

# 2022

## 予算申請用

# 計測・計量製品ラインナップカタログ

エー・アンド・デイは、計測・計量機器の分野に「マザーツール」をご提供しています。

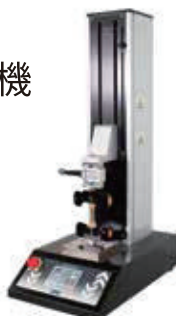
マイクロ (ミクロ) 電子天びん

新製品



卓上型  
引張圧縮試験機

モデル追加



音叉振動式  
レオメータ



剛体振り子型物性試験器



動的粘弾性自動測定器



データアキュイジション装置



# ■ マイクロ(ミクロ)電子天びん

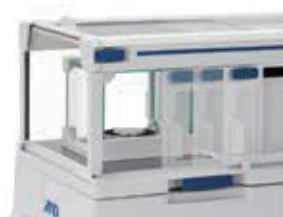
元素分析・質量分析のサンプリングに  
大気・排気ガス等の環境測定に

## セパレートタイプ：オートドア標準装備

BA-Tカラー液晶表示(タッチパネル)/BAモノクロ液晶表示



### オートドア(全モデル)



#### 定型作業の効率が大幅にアップ

- ・オートドア開閉幅の設定が可能  
最適な開閉幅により、外乱要因(風や温度変化)の影響を最小限に抑え、高精度な計量を実現します
- ・パーツ毎に分解可能で清掃がとても容易です

### 無風イオナイザー(BA-TE(BA-E))



#### 4つの電極で強力除電可能

- ・風の出ない直流式なので粉体などの除電に最適
- ・長寿命の電極:約10,000時間  
(5時間稼働/日で約5.5年)

### ■ 標準価格(税抜)

- ・BA-6TE(タッチパネル) ￥1,300,000
- ・BA-6E(モノクロ液晶) ￥1,100,000
- ・BA-6DTE(タッチパネル) ￥1,200,000
- ・BA-6DE(モノクロ液晶) ￥1,000,000



## 高速除電タイプ：無風イオナイザー標準装備

「無風」なので計量値誤差の低減が可能 ★特許取得済



## BM-5/BM-5D BM-20/BM-22

### ■ 標準価格(税抜)

- ・BM-5 ￥800,000
- ・BM-5D ￥600,000
- ・BM-20 ￥800,000
- ・BM-22 ￥700,000
- ・卓上風防(M) ※BM-5 / BM-5D に標準付属  
￥70,000
- ・除振台 AD-1671  
￥78,000
- ・外部コントローラ AD-8922A  
￥36,000



# 音叉振動式レオメータ

## RV-10000A

■ 標準価格(税抜) ¥2,000,000

新しい測定方式「音叉振動式」で  
低粘度0.3mPa・sから  
25,000mPa・sまでの  
高精度な連続測定を実現



■ 塗料、接着剤、化粧品(乳液・ジェルなど)、食品、血液など幅広い分野で採用中

■ シアレートを変えて非ニュートン流体の挙動の確認が可能

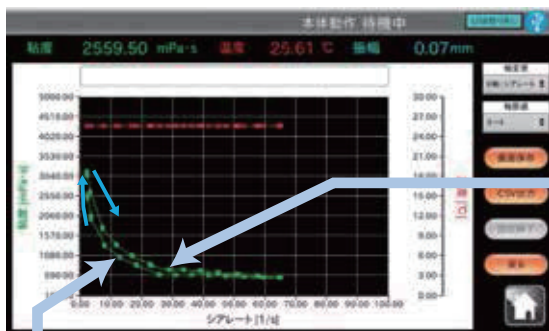
液体中で振動子を共振させ、振動子を一定振幅で動かすために必要となる加振力から粘度を求めます ★特許取得済

- ・ センサ部の清掃が容易
- ・ 付属容器など、透明の容器を使用することで、試料の状態を見ながら測定可能
- ・ 振動子と温度センサが隣接しているため、粘度と温度の相関性を正確に把握することが可能
- ・ 平板プレートタイプの振動子により、試料組織の破壊が少なく、安定した粘度値と粘度変化に追従した測定が可能
- ・ 振動子の表面積・質量が小さいので、試料の粘度変化や温度変化にすばやく応答したリアルタイムの測定が可能

■ ボディクリームの測定例：オートモード

X 軸：シアレート

Y 軸： — 粘度 / — 温度

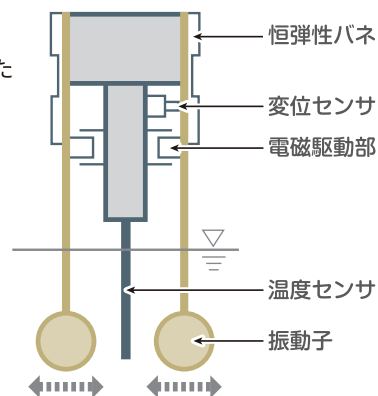


往路

振幅が大きくなる(シアレート小⇒大)につれて、粘度値が下降しています。

復路

振幅が小さくなる(シアレート大⇒小)につれて、粘度値が上昇していますが、完全には戻っていません。チクソ性の特性を確認することができます。



型名	RV-10000A
測定方式	音叉振動式/固有振動数30Hz
粘度測定範囲	0.3~25,000mPa・s
振幅	0.07~1.2mm (振動子先端にて)
粘度測定精度※8	繰り返し性※9: 1% (標準偏差) 確度※10: ±3% (1~1,000mPa・s) 振幅0.4mm設定時
標準価格(税抜)	¥2,000,000
JANコード	4981046608176

※注8 : サンプル容器(45mL) 使用時

※注9 : 液体に振動子を入れたままでの繰り返し測定

※注10 : 温度範囲は20~30℃、結露しない環境にて、粘度計校正用標準液で校正後の値。測定が長時間におよぶ場合は、必要に応じて定期的に標準液あるいは純水を利用した校正を行ってください。

# ■ テンシロン万能試験機 **NEW**

## TENSILON

優れた「力センサ技術」や「センサと機械をつなぐ計測・制御技術」をベースに、試験機の代名詞として多く企業・研究所で愛用されてきました。

センサは、国家標準器への採用をはじめ、電子天秤、プラント用、エンジンの計測システムなど多くの産業に使用され、業界標準とも言えるスペックを保持しています。

試験機の中核部といえる計測・制御システムは、世界最高レベルの高精度と超高速な演算を実現。使いやすさを追求した操作性はさらに向上しました。

- 高速サンプリング  
0.2msec (TACT使用時)
- 試験機精度  
RTH: 試験機等級の最高位0.5級を実現  
RTI: 試験機等級1級 (高精度型は0.5級)
- テンシロンに最適化されたデータ処理システムを用意



RTH-2410



RTI-1310

### RTH シリーズ

■ 標準価格(税抜) ¥3,150,000 ~

- クラス最上級の高精度モデル
- 大きく進化し、計測レベルは次世代機の領域
- 高精度と標準型をラインアップ
- 管理者権限機能あり
- 最大試験力: 2.5kN~300kN

### RTI シリーズ

■ 標準価格(税抜) ¥2,000,000 ~

- 高精度と標準型をラインアップ
- 管理者権限機能あり
- 最大試験力: 2.5kN~10kN

#### 適合規格

- |      |                     |              |
|------|---------------------|--------------|
| ●RTH | JIS B7721 試験機等級0.5級 | ISO/IEC17025 |
| ●RTI | JIS B7721 試験機等級1級   | ISO/IEC17025 |

# ■ シングルコラム型引張試験機

## STB シリーズ

■ 標準価格(税抜) ¥1,600,000 ~



各種材料の物理的特性評価に最適な、計量・コンパクトな試験機です。電子部品、食品、医薬品、小型部品などの性能評価から、各種材料の物理的特性評価に最適な多目的試験機です。

- 高速サンプリング0.2msec (TACT使用時)
- パソコンからすべての条件設定が可能
- 最大試験力: 2.5kN

#### 適合規格

JIS B7721 試験機等級1級 ISO/IEC17025



# 全自動試験機 自動化・省力化を実現

- プラスチック・ゴム・フィルム・繊維等の試験を、自動で行います。  
試料をセット、あとはスタートするだけ。(試料供給・測定・残試料の処理まで自動で行います)
- 参考価格(税抜) ¥16,000,000~



プラスチック用



長繊維用



短繊維用



フィルム用

## 卓上型引張圧縮試験機

## MCTシリーズ (フォーステスター)



『強さ』が見える！  
簡単操作で高精度測定が出来ます。

### 標準価格(税抜)

- MCT-1150 (汎用型・荷重表示分解能 0.1N) ¥375,000
- MCT-2150 (高性能型・荷重表示分解能 0.01N) ¥500,000
- MCT-2150W (低荷重対応型・荷重表示分解能:0.001~) ¥650,000

引張・はく離・圧縮・突刺し・曲げ等、各種測定に対応。

- カラータッチパネルで視認性がよく簡単操作
- 変位表示を標準装備
- パソコン取り込みソフトウェア標準付属

### 当社ホームページに動画を公開中

- ・スイッチの押し込み強さ試験
- ・PTP包装の薬剤押し出し力試験
- ・包装袋のヒートシール強度試験
- ・シリンジ抵抗試験
- ・ペットボトルの座屈強度試験
- ・錠剤の強度試験
- ・食品包装フィルムの突き刺し試験
- ・容器のフィルム開封力試験

MCT  
紹介動画



型名	MCT-1150(汎用型)	MCT-2150(高性能型)	MCT-2150W(低荷重高性能型)
最大試験力容量	500N		500N / 50N
クロスヘッドストローク	400mm	370mm	
有効ストローク※注1	315mm	285mm	
クロスヘッド速度範囲	10~300mm/min: 設定値の±5%以内※注2		
送りネジ	台形ネジ	高精度ボールネジ	
試験力表示分解能	500Nロードセル使用時	0.1N	0.01N※注3
	50Nロードセル使用時	—	0.001N※注4
外形寸法	250 (W) × 405 (D) × 711 (H) mm		
質量	約17kg	約18kg	
標準価格(税抜)	¥375,000	¥500,000	¥650,000
JANコード	4981046617123	4981046617130	4981046306232

※注1: 標準平行締付型ジョウ使用時

※注2: 無負荷時

※注3: 100Nを超えた場合0.1N

※注4: 10Nを超えた場合0.01N

# 剛体振り子型物性試験器

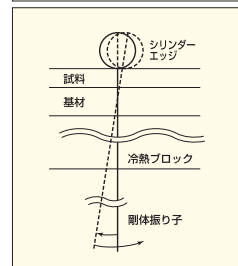
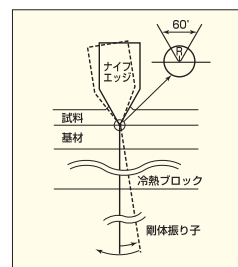
物質の溶液から固体への  
硬化・乾燥過程での  
諸物性の経時変化が  
評価できる物性試験器



## RPT-3000W

■ 標準価格(税抜) ¥5,500,000 ~

- 国際標準規格ISO 12013-1、ISO 12013-2に採択(2012年10月15日)  
規格の内容: 剛体振り子による塗料と塗膜の物性測定方法
  - ・ ISO 12013-1: 塗料の硬化開始温度の測定方法
  - ・ ISO 12013-2: 塗膜の熱的性質(Tg、硬度)の測定方法
- 振り子の自由減衰振動で、試料の物性や粘性情報を評価
- エッジタイプと丸棒タイプの2種類の振り子を使い分け測定  
硬化過程と表面物性の測定ができます
- 実用基材上での測定が可能、ナノ薄膜も可能
- 材料の開発・改良、品質管理、生産ライン設計、トラブル対策など、  
広範囲に活用できます



塗料・ 接着剤	・硬化温度と硬化時間の評価 ・硬化剤による硬化性、物性評価 など	プラスチック	・表面物性の評価 ・ハードコートの硬化、表面および内部の物性評価 など
化粧品・ 医薬品	・マニキュア、マスカラの乾燥性と表面物性評価 ・パックやパップ剤の乾燥性と粘性、弾性の評価 ・毛髪などの潤滑性や洗浄性の評価 など	印刷	・被印刷物上でのインキ物性評価 ・インキの乾燥性評価 など
食品	・ゼラチンや寒天等のゲル化特性の評価 ・食品等の官能的性能の定量的評価 など	電子・ 電気	・電池関連物性評価 ・導電ペーストの硬化特性評価 ・ハンダの溶融・固化特性評価 など
繊維	・繊維の物性評価 など	その他	・コンクリート、アスファルト等の物性評価 など

型名		RPT-3000W	
振幅変位検出	非接触式渦電流変位センサ	冷却方式	液体窒素
最大振幅角	±0.57degree	オプション	UV照射装置ほか
角度分解能	1.75e-5 degree	外形寸法/質量	本体: 300 (W) × 220 (D) × 525 (H) mm / 約15kg
振動周期	0.050~2.000秒		制御部: 410 (W) × 350 (D) × 135 (H) mm / 約12kg
対数減衰率	0.001~6.000秒	安全装置	過昇温防止装置 警告ランプ (50℃以上でON)
測定温度範囲	-100~+400℃	電源	AC100V 550VA

# 動的粘弾性自動測定器

## RHEOVIBRON®

## DDV-GP シリーズ (レオバイブロン)

■ 標準価格(税抜) ¥12,000,000 ~



- プラスチックの動的機械特性の試験方法である
  - ・ JIS K7244-1 (ISO 6721-1) 通則
  - ・ JIS K7244-4 (ISO 6721-4) 引張振動
  - ・ JIS K7244-5 (ISO 6721-5) 曲げ振動
  - ・ JIS K7244-6 (ISO 6721-6) せん断振動
 に適合した試験装置です。

## 非共振強制振動法の動的粘弾性測定装置

- プラスチック、ゴム、複合材料など高分子材料の動的粘弾性測定に
  - ・ ガラス転移点の決定
  - ・ 周波数の広範囲にわたる E'、E'' の合成曲線および換算係数の方法による緩和スペクトル
  - ・ 結晶化、再結晶化、結晶変態、部分相溶のように昇温過程に起こる現象の検出
  - ・ 分散特性による結晶化状態の特性づけ など
- 試料の形状および弾性率に合わせて、引張法、せん断法、3点曲げ法が活用可能
- フィルム状、ファイバ状、塗膜試料に最適な微小荷重システム DDV-01GP
- シート状、プレート状、棒状試料用に最適な高荷重システム DDV-25GP
- 最低振幅を ±0.1μm にした仕様など、特別な仕様についてはご相談ください。  
(粘着剤のせん断測定など)

型名	DDV-01GP	DDV-25GP
動的弾性率測定範囲	0.05~1.6×10 <sup>5</sup> MPa	0.5~5×10 <sup>5</sup> MPa
tanδ測定範囲	0.001~9.999 (0.0001)	
周波数範囲	0.01Hz~110Hz (範囲内137点)	
動的振幅範囲	±4~±160μm	±8~±250μm
動的荷重測定範囲	±0.0003~±1N	±0.01~±25N
測定温度範囲	-150°C~+400°C	
温度分布	±2°C (-150°C時)、±4°C (+400°C時)	±2°C (-150°C時)、±4°C (+250°C時)、±6°C (+400°C時)
試験の種類	温度分散特性試験/周波数分散特性試験/ひずみ分散特性試験/経時特性試験	
試験治具	引張、固体せん断 (オプション)、 DSA (オプション)	引張、圧縮 (オプション)、曲げ (オプション)、 固体せん断 (オプション)、熔融せん断 (オプション)
外形寸法	約780 (W) ×700 (H) ×780 (D) mm (PCを除く)	
本体質量	約190kg (PCを除く)	約230kg (PCを除く)
ユーティリティ(電源)	AC100V 1φ 50/60Hz 約1500VA (PCを除く)	AC100V 1φ 50/60Hz 約1500VA (PCを除く) エアードライヤ: AC100V 1φ 50/60Hz 約300VA 圧縮空気 0.7MPa 約35L/min



# データアキュイジション装置

## オムニエース RA3100

NEW



※入力モジュール別売

すべてのデータは、オムニエースへ  
～大容量記憶媒体に高速・長時間計測～

- 高速サンプリング：Max 20MS/s
- 多チャンネル入力：アナログ入力時 Max36ch、ロジック入力時 Max144点
- 大容量・長時間レコーディング
  - ・メモリ容量 4GB(18ch、20MS/s時 5秒)
  - ・SSD容量 256GB(36ch、1MS/s時 59分)
- 入力ユニット 電圧、温度、ロジック
- 高速プリント100mm/s、記録紙が無くなってもSSDにバックアップ
- 測定を終了することなく測定中のデータを再生可能
- 測定中にY-T波形表示、X-Y表示、FFT解析が可能

■ 標準価格(税抜) ¥980,000～

## オムニエース RA2300MK II



※入力アンプ別売

誰でも現場ですぐ測定  
～ペン書き記録計の操作性を実現～

オムニエース

RA2300MK II (HDD-320GB搭載モデル、アナログ入力時Max16ch)  
RA2300MK II-S (SSD-256GB搭載モデル、アナログ入力時Max16ch)

- 本体内蔵のHDD、SSDに長時間の高速データ収録が可能
- 外部同期信号による記録(紙送り)及びサンプリングが可能
- 電圧・ひずみ・温度・振動・圧力・回転パルスなど様々な信号に対応
- 測定中にY-T波形表示、X-Y表示が可能

■ 標準価格(税抜) ・ RA2300MK II ¥720,000～ ・ RA2300MK II-S ¥850,000～

## オムニライト RM1102



R&Dからフィールドまで  
～過酷な使用条件で威力を発揮～

- 最大8chの電圧・温度と8点のロジック信号を入力可能
- 衝撃や落下に強い耐Gボディ
- 使用場所を選ばない防塵・防滴設計
- 耐温度性能により厳しい温度条件(低温-20°C、高温+60°C)にて使用可能
- バッテリー による長時間連続駆

■ 標準価格(税抜) ¥360,000

AND株式会社 エーアンド・ティ

本社：〒170-0013 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号  
TEL.03-5391-6128(直) FAX.03-5391-6129  
■札幌出張所 TEL.011-251-2753(代) FAX.011-251-2759  
■仙台営業所 TEL.022-211-8051(代) FAX.022-211-8052  
■宇都宮営業所 TEL.028-610-0377(代) FAX.028-633-2166  
■東京北営業所 TEL.048-592-3111(代) FAX.048-592-3117  
■東京南営業所 TEL.045-476-5231(代) FAX.045-476-5232  
■静岡営業所 TEL.054-286-2880(代) FAX.054-286-2955  
■名古屋営業所 TEL.052-726-8760(代) FAX.052-726-8769  
■大阪営業所 TEL.06-7668-3900(代) FAX.06-7668-3901  
■広島営業所 TEL.082-233-0611(代) FAX.082-233-7058  
■福岡営業所 TEL.092-441-6715(代) FAX.092-411-2815

⚠ 安全上のご注意

● ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

<https://www.aandd.co.jp/>

※外観及び仕様は改良の為、お断りなく変更する場合があります。 ●本カタログの内容は 2021年9月 現在のものです。  
※本カタログは事業者向けです。 \*予算申請2022-ADJC-01-SI1-210903GP