・湿度・品温・重量の4項目が瞬時に1つのグラフに表示され、連続的に乾燥挙動をモニタリング可能。

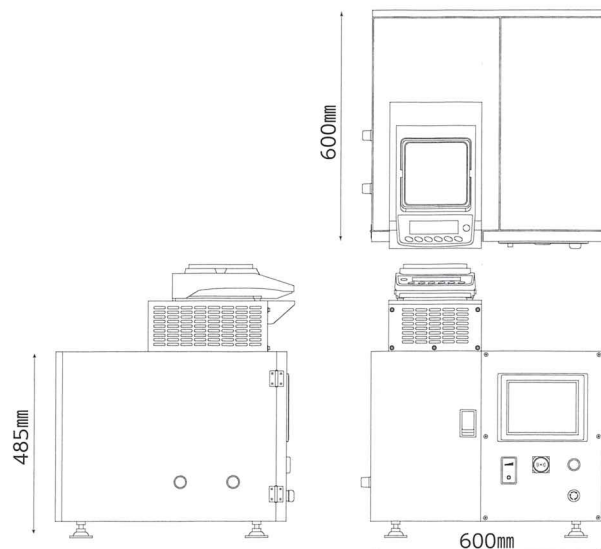
温風乾燥
業界初

スペック

商品名	温風乾燥試験機
型式	RAD-AD-EC80 (RAD SERIES)
規格	mm (W) 600×(D) 600×(H) 485 (710)
使用電源	V 単相 100
最大消費電力量	kW 0.35
使用環境	℃ 常温~80 ※高温仕様の場合別途ご相談
断熱材	mm グラスウール t=50
送風機	DCファン ※風量変更別途協議
熱源	カートリッジヒーター
温湿度変換器	使用環境: ~100℃ (センサー部) 温度出力: DC4-20mA/0~100℃ 湿度出力: DC4-20mA/0~100RH
槽内監視カメラ	使用可能温度: -40~150℃ 使用可能湿度: 0~98%rh
電子天秤	使用可能温度: 0~40℃ 使用可能湿度: 85%rh以下 測定単位: 小数点2桁 ※計測単位: 小数点3桁変更可

※測定器仕様変更については、別途承ります。

寸法図





□ 本社・工場 〒754-1102 山口県山口市秋穂西3106-1

TEL 083-984-2211

FAX 083-984-2177

ISO9001 本社・工場認証取得



■ 支店・営業所

□ 十和田出張所	TEL 0176-28-3320
□ 三戸田子連絡所	TEL 0179-32-3208
□ 新潟出張所	TEL 0254-41-3151
□ キハラ(株)	TEL 0291-32-7337
□ 岡山支店	TEL 086-275-4021
□ 松山支店	TEL 089-923-0349
□ 大分出張所	TEL 0974-22-3120
□ 島原出張所	TEL 0957-72-6109
□ 熊本支店	TEL 0968-43-7595
□ 人吉営業所	TEL 0966-45-0566
□ 宮崎支店	TEL 0983-33-0552
□ 宮古営業所	TEL 0980-72-3023

■ 取扱店