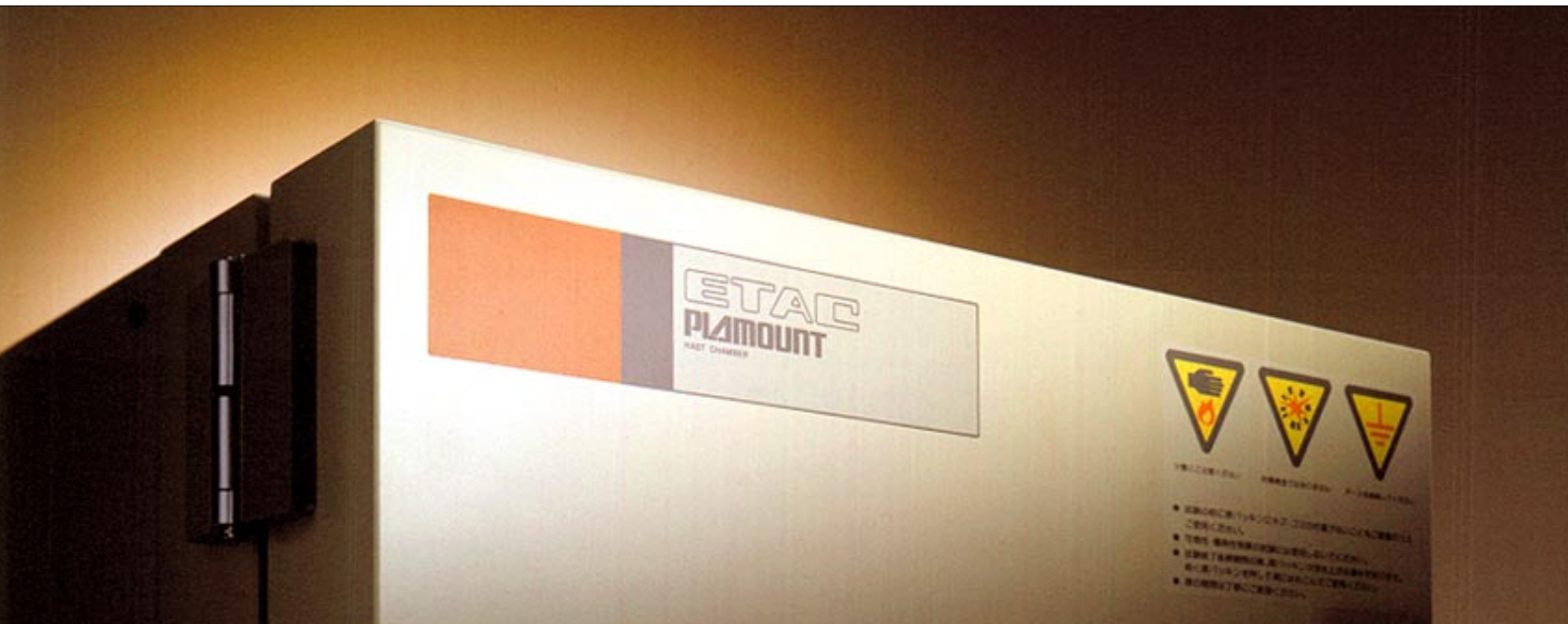


ETAC[®]

PLAMOUNT[®]



高度加速寿命試験装置(HAST装置)

Hシリーズ

常識を打ち破る、 角型HAST装置「プラマウント」シリーズ。

角型HAST装置「プラマウント」シリーズは、エタックが業界で初めて実用化に成功した角型高压容器の採用により、従来の丸型試験室の使いづらさを全面的に解消しました。もちろん、不飽和制御／飽和制御の使い分けをはじめ、試料の湿度保存機能の追加など、基本機能も充実。また、扉自動ロック機構、加湿水の自動給水、圧力値デジタル表示など、トータルな操作性においても高い実用性を実現しています。エタックの「プラマウント」シリーズが、HASTの世界を広げます。



使いやすい角型試験室

従来製品に対するユーザの不満を一掃する、画期的な角型試験室を採用。丸型試験室の使いづらさを解消し、大型基板など多目的な用途に対応します。



自動扉ロック機構



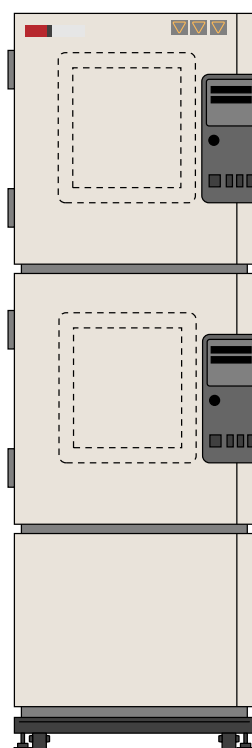
エタック独自の電動式扉ロック機構を採用。扉位置検出センサが扉の正しい位置を監視。試験室内温度+80以上では開閉ができない、など三重のロック機能を内蔵。扉密閉状態を気にせず、安心して試験が開始できます。



圧力値デジタル表示

温度、湿度、時間、そして圧力など、すべてにデジタル表示方式を採用。従来のアナログ方式における読み取り誤差や、他の数値との不統一性を解消しました。

スペースの有効活用と試験効率のアップ

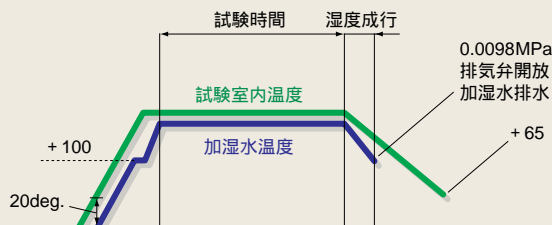


角型試験室とニューコントローラの採用により、試験器のデッドスペースを解消。また、試験効率を倍増させる2段型試験装置もご用意しています。

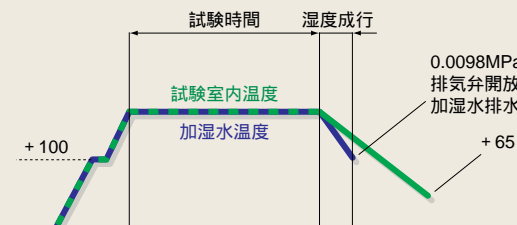
不飽和制御と飽和制御の2Wayコース

過去のデータとの相関性を重視するため、スイッチ操作だけで不飽和制御と試料の表面を濡らす飽和制御の切り換えが行えます。

不飽和制御による自然降下



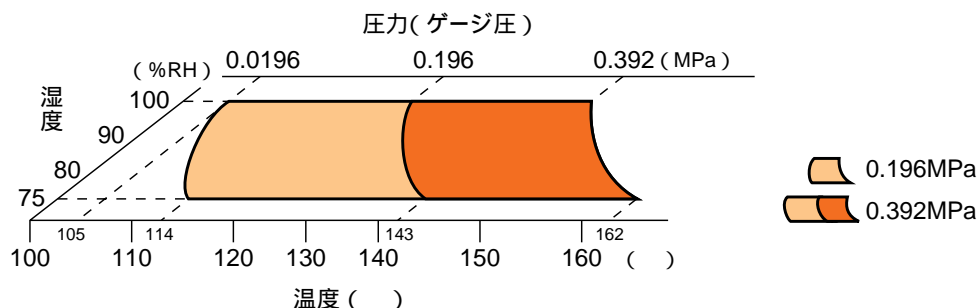
飽和制御による自然降下



不飽和制御での試料の結露と結露水の滴下を完全解消

試験室内循環ファンと試験室の滴下防止構造、さらに、温湿度条件の上昇、降下時における温度差制御方式により、試料の結露と結露水の試料への滴下を解消しました。

温湿度圧力範囲表



連続運転 500 時間可能

角型容器の内圧は扉パッキンにかかるため、内圧が上がるにたがって密閉度が上がります。そのため加湿水の消費は最小となり、1回の給水で500時間の連続試験が可能です。

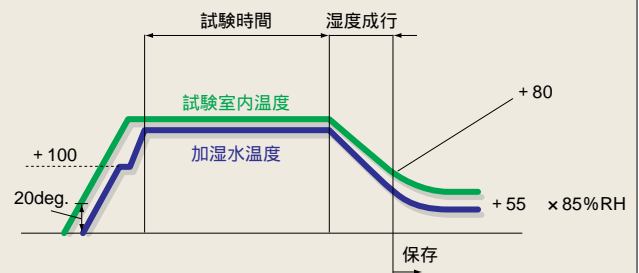
試料への圧力ショック・温度ショックを解消

不飽和 / 飽和制御にかかわらず、試験終了後の温・湿度の降下条件を徐冷・自然降下・急冷の3つから選択できます。徐冷 / 自然降下では、急激な圧力と温度変化を発生させない排気・排水システムにより、試料にストレスがかかりません。

試料の乾燥を防止する湿度保存機能

降下条件を徐冷 / 自然降下に設定した場合は、試験終了後でも一定温湿度制御により、試料の湿度保存が可能です。

不飽和制御による自然降下で温湿度制御



均一な温・湿度分布

試験室内に強制循環ファンを装備。常に均一な温湿度分布状態を再現します。



加湿水の供給を自動化

装置脚部に10リットルのタンクを組み込み、めんどろな給水作業を自動化。タンク内の水量はアラームにより表示され、「給水忘れ」の心配がありません。

収納スペース

エタック独自の親切設計により、中段ユニットは、電源ユニットや周辺機器の収納スペースとして使用できます。また、扉内部には取扱説明書などを入れておくポケットが装備されています。

接続しやすい電圧印加端子

試料への電圧印加端子は標準16ピンを装備し、試験室内左側に接続しやすく配置されています。試験室の角型化が、新たな使いやすさを生み出しました。また、タイムシグナル機能の標準化により、設定温度到達の検出もできますので、バイアス試験に最適です。



省力化とスピードアップをはかる オプション類を拡充

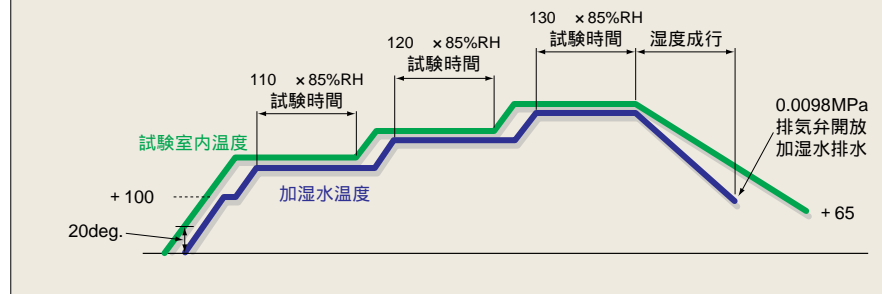
異なった環境試験器などと統一管理ができる集中管理システムや、高度加速寿命試験中の試料の特性変化をモニタする自動計測システムなど、次世代の信頼性試験ニーズにお応えする様々なオプション類もご用意しています。

OPTION

プログラム仕様器

10パターン(1パターン30ステップまで)の試験条件から任意のパターンを選んで行う、プログラム運転が可能です。加速モードにより、試料の評価を多面的に行う際に効果的です。

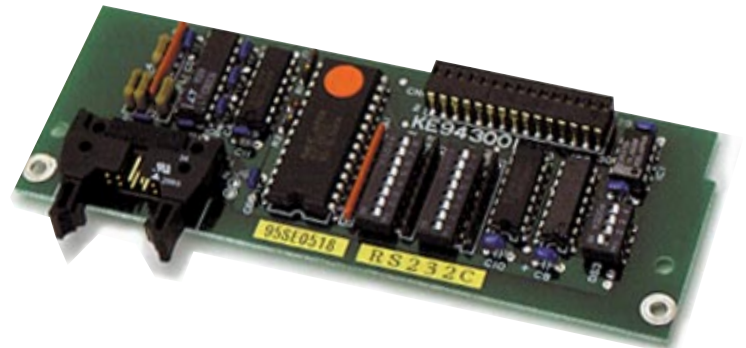
サンプルプログラム 自然降下終了モード



レコーダ(温度・湿度・圧力)



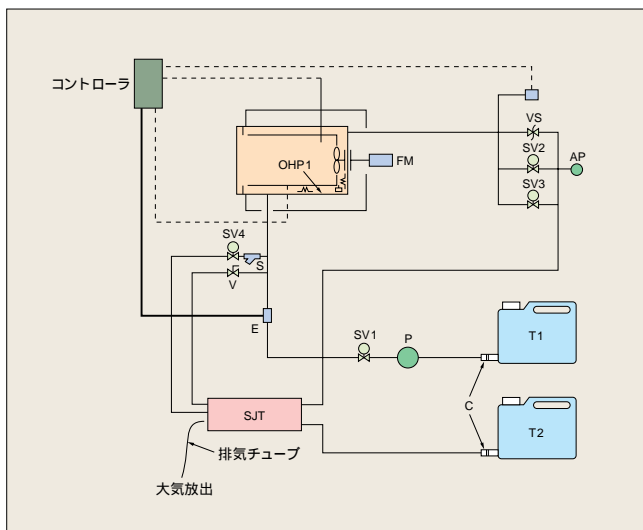
RS232C インタフェース



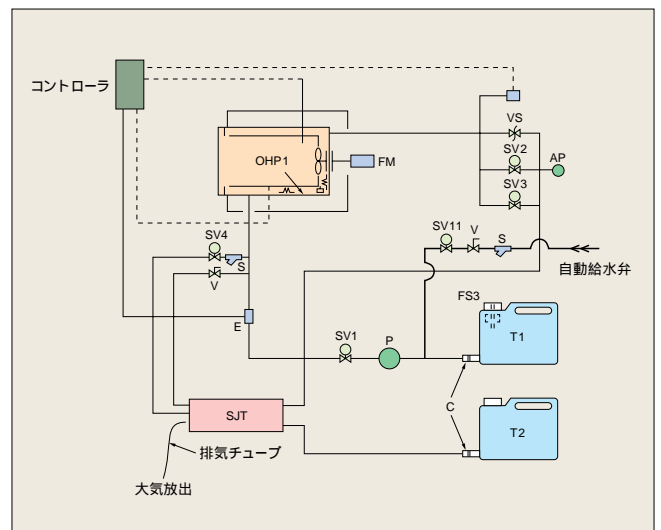
電圧印加端子(増設)

16ピン(AC/DC, 250V, 2A)

加湿水系統図1(標準仕様)



加湿水系統図2(自動給水)



SPECIFICATION

型 式	PM220	PM250	PM420	PM222	PM252	PM422	
方 式	ファンによる横型一槽式			ファンによる横型二槽式			
性 能	圧 力 範 囲	0.0196 ~ 0.196MPa		0.0196 ~ 0.392MPa		0.0196 ~ 0.392MPa	
	温 度 範 囲	+ 105 ~ + 143		+ 105 ~ + 162		+ 105 ~ + 162	
	湿 度 範 囲	75 ~ 100%RH					
	温 度 分 布	± 0.5 (100%RH) ± 0.7 (75%RH)					
	圧 力 変 動 幅	± 0.0098MPa					
	温 湿 度 変 動 幅	± 0.5 / ± 3%RH					
	圧 力 精 度	± 2%FS					
	加 圧 時 間 (不飽和・水温 + 20)	0.196MPa 約50分	0.196MPa 約70分	0.392MPa 約60分	0.196MPa 約50分	0.196MPa 約70分	0.392MPa 約60分
定 格	試 験 室 内 寸 法	W270 × H300 × D300	W370 × H370 × D380	W270 × H300 × D300	W270 × H300 × D300 × 2室	W370 × H370 × D380 × 2室	W270 × H300 × D300 × 2室
	内 容 積	24.3リットル	52.0リットル	24.3リットル	24.3リットル × 2室	52.0リットル × 2室	24.3リットル × 2室
	圧力容器の種別	小型圧力容器					
	本 体 外 寸 法	W580 × H1,638 × D920	W680 × H1,673 × D1,000	W580 × H1,638 × D920	W580 × H1,830 × D920	W680 × H1,900 × D1,000	W580 × H1,830 × D920
	本 体 重 量	約300kg	約320kg	約300kg	約440kg	約520kg	約440kg
	電 源	AC200V単相 50 / 60Hz					
	最 大 負 荷 電 流	19A			38A		
	温度コントローラ	マイクロコンピュータ内蔵デジタル温湿度コントローラ (PID制御) 温度 () 湿度 (%RH) 時間 (h, min) 直接設定方式、圧力のデジタル表示、残時間表示方式、オートスタート機能を内蔵					
	圧 力 セ ン サ	ステンレスダイヤフラムとシリコンダイヤフラムの二重式					
	印 加 端 子	16ピン (AC / DC250V 2A)			16ピン / 試験室 (AC / DC250V 2A)		
	タイムシグナル端子	2 接点			1 試験室につき 2 接点		
	耐圧チャンバ材質	SUS316L					
	外 装 材 質	ボンデ鋼板、焼付塗装仕上げ					
	塗 装 色	エタック標準色					
	扉 ロ ッ ク 機 構	電動式放射伸縮棒によるロック方式					
	断 熱 材	グラスウール					
加 温 ヒ ー タ	1.0KW			1 試験室につき 1.0KW			
加 湿 ヒ ー タ	2.6KW			1 試験室につき 2.6KW			
攪 拌 用 フ ァ ン	プロペラファン (アルマイト処理)						
安 全 装 置	漏電ブレーカ、空焚防止、過昇温防止、過圧防止、安全弁、扉ロック用モータサーマル、送風機サーマル、センサ断線検出、温調器周囲温度異常検出、給水タンク低水位警報、排水タンク満水警報、扉インターロック機構、扉セット確認機構、制御用ヒューズ、停電保証5分間						
標 準 付 属 品	棚板 2 枚、電圧印加端子、16ピン、ヒューズ 2A 1ヶ、1A 1ヶ、 パッキン 1ヶ、蒸気ホース 1ヶ、ホースバンド 1ヶ、取扱説明書、 保証書、検査合格証、工具一式			棚板 4 枚、電圧印加端子 32ピン、ヒューズ 2A 2ヶ、1A 1ヶ、 パッキン 2ヶ、蒸気ホース 2ヶ、ホースバンド 2ヶ、取扱説明書、 保証書、検査合格証、工具一式			

加圧時間は外気温と水温が + 20 、無試料の場合です。
仕様は改善・改良のため予告なく変更することがございますので、あらかじめご了承ください。

参考

0 kg / cm²G = 0 MPa

0.2 kg / cm²G = 1.96 × 10⁻² MPa (0.0196MPa)

2.0 kg / cm²G = 19.6 × 10⁻² MPa (0.196MPa)

4.0 kg / cm²G = 39.2 × 10⁻² MPa (0.392MPa)

信頼性試験 & 検査システムのインテグレータ

ETAC 楠本化成株式会社

® エタック事業部

本 社	〒101-0047 東京都千代田区内神田1-11-13	楠本第1ビル	TEL.03(3295)8681代表	FAX.03(3233)0217
大 阪 支 店	〒553-0003 大阪市福島区福島5-16-18	楠本第8ビル	TEL.06(6452)2388代表	FAX.06(6458)2600
名古屋支店	〒460-0003 名古屋市中区錦1-7-1	楠本第9ビル	TEL.052(212)4760代表	FAX.052(212)4761
福岡営業所	〒812-0014 福岡市博多区比恵町1-1	楠本第7ビル	TEL.092(475)7971代表	FAX.092(475)7970
札幌営業所	〒001-0010 札幌市北区北10条西4丁目	楠本第10ビル	TEL.011(747)6091代表	FAX.011(716)7281
(株)マツダ	〒460-0003 名古屋市中区錦1-7-1	楠本第9ビル	TEL.052(223)2811代表	FAX.052(223)2810

お問い合わせは



このクローバーマークはエタック製品の
高い信頼性を保証しています。

当社のサービス活動は正確で迅速です。

販売担当者はすべてサービス技術を身につけていますので、お訪ねした際の
"ちょっと見て欲しい"などのご希望にその場でお答えできます。



安全に関するご注意

ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書の「使用上の注意
事項」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでくだ
さい。火災、故障、感電などの原因となることがあります。