

UVC オゾンエージングテスト

UVC Ozone Aging Tester

紫外線吸収法による濃度自動制御方式



▲型式 PPHM-S

UVC Ozone Aging Tester

紫外線吸収法による濃度自動制御方式 **UVC オゾンエージングテスト**

製品情報
WEB ページ



UVCオゾンエージングテストは、大気中のオゾンによるゴムの劣化やクラック発生を試験槽内で再現し、耐オゾン性を評価するための装置です。

3種類の架台（静的試験用、動的試験用、静的・動的兼用）と、2種類のオゾン濃度範囲（標準型：20～200pphm 高濃度型：20～200pphm / 10～200ppm 2段切替）を選択可能で、幅広い試験のニーズにお応えします。



▲操作パネル 型式 PPHM-D



▲ペーパーレスレコーダー仕様（オプション）



▲型式 PPHM-S



▲オゾン曝露時間の経過に伴う変化の一例



▲実製品におけるオゾンクラックの例

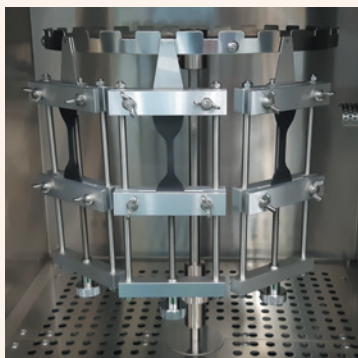
特 長

- ◆ 紫外線吸収法とPID制御によるオゾン濃度自動制御のため、高精度で復元性が良好です。
- ◆ スイッチのみの簡単操作で、面倒な化学分析などの手間がありません。
- ◆ 試験槽はSUS304材質にフッ素樹脂塗装を施し、オゾン分解がありません。
- ◆ 安全対策として、オゾン検出用紫外線照度低下のエラー表示、加昇温防止装置、排気口と空気吸入口に干渉ガスおよびオゾン分解層を備え、環境を汚しません。オゾン処理用活性炭には、発熱・暴発・突燃などが発生しないものを使用しており、安全に試験が可能です。

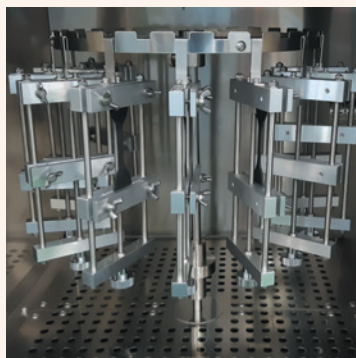
各種架台

S型 静的試験用架台 (PPHM-S / PPM-S)

テンションホルダー

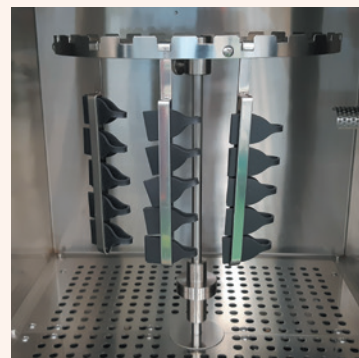


▲標準ホルダー

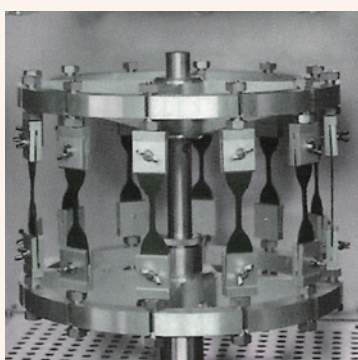


▲90°反転ホルダー (オプション)
型式SHN90

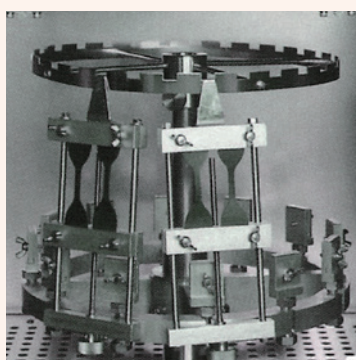
曲げホルダー



D型 試験用架台 (PPHM-D / PPM-D)

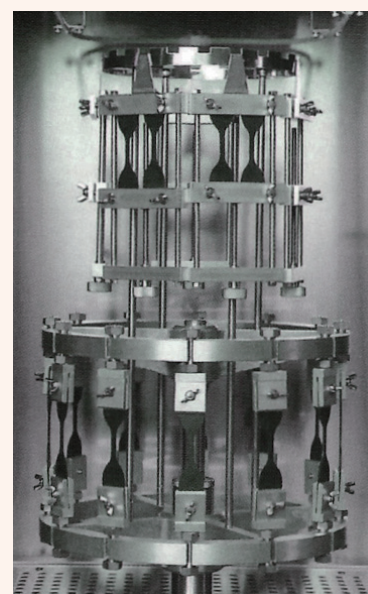


▲動的試験用架台

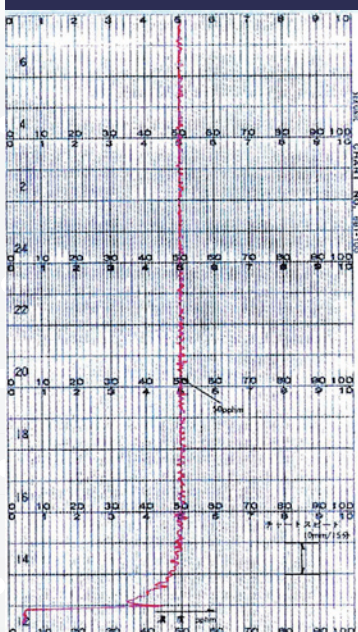


▲静的試験用架台

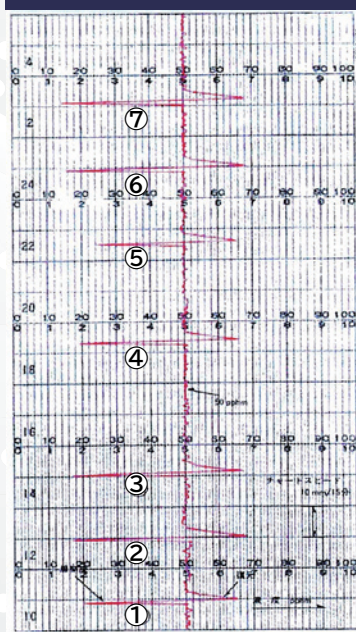
SD型 静的・動的試験併用架台 (PPHM-SD / PPM-SD)



オゾン濃度安定性



オゾン濃度復元性



- 設定濃度 50pphm
- 設定温度 40℃
- 調節精度 ± 5 pphm
- フルスケール 100pphm
- 扉開放時間 ①～② 20秒
③～⑤ 30秒
⑥～⑦ 60秒

仕 様

型 式	標準型 PPHM 型			高濃度型 PPM 型 ※1		
	PPHM-S	PPHM-D	PPHM-SD	PPM-S	PPM-D	PPM-SD
試 験 法	静的試験	静的・動的試験 (架台交換による)	静的・動的試験 兼用	静的試験	静的・動的試験 (架台交換による)	静的・動的試験 兼用
オ ゾ ン 濃 度 範 囲	20 ～ 200pphm 上限 250pphm (オプション)			20 ～ 200pphm / 10 ～ 200ppm 2段切替		
オ ゾ ン 濃 度 調 節	紫外線吸収法による自動調節					
オ ゾ ン 濃 度 精 度	± 5pphm			低濃度レンジ：± 5pphm 高濃度レンジ：± 5ppm		
オ ゾ ン 発 生 方 式	オゾン灯 (低圧水銀ランプ)			低濃度：オゾン灯 (低圧水銀ランプ) 高濃度：沿面放電		
温度範囲 / 精度 / 調節方式	室温+10～40℃ / 40±2℃ / PIDファジー制御					
槽 内 空 気 循 環 方 法	下から上へ方向の流れ 12～16mm/s					
静 的 試 験	テンションホルダー (チャック間距離最大128mm、つかみしろ20mm) 曲げホルダー 各5個付属 ※2					
動 的 試 験	—	チャック間距離：下記より3段階切替 約82～94 / 62～74 / 22～34mm 伸長距離・周期：0～60mm 0.5Hz 試験片寸法：JIS1号・3号ダンベル L40～120mm W15mm 試験片本数：12本 (オプション24本)		—	チャック間距離：下記より3段階切替 約82～94 / 62～74 / 22～34mm 伸長距離・周期：0～60mm 0.5Hz 試験片寸法：JIS1号・3号ダンベル L40～120mm W15mm 試験片本数：12本 (オプション24本)	
試 験 槽 材 質	SUS304 ツ素樹脂塗装					
試 験 槽 寸 法	W500×D500×H500mm		W500 ×D500 ×H750mm	W500×D500×H500mm		W500 ×D500 ×H750mm
機 体 寸 法	W1110×D690×H1700mm		約W1110 ×D690 ×H1950mm	W1110×D690×H1700mm		約W1110 ×D690 ×H1950mm
電 源	単相 AC100V 50/60Hz 15A			単相 AC100V 50/60Hz 20A		
質 量	約 210kg	約 290kg	約 300kg	約 270kg	約 340kg	約 350kg
参 考 規 格	JIS K6259-1, K6259-2, K7312 ISO1431-1 (湿度コントロール試験非対応)					
オ プ シ ョ ン	・ <u>ペーパーレスレコーダー 型式 PLCREC 試験片数 24 本仕様 型式 SP-24</u> ・ <u>オゾン濃度制御上限250pphm仕様 型式 PPHM25</u> (PPHM型のみ) ・ <u>テンションホルダー (90度反転) 型式 SHN90</u> ※3 ・ <u>槽内ランプ 型式 LB</u> ・ <u>オゾン制御停止タイマー 型式 OCST</u> タイマー設定可能時間0～999.9h 0.1h 単位の設定が可能 ・ <u>動的架台伸長周期切替機構 型式 D-SP</u> 伸長周期 0.5/1.0Hz の切替が可能 ※4 ※5 ・ <u>槽内風速切替機構 型式 FLCHG</u> JIS K6259:1993 (旧規格) で既定されていた槽内風速に切替が可能 ※6					

- ※ 1 高濃度型 PPM 型には、別体型の酸素濃縮装置 (約W300×D390×H640mm 約45kg) が付属します。
- ※ 2 S型 テンションホルダー単体 最大11個 曲げホルダー単体 最大13個セット可能
D型 テンションホルダー単体 最大8個 曲げホルダー単体 最大12個セット可能
SD型 テンションホルダー単体 最大5個 曲げホルダー単体 最大8個セット可能
ただし、曲げホルダーのセット数は試料の形状および大きさで前後します。
- ※ 3 S型 テンションホルダー (90度反転) 最大27個セット可能
D型 テンションホルダー (90度反転) 最大19個セット可能
SD型 テンションホルダー (90度反転) 最大11個セット可能
- ※ 4 本体型式 PPHM-SD のみ対応
- ※ 5 動的架台伸長周期切替機構 型式 D-SP は、槽内ランプ 型式 LB およびオゾン停止タイマー 型式 OCST と併用できません。
- ※ 6 切替時槽内風速 PPHM-S / PPHM-SD 型：約 6.25mm/s PPHM-SD 型：約 9.375mm/s
(1 分間で槽内容積の 3/4 を置換する風速)

材料試験機の総合メーカー 株式会社 東洋精機 製作所

本社・東京支店	〒114-8557 東京都北区滝野川 5-15-4	TEL:03-3916-8181	FAX:03-3916-8173
大阪支店	〒564-0044 大阪府吹田市南金田 2-14-35 (中央社ビル 2F)	TEL:06-6386-2851	FAX:06-6330-7438
名古屋支店	〒461-0003 愛知県名古屋市中区筒井 3-30-12 (森ビル別館)	TEL:052-933-0491	FAX:052-933-0591



東洋精機製作所
WEB サイト

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



東洋精機製作所
公式チャンネル

<https://www.youtube.com/@ToyoseikiOfficial>

