

自動減圧蒸留試験器

Cat.No.RVD-301-10

仕 様 書



写真は RVD-301MF-10

株式会社 離合社

装置概要

本試験器は、ASTM D1160 および JIS K2254 の規格に基づく石油製品の減圧蒸留試験法の操作を自動化したものです。パソコンにインストールした「自動減圧蒸留試験 APP.」から試験条件の設定、操作を行います。

試験を開始すると留出速度を一定に保ちながら蒸留試験を行います。

試験が開始されると初留から 0.5%毎にモニター上にリアルタイムで蒸留曲線を作成します。

記録した蒸留データはMS Excelなどで開くことができますので、細かなデータの処理が可能です。

また、圧力表示は SI 単位に切り替えることができます。SI単位に設定を変更すると、圧力関連の設定項目も全てSI単位に切り替わります。



自動減圧蒸留試験 APP.操作画面

仕様

型式	RVD-301
規格	JIS K2254 及び ASTM D1160
蒸留温度測定	JIS K2254 記載のコバルトチップ付熱電対を使用
試料温度測定	シース型 K熱電対による(フラスコボトム温度の測定)
温度測定範囲	減圧下にて室温～400℃(TOP温度、ボトム温度)
温度校正	0、40、90、150、200、250、300℃において補正值を入力 測定温度全域において補正されます。
留出量検出	赤外発光ダイオードとフォトランジスタによる光電検出
留出量表示	LED デジタル表示 0～100% 0.5%単位
留出量制御	フィードフォワード式 PID 制御
留出量制御	フィードフォワード式 PID 制御
圧力測定	金属ダイアフラムを用いた静電容量式圧カトランスデューサ

	バラトロン、626B11TAD
圧力測定範囲	0.8 ~10.0 Torr SI 単位に設定のときは、0.13 KPa~1.33 KPa 1.0 ~100 Torr の圧カトランスデューサを使用することが出来ます。 (オプション)
圧力制御	電磁弁による ON/OFF 制御及び流量調整バルブによる流量制御を併用 (流量調整バルブの操作は手動)
フラスコ加熱装置	マントルヒーター、100V 470W、冷却用シロッコファンを内臓
受器室	レシーバー、留出量検出器、レシーバー加熱装置を内臓
レシーバー加熱	100V 300W ヒーターとシロッコファンによる加熱
温度調節	ON/OFF 制御
使用温度	60℃
測定条件の設定	パソコンで行います
パソコン	Microsoft Windows 対応パソコン
O.S.	Windows 7 Professional
アプリケーション	MS-Excel (“自動減圧蒸留試験器”APP.にて設定) KEYENCE KV-COM+ (Excel アドインソフト)
設定内容	試験圧力、圧力リミット、TOP 温度リミット、BOTTOM 温度リミット、留出量制御用パラメータ等の試験条件

データ処理 コンピュータ処理用として、初留点以降 0.5%ごとの留出量、試験圧力蒸気温度、および大気圧換算温度を出力。

設定により上位コンピュータへのデータ出力も可能。

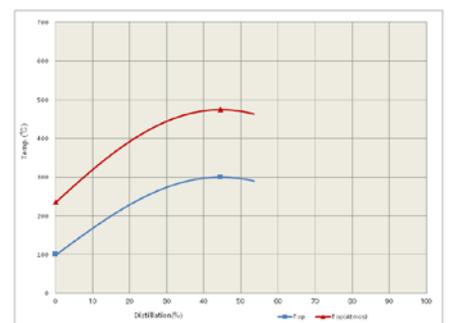
大気圧換算 JIS K 2254 6.8 (2)、ASTM D1160 A7 に記載の換算式による。

自動減圧蒸留試験

試験機: Sample
測定日時: 2012/04/24(水) 12:57:58

Q (%)	P (Torr)	Temp. (°C)		Atmos. Temp. (°C)	
		Top	Bottom	Top	Bottom
1.0	2.4	169.0	159.0	228.0	207.5
2.0	2.4	172.5	162.5	251.5	212.5
5.0	2.4	177.5	167.5	277.5	238.0
10.0	2.4	187.5	217.5	319.0	372.0
15.0	2.4	193.5	249.5	357.5	416.5
20.0	2.4	218.5	278.5	392.0	450.0
25.0	2.4	252.5	303.5	421.0	479.5
30.0	2.4	272.5	323.5	444.5	507.0
35.0	2.4	285.5	338.5	461.0	531.5
40.0	2.4	297.5	347.5	471.0	537.5
E 44.5	2.4	309.0	350.0	474.0	530.5
45.0	2.4	309.0	350.0	474.0	530.5
50.0	2.4	296.5	346.5	470.0	526.5
55.5	2.4	289.0	340.0	462.0	519.5

留出量: 50.5 (%)
状況: 正常終了



データ出力
プリンター モノクロ レーザープリンターに出力
 EPSON、LP-S100 又は、相当品

安全機能

設定値による停止 TOP 温度換算値のリミット設定
 留出量のリミット設定
 制御圧力の上昇リミット設定
 留出量停止後の終了タイマー設定

外形寸法 巾 745×奥行 550×高さ 900 mm

重 量 約 90 Kg

電 源 AC 100V 単相 50/60 Hz 20A

標準付属品

ジャケットカラムコンデンサー	1個
レシーバー	1個
I 形フラスコ	1個
コールドトラップ(左右)	各1個
バキュームアダプター	1個
温度計アダプター	1個
真空ホース 内径 7.5×20 mm	5 m
T/S 35 球面クランプ	2個
アンチドリップチェーン	1 m

オプション

真空ポンプ、ULVAC GLD-136C