

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)

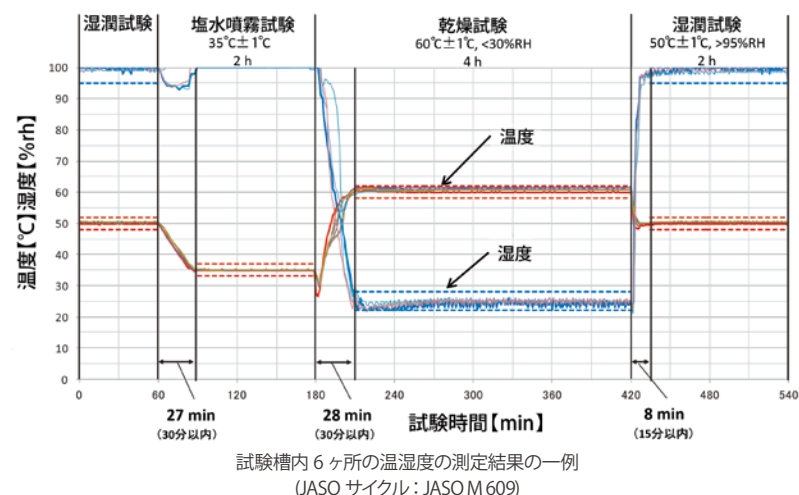


様々なサイクル試験条件に対応するコンパクトモデル

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。



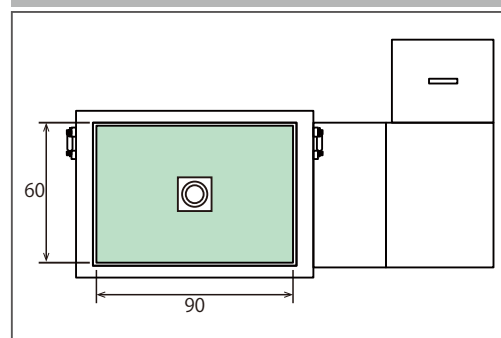
様々な試験モデルをラインアップ

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.)。

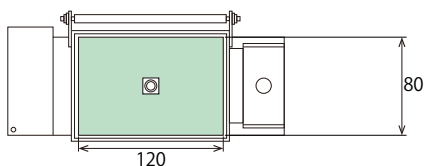
● 試験槽高さ100cmの「CYP-160D型」「CYP-200D型」があります。

試験片枚数
(寸法150×70×1mm)

試験槽寸法
(平面図、単位: cm)

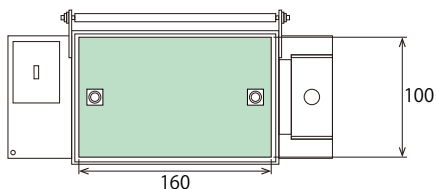
CYP-120

104枚



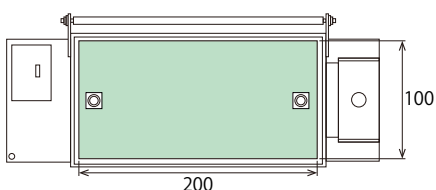
CYP-160

224枚



CYP-200

272枚



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)

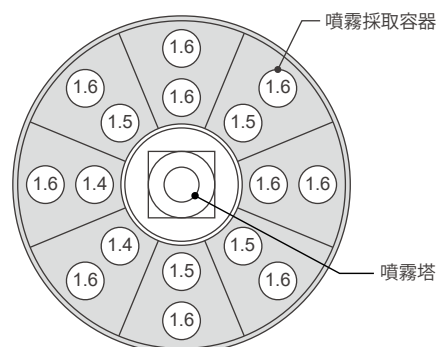


更に試験結果の精度を追求した試料回転機構 (PAT.)

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										
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	—	—	—	—	—	—	—	
		浸水水位	—	—	—	—	—	—	—	
	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に交換が必要です。※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℃, 50±1℃	35±1℃, 50±1℃	35±1℃, 50±1℃	35±1℃, 50±1℃	35±1℃, 50±1℃
	—	—	(RT+10)～70±1℃	(RT+10)～70±1℃	(RT+10)～70±1℃	(RT+10)～70±1℃	(RT+10)～70±1℃
	—	—	25±5%rh (槽内温度60℃時)	25±5%rh (槽内温度60℃時)	25±5%rh (槽内温度60℃時)	25±5%rh (槽内温度60℃時)	25±5%rh (槽内温度60℃時)
	49±1℃	49±1℃ 80±1℃	(RT+10)～50±1℃	(RT+10)～60±1℃	(RT+10)～60±1℃	(RT+10)～60±1℃	(RT+10)～70±1℃
	95%rh以上 (槽内温度49℃時)	95%rh以上 (槽内温度49, 80℃時)	60～95±5%rh (槽内温度50℃時)	60～95±5%rh (槽内温度50℃時)	60～95±5%rh (槽内温度50℃時)	60～95±5%rh (槽内温度50℃時)	60～95±5%rh (槽内温度50℃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℃	50±1℃	50±1℃	50±1℃	50±1℃
	—	—	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℃試験時) 約6L/h (80℃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