

# 自動蒸留試験器

## ad-7

- 簡便性 (使い易さ) : 直感的な使い易さを追求したユニバーサルデザイン
- 上質性 (プレミアム感) : 長期に亘ってお使いいただくに相応しいプレミアム感のある外観
- 利便性 (高機能) : 機能が進化し、さらに情報量が充実

ad-7 は JIS K 2254「石油製品—蒸留試験方法」の常圧法に規定された蒸留試験を自動化した試験器です。燃料油の他、温度センサの差し替えで溶剤類も試験が可能です。ペルチェ素子による凝縮管及び受器室の冷却・加熱制御によってフロンレスと省スペースを達成しました。



### 簡単操作

大型カラータッチパネルを採用したので試験中の蒸留曲線やデータも見やすく、試験項目の選択や設定もプルダウンメニューやキーボード画面で表示させますので操作が簡単です。

### 機能充実

200 個の試験モードが登録可能

最新 5000 試験分の結果を本体に蓄積可能

別売の専用ソフト TDAS を使えば登録された試験モードや本体に蓄積された試験結果を格納、蒸留曲線の作図、本体内蔵プリンタと同じ方法による試験結果の印字、遠隔操作などが PC で可能になり機能が充実です。

### 安全対策

蒸留フラスコをセットするときに枝管が破損するのを防ぐフラスコストッパーが付いています。試験中、加熱部内で火が出てしまったとき、炎を検知しヒータ加熱を止めるための炎検知センサを装備しています。さらに消火ガスが接続されていれば迅速に消火します。緊急停止スイッチで消火ガスを作動させることも可能です。

**仕 様**

準 拠 規 格	JIS K 2254、JIS K 0066、JIS K 5601-2-3、JIS K 2435-1/2/3 ASTM D86、ASTM D850-11、ASTM D1078-11 ISO 3405、ISO 918
試験温度範囲	室温 ~ 450 °C
プログラム制御	マイクロコンピュータによるシーケンス制御
表示器	タッチパネル式 10.4 インチ TFT カラー LCD
プリンタ	ラインサーマルプリンタ (感熱紙幅: 80 mm、印字幅: 72 mm)
気圧補正	気圧センサ (内蔵) による自動補正または画面上での手動設定
温度表示単位	0.1 °C または 0.2 °F
温度センサ	留出温度測温用: 特殊白金抵抗測温体 (Pt100) 凝縮浴温度測温用: 白金抵抗測温体 (Pt100) 受器室温度測温用: 白金抵抗測温体 (Pt100)
ヒータ	24 V 600 W 低電圧渦巻き型ヒータ
ヒータ冷却方式	プロペラファンによる強制空冷
凝縮管	黄銅 (真鍮) 製 備考: 別仕様でステンレス管もあり。(腐食性サンプル用)
凝縮管温度制御	ペルチェ素子による電子冷却・加熱方式 設定範囲: 0 ~ 69.9 °C
受器室温度制御	ペルチェ素子による電子冷却・加熱方式 設定範囲: 10 ~ 60 °C
初留点検出	赤外 LED 及びフォトトランジスタによる光電検出
留出面検出	赤外 LED 及びフォトトランジスタによる光電検出 留出速度: 出荷時 4.5 %/min (2 ~ 9 %/min の範囲で 0.5 %/min 単位の変更可能) 制御方式: PID 制御
試験モード	最大 200 まで登録可能
乾点検出	目視による手動検出 備考: 別売の乾点センサ (CRC 熱電対) を用いれば自動検出可能
保安機能	① 留出温度がフルスケール (試験温度範囲の上限) に達するとオーバーカット (過熱防止) 機能が作動 ② センサ類の断線や試験条件、操作に誤りがあると自己診断機能が作動 ③ 試料のヒータ部流入による着火・炎上によって炎を検出すると警報装置が作動 備考: 加熱停止、ブザー音の連続音と表示で報知 備考: CO <sub>2</sub> ガスが配管されていれば加熱部内に CO <sub>2</sub> ガスが流入
外部出力	RS-232C x 1ch: LIMS 用 Ethernet x 1ch: TDAS および LIMS 用 USB x 2ch: USB メモリ、ファームウェアアップデート用
データ保存	最新 5000 試験の結果を蓄積可能
寸法 (W x D x H)	430 x 520 x 710 (mm) (突起物は除く)
重量	59 kg
電源	AC 100 ~ 240 V、1,500 VA (最大)、50 / 60Hz

**標準付属品**

コード番号	品 名	数量	コード番号	品 名	数量
1000048	蒸留フラスコ 125 mL	1 個	1001199	凝縮水吸収スポンジ	1 個
1001164	受器組立品 100 mL	1 本	1001201	ドロップキャッチャ 100 mL 受器用	1 個
1000309	フラスコ支え板 ø38	1 枚	1001152	凝縮管掃除具	1 個
1000310	フラスコ支え板 ø50	1 枚	1001185	温度センサレスト (冷却タイプ)	1 個
1001170	温度センサ 燃料油用コバルタイプ	1 本		沸騰石 (小袋入り)	1 袋
1001172	フラスコキャッチャ 芯出治具付 100、125mL フラスコ用	1 個	1000253	プリンタロール紙	2 巻
1001175	枝管ストッパ ø7 125、200 mL フラスコ用	1 個	1001507	電源ケーブル	1 本
1001137	凝縮管用シリコン栓	1 個		取扱説明書	1 冊
1000724	ガラス管ヒューズ ø6.3 15 A	2 個		TDAS	1 枚

202601P

製品の外観及び仕様は、予告無く変更することがあります、予めご了承ください。


**田中科学機器製作株式会社**
**TANAKA**  
 Petroleum Testing & Beyond

〒120-0005 東京都足立区綾瀬 7 - 10 - 3

 本 社・営業部 03-3620-1711(代) FAX : 03-3620-1713  
 E-mail : tanaka@tanaka-sci.com URL : www.tanaka-sci.com