

複合サイクル試験の基本モデル

CYP-90

| | | |
|--|---|--|
| 塩水噴霧 温度 35・50±1℃ 噴霧液 5%中性塩水 | 乾燥 温度 (RT+10)~70±1℃ 湿度 25±5%rh (槽内温度60℃時) | 湿潤 温度 (RT+10)~50±1℃ 湿度 60~95±5%rh (槽内温度50℃時) |
| 外気導入 温湿度制御 無し | 湿潤高温 温度 50℃±1℃ 湿度 95%rh以上 | 試験片枚数 58 枚 (寸法150×70×1mm) |

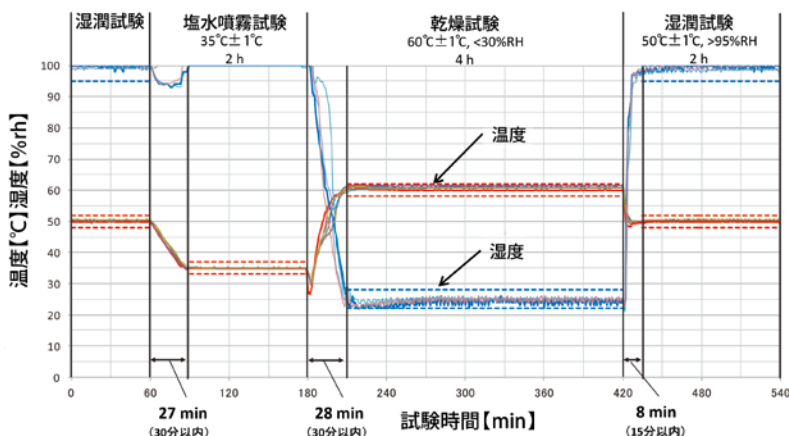


様々なサイクル試験条件に対応するコンパクトモデル

塩水噴霧・乾燥・湿潤・外気導入のサイクル試験、または単独試験が可能な複合サイクル試験機。JASOをはじめ、オプションやカスタマイズにより様々な規格や自動車メーカーのサイクル試験条件に対応する複合サイクル試験の標準機として、国内外を通じて広く用いられています。

安定したサイクル試験を実現する温湿度制御技術

優れた温湿度制御により試験槽内の全域において安定した複合サイクル試験が可能です。



試験槽内 6ヶ所の温湿度の測定結果の一例
(JASO サイクル: JASO M 609)

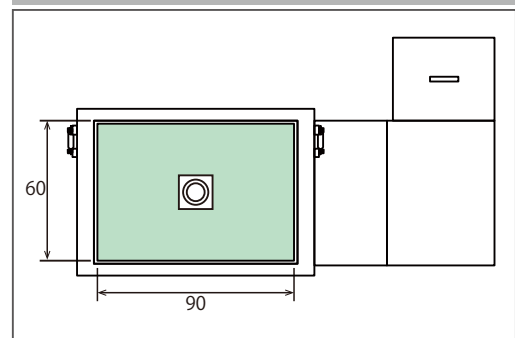
様々な試験モデルをラインアップ

酸性雨モデル「CYP-90A」、一般さび止めペイント (JIS K 5621) 対応モデル「CYP-90L」、塩水浸漬モデル (浸漬液温度: RT+10~60℃)「CYP-90D」など様々なモデルがあります。

塩水噴霧・乾燥・湿潤の組合せによる代表的な複合サイクル試験規格

| 分野 | 規格番号 |
|---------|------------------|
| 自動車 | JASO M 609 |
| | JASO M 610 |
| | SAE J2334 |
| めっき | ISO 14993 |
| | ISO 16151 |
| | JIS H 8502 |
| 塗料・塗膜一般 | ISO 11997-1 |
| | JIS K 5600-7-9 |
| | JIS K 5621 |
| | JIS K 5981 |
| 電気・電子 | IEC 60068-2-52 |
| | JIS C 60068-2-52 |
| 無機被膜銅板 | ISO 16151 |
| | JIS G 0594 |

試験槽寸法 (平面図、単位: cm)



●試験片枚数は試験片間左右の間隔を3mmにした場合の枚数です。●本カタログに記載の性能は150×70×1mmの試験片を試料枠に全て取付けた時の数値で表しています。適切な試験片枚数や配置でなければ均一な試験結果が得られません。また、試験機の設置場所の条件は、JIS Z 8703(試験場所の標準状態)の温度23±5℃、湿度65±10%rhです。●試験槽寸法は試験片を設置できる範囲を示すものではありません。

CYP-120

CYP-160 / CYP-200

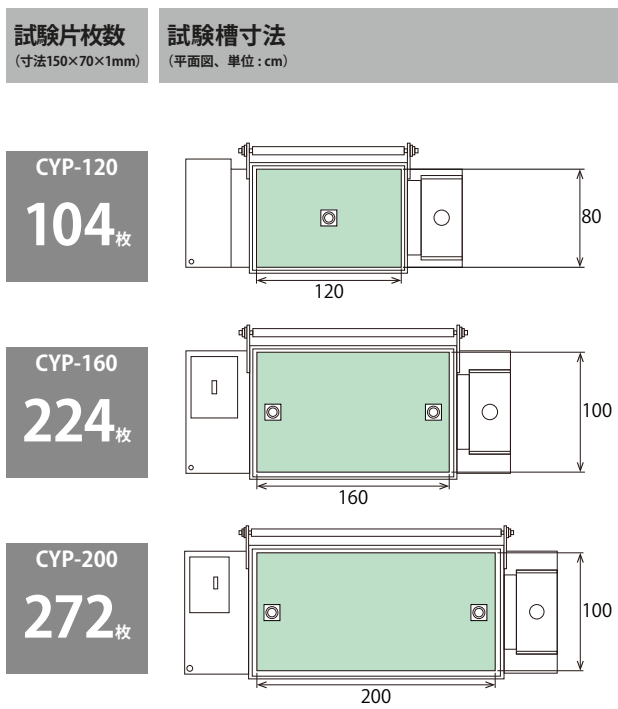


CYP-200

多量の試験片も、大型の部品もまとめて試験できる大型モデル

大型の試験槽で、多量の試験片を一度に試験できます。オプションの床耐荷重仕様により、重量物・大型部品・組立品や完成品をそのまま試験することもできます。CYP-160とCYP-200には、温湿度移行時間を短縮するため2つの湿度発生機と壁面スプレを搭載しています (PAT.)。

● 試験槽高さ100cmの「CYP-160D型」「CYP-200D型」があります。



CYP-100R

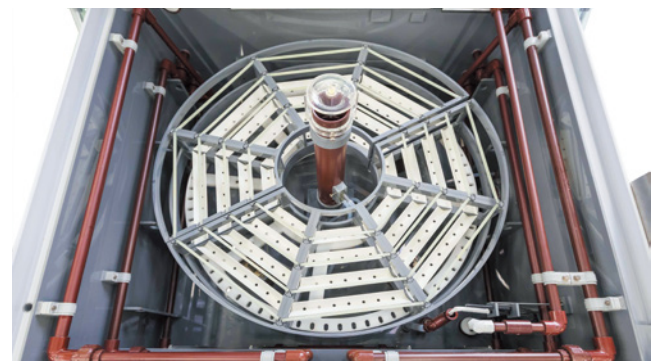


試験片枚数
80枚
(寸法150×70×1mm)

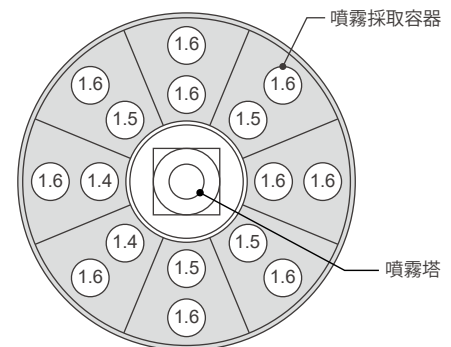
試料回転 (PAT.)
1 rph
(一時停止、反転機構付)

更に試験結果の精度を追求した試料回転機構 (PAT.)

試料回転機構 (PAT.) により、試験片を固定して試験槽内に配置する試験機と比べ、試験片の設置場所による試験結果への影響を更に低減しています。毎分6°回転毎に一時停止 (1時間で1回転)、1回転毎に回転方向が反転します。



噴霧採取量分布試験 (平面図、単位: mL/h/80cm²)



噴霧採取量の測定結果の一例
(JIS Z 2371・ISO 9227 規格値 1.5 ± 0.5mL/h/80cm²)

● 試験片枚数は試験片間左右の間隔を3mmにした場合の枚数です。● 本カタログに記載の性能は150×70×1mmの試験片を試料枠に全て取付けた時の数値で表しています。適切な試験片枚数や配置でなければ均一な試験結果が得られません。また、試験機の設置場所の条件は、JIS Z 8703(試験場所の標準状態)の温度23±5℃、湿度65±10%rhです。● 試験槽寸法は試験片を設置できる範囲を示すものではありません。

| 品名 | | 塩水噴霧試験機・キヤス試験機 | | | | | | 塩水噴霧試験機 | |
|-------|-------------------------|---|-------------------------------|--|--------------------------------|---|---|--------------------------------|-------|
| 型式 | | STP-100 | CAP-100 | STP-120 CAP-120 | STP-160 CAP-160 | STP-200 CAP-200 | STP-90VR CAP-90VR | STP-30 | |
| 外観 | |  STP-100 | |  STP-200 | |  |  | | |
| 試験項目 | 塩水噴霧試験 (中性5%塩水) | ○ | — | ○ STP-120 | ○ STP-160 | ○ STP-200 | ○ STP-90VR | ○ | |
| | キヤス試験(キヤス液) | — | ○ | ○ CAP-120 | ○ CAP-160 | ○ CAP-200 | ○ CAP-90VR | — | |
| | 乾燥試験 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 湿潤試験 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 浸漬試験 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 外気導入試験 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 低温試験 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 湿潤高湿 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 温湿度範囲 | 塩水噴霧試験 | 温度 | 35±1℃ | 50±1℃ | 塩水:35±1℃ キヤス:50±1℃ | 塩水:35±1℃ キヤス:50±1℃ | 塩水:35±1℃ キヤス:50±1℃ | 塩水:35±1℃ キヤス:50±1℃ | 35±1℃ |
| | 乾燥試験 | 温度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 湿度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 湿潤試験 | 温度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 湿度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 浸漬試験 | 温度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 浸漬水位 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 外気導入試験 | | — | — | — | — | — | — | — |
| | 低温試験 | 温度 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 湿潤高湿 | 温度 | — | — | — | — | — | — | — |
| 湿度 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| 試験片 | 枚数 (試験片寸法) | 72枚 (150×70×1mm) | 72枚 (150×70×1mm) | 104枚 (150×70×1mm) | 224枚 (150×70×1mm) | 272枚 (150×70×1mm) | 72枚 (150×70×1mm) | 15枚 (150×70×1mm) | |
| | 取付角度 (垂直に対して) | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 20° | |
| 試験槽寸法 | 幅×奥行×高さ | 約100×60×40cm | 約100×60×40cm | 約120×80×50cm | 約160×100×50cm | 約200×100×50cm | 約99×99×50cm | 約30×30×30cm | |
| 試料枠 | 耐荷重 (回転数) | 7kgf | 7kgf | 11kgf | 20kgf | 25kgf | 6kgf (約1/4rph、一時停止、反転機構付) | 3kgf | |
| 電源容量 | 50Hz/60Hz 漏電遮断器(ELB) | 3相200V 約8A ELB :10A | 3相200V 約8A ELB :10A | 3相200V 約21A ELB :30A | 3相200V 約22A ELB :30A | 3相200V 約22A ELB :30A | 3相200V 約10A ELB :15A | 単相100V 約13A ELB(保護プラグ):15A | |
| 所要水量 | 本体関係 | 水道水 | — | — | — | — | — | 約13L (間接加熱槽用) ^{※1} | |
| | 湿度発生機 | 純水 | 約0.6L/h | 約0.6L/h | 約1.3L/h | 約1.3L/h | 約1.3L/h | 約0.6L/h | |
| | 冷凍機 | クーリング タワー水 | — | — | — | — | — | — | |
| 本体寸法 | 幅×奥行×高さ (配管含む寸法) | 約159×95×144cm [蓋開時高さ170cm] | 約159×95×144cm [蓋開時高さ170cm] | 約199×104×160cm [蓋開時高さ185cm] | 約240×128×171cm [蓋開時高さ201cm] | 約280×128×171cm [蓋開時高さ201cm] | 約147×134×166cm [蓋開時高さ193cm] | 約49×57×71cm [蓋開時高さ96cm] | |
| | 運転質量 | 約230kg | 約230kg | 塩水:約360kg キヤス:約370kg | 約450kg | 約550kg | 約300kg | 約60kg ^{※2} | |

●仕様は改善・改良のため予告なく変更することがあります。●本カタログに記載の性能は150×70×1mmの試験片を試験枠に全て取付けた時の数値で表しています。適切な試験片枚数や配置でなければ均一な試験結果が得られません。また、試験機の設置場所の条件は、JIS Z 8703(試験場所の標準状態)の温度23±5℃、湿度65±10%rhです。●RT:室温(Room Temperature)●STP型-CAP型-CYP型の試験片枚数は左右隣り合う試験片同士の間隔を3mmにした場合の枚数です。●試験槽寸法は試験片を設置できる範囲を示すものではありません。
 ※1 使用する水道水は定期的な交換が必要です。※2 空気飽和器ユニット(約10kg)を含めた運転質量です。

| 湿潤試験機 | | 複合サイクル試験機 | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|
| CT-3 | CT-3H | CYP-90 | CYP-120 | CYP-160 | CYP-200 | CYP-100R |
|  |  |  |  |  |  |  |
| — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| — | — | 35±1°C, 50±1°C | 35±1°C, 50±1°C | 35±1°C, 50±1°C | 35±1°C, 50±1°C | 35±1°C, 50±1°C |
| — | — | (RT+10)~70±1°C | (RT+10)~70±1°C | (RT+10)~70±1°C | (RT+10)~70±1°C | (RT+10)~70±1°C |
| — | — | 25±5%rh (槽内温度60°C時) | 25±5%rh (槽内温度60°C時) | 25±5%rh (槽内温度60°C時) | 25±5%rh (槽内温度60°C時) | 25±5%rh (槽内温度60°C時) |
| 49±1°C | 49±1°C 80±1°C | (RT+10)~50±1°C | (RT+10)~60±1°C | (RT+10)~60±1°C | (RT+10)~60±1°C | (RT+10)~70±1°C |
| 95%rh以上 (槽内温度49°C時) | 95%rh以上 (槽内温度49,80°C時) | 60~95±5%rh (槽内温度50°C時) | 60~95±5%rh (槽内温度50°C時) | 60~95±5%rh (槽内温度50°C時) | 60~95±5%rh (槽内温度50°C時) | 60~95±5%rh (槽内温度50°C時) |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | 温湿度制御無し | 温湿度制御無し | 温湿度制御無し | 温湿度制御無し | 温湿度制御無し |
| — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | 50±1°C | 50±1°C | 50±1°C | 50±1°C | 50±1°C |
| — | — | 95%rh以上 | 95%rh以上 | 95%rh以上 | 95%rh以上 | 95%rh以上 |
| 36枚 (80×60mm, 100×50mm) | 36枚 (80×60mm, 100×50mm) | 58枚 (150×70×1mm) | 104枚 (150×70×1mm) | 224枚 (150×70×1mm) | 272枚 (150×70×1mm) | 80枚 (150×70×1mm) |
| — | — | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° | 15°又は20° |
| 約71×71×73cm | 約71×71×73cm | 約90×60×50cm | 約120×80×50cm | 約160×100×50cm ^{※3} | 約200×100×50cm ^{※3} | 約109×109×50cm |
| 5kgf (約1/3rpm) | 5kgf (約1/3rpm) | 6kgf | 11kgf | 20kgf | 25kgf | 11kgf (約1rph、一時停止、反転機構付) |
| 単相100V 約23A ELB :30A | 単相100V 約35A ELB :40A | 3相200V 約16A ELB :20A | 3相200V 約37A ELB :50A | 3相200V 約42A ELB :50A | 3相200V 約42A ELB :50A | 3相200V 約39A ELB :50A |
| — | — | 約0.7m³/day | 約1.0m³/day | 約1.2m³/day | 約1.2m³/day | 約1.2m³/day |
| 約1.3L/h | 約1.3L/h (49°C試験時) 約6L/h (80°C試験時) | 約0.6L/h | 約1.8L/h | 約2.6L/h | 約2.6L/h | 約1.8L/h |
| — | — | — | — | — | — | — |
| 約101×89×153cm [蓋開時高さ171cm] | 約116×97×157cm [蓋開時高さ173cm] | 約183×101×148cm [蓋開時高さ173cm] | 約230×108×190cm [蓋開時高さ191cm] | 約270×128×190cm [蓋開時高さ207cm] | 約310×128×190cm [蓋開時高さ207cm] | 約163×183×183cm [蓋開時高さ241cm] |
| 約200kg | 約280kg | 約250kg | 約650kg | 約750kg | 約850kg | 約550kg |

※3 試験槽高さ100cmの「CYP-160D型」「CYP-200D型」があります。

本カタログに記載の仕様は改善・改良のため予告なく変更する場合があります。本体の付属品・オプション品については、最新の仕様書をご確認ください。
本カタログに記載の試験規格はカタログ制作当時のものです。また、試験規格内の全ての試験条件に対応することを示すものではありません。試験規格は定期的に見直し・改正されますので、最新の規格内容をご確認ください。



スガ試験機株式会社 Suga Test Instruments Co.,Ltd.

www.suga-global.com
www.sugatest.co.jp

| | | | | |
|---------|-----------|---------------------|------------------|------------------|
| 本社 | 〒160-0022 | 東京都 新宿区 新宿 5-4-14 | tel 03-3354-5241 | fax 03-3354-5275 |
| 光研究所 | 〒160-0022 | 東京都 新宿区 新宿 6-10-2 | tel 03-6867-0810 | fax 03-6867-0811 |
| 日高・川越工場 | 〒350-1213 | 埼玉県 日高市 高萩 1973-1 | tel 042-985-1661 | fax 042-989-6626 |
| 名古屋支店 | 〒465-0051 | 名古屋市 名東区 社が丘 1-605 | tel 052-701-8375 | fax 052-701-8513 |
| 大阪支店 | 〒564-0053 | 大阪府 吹田市 江の木町 3-23 | tel 06-6386-2691 | fax 06-6386-5156 |
| 広島支店 | 〒733-0033 | 広島市 西区 観音本町 2-12-11 | tel 082-296-1501 | fax 082-296-1503 |