



キセノン耐候性試験機

概要

Q-SUN® キセノン試験機は、フルスペクトラムの太陽光と降雨によって生ずる劣化を再現します。屋外では数カ月、数年かかる劣化を、わずか数日または数週間で再現できます。

機能

Q-SUN キセノン試験機は、卓上型のXe-1、フルサイズ形状のXe-2、Xe-3の3機種があります。どの機種も100%空冷であり、Q-Labの極めて高い信頼性とシンプルさ、そしてメンテナンス性を備えています。全ての機種において、標準でイーサネットによるデータロギング、豊富な標準サンプル・ホルダーを装備しており、多言語(機種により最大8ヶ国語:日本語含む)による非常にシンプルなユーザ・インタフェースが使用できます。

	Xe-1	Xe-2	Xe-3
試験機タイプ	平面トレイ	回転式ラック	平面トレイ
試験片数	17	31	55
試験片の向き(水平方向から)	10°	90°	10°
フルスペクトラム、オゾンフリー・キセノンアーク・ランプ-1800W	1	1	3
SOLAR EYE® 照度コントロール(340nm,420nm またはTUV)	●	●	●
相互湿度制御	—	●	●
純粋スプレー	◐	◐	◐
温水浸漬	◐	—	—

●標準 ◐オプション —使用不可

光学フィルタと放射計

Q-SUNの光学フィルタには優れた耐久性があり、IRを除く全てのフィルタは必要なスペクトラムを半永久的に維持し、通常の仕様では数年間の寿命があります。アプリケーションまたは試験規格によって使用するフィルタは異なります。Xe-1とXe-3のフィルタはフラットであり、Xe-2のフィルタ・ランタンは、外側はホウケイ酸ガラスまたは石英ガラスのシリンダー、内側は14枚のフィルタで構成されています。

	Xe-1 & Xe-3 照度 代表値 (& 最大値) ^{A,B,C}			Xe-2 照度 代表値 (& 最大値) ^{A,B,C}		
	W/m ² /nm @340 nm	W/m ² /nm @420 nm	W/m ² @TUV (300-400 nm)	W/m ² /nm @340 nm	W/m ² /nm @420 nm	W/m ² @TUV (300-400 nm)
Daylight-F	0.80 (1.30)	1.50 (2.40)	75 (125)	0.80 (0.95)	1.50 (1.75)	75 (85)
Daylight Q	0.68 (1.10)			0.68 (0.80)		
Extended UV (-Q/B, -Quartz ^P)				0.51 (0.61) ^E		
Daylight-B/B				0.55 (0.65)		
Window (-Q, -B/SL)	0.55 (0.85)			70 (108)		
Window (-SF5, -IR, -B04 ^F)	-	42 (68)	42 (62)			

注:

A: 最小照度0.25 @340nm, 0.45 @420nm, 20 @TUV.

B: X-1800+ もしくは X-1850+ランプをモデル"E"が付く Q-SUN 試験機にて代表照度で使用した場合、ランプの寿命は約3000時間

C: X-1800+ もしくは X-1850+ランプをモデル"E"が付く Q-SUN 試験機にて最高照度で使用した場合、ランプの寿命は約1000時間

D: Xe-1 と Xe-3 のみ

E: 最大・代表照度値における標準ランプ寿命1000・3000時間に加え、0.55 W/m²/nm使用時におけるランプ寿命は約2000時間

F: Xe-2 のみ

校正、温度と湿度の制御

Q-SUNのXe-2とXe-3試験機は、槽内の温度とブラックパネル(非絶縁/BP)またはブラックスタンダード(絶縁/IBP/BST)の温度を同時に制御できます。Xe-1では同時には制御できず、いずれか一つの制御になります。電子湿度センサは、Xe-2とXe-3の相対湿度を正確に制御します。すべてのQ-SUN試験機は、特許取得済のAUTOCAL[®] システムを備えた、Q-Labのユニバーサル校正システムですばやく、簡単に校正できます。

	Xe-1	Xe-2	Xe-3
AUTOCAL UC20 照度コントロール	●	●	●
UC202 ブラックパネル温度計	●	●	●
槽内温度センサ	◐	●	●
相対湿度センサ	—	●	●



●標準 ◐オプション —使用不可

動作仕様

モデル名 ¹	Xe-1-B Xe-1-SE		Xe-1-BCE Xe-1-SCE		Xe-1-WE		Xe-2-HE Xe-2-HSE Xe-2-HBSE		Xe-3-H Xe-3-HDSE ² Xe-3-HSE Xe-3-HBSE		Xe-3-HCE Xe-3-HSCE	
	BP	IBP	BP	IBP	BP	IBP	BP	IBP	BP	IBP	BP	IBP
ブラックパネル温度 ³ (°C)												
照明サイクル	45~90	50~100	25~90	25~100	45~90	50~100	50~100	55~105	45~110	50~120	35~110	36~120
照明サイクル (I/Rフィルタ)	40~70	45~80	20~70	20~80	40~70	45~80	35~85	40~90	40~90	45~100	30~90	31~100
暗サイクル	25~50	25~50	10~50	10~50	25~50	25~50	25~45	25~45	25~50	25~50	15~50	15~50
照明+浸漬サイクル	-	-	-	-	35~55	35~55	-	-	-	-	-	-
暗+浸漬サイクル	-	-	-	-	30~50	30~50	-	-	-	-	-	-
槽内温度 ^{3,4} (°C)	CAT		CAT		CAT		CAT		CAT		CAT	
照明サイクル (任意フィルタ)	35~55		15-55		-		35-65		35-65		25-65	
暗サイクル	30-45		10-40		-		25-45		25-50		15-50	
相対湿度 ⁵											20-95%	
試験片面積	25×46 cm (奥行×幅)				22×42 cm (奥行×幅)		30×25 cm (高さ×直径)		45×72 cm (奥行×幅)			
試験片数 ⁶ (数 @ 寸法)	17 @ 51×102 mm				15 @ 51×102mm		31 @ 45×132 mm		55 @ 51×102mm			
試験片の総質量 (均等に配置)	最大14 kg						最大4.5 kg		最大23 kg ⁶			
注入力と純度 ⁷	すべての"S"もしくは"W"モデル以外1: 0.7-6.2 bar (10-90 psi); > 200 kΩ·cm; < 5 μS/cm; < 2.5 ppm TDS すべての"S"もしくは"W"モデル: All "S" or "W" models: 2.1-6.2 bar (30-90 psi); > 5 MΩ·cm; < 0.2 μS/cm; < 0.1 ppm TDS; < 0.1 ppm コロイダルシリカ											
水消費量 (スプレー:オン) ⁸	0.12 L/min		0.12 L/min		0.001 L/min		0.5 L/min (前) 1.0 L/min (前後)		0.16 L/min (前) 0.4 L/min (前後)		0.16 L/min	
水消費量 (加湿器:オン) ⁸	-		-		-		8 L /日		44 L /日		44 L /日	
外形寸法 ⁹ (幅 × 高さ × 奥行)	78×52×65 cm		78×138×79 cm Xe-1とチラー		99×72×65 cm		91×166×69 cm		91×178×99 cm		78×94×94 cm チラーのみ	
質量 ¹⁰	50 kg		124 kg		88 kg		172 kg		190-233 kg		85 kg チラーのみ	
電気要件 ¹¹	208V (230V)		単相, 12A (11A)		単相, 19A (16A)		単相, 13A (12A)		単相, 24A (23A)		三相, 39A (39A)	
	400V		-		-		-		-		三相, 26A	

注:

- モデル略称: B(ベーシック), S(スプレー), H(加湿器), DS(デュアル・スプレー), C(チラー), BS(バック・スプレー), W(浸漬)。モデル"E"が付く Q-SUN 試験機の特徴として、タッチスクリーン・ディスプレイを2画面搭載し、照度/ランプの性能が改善されました。
- Xe-3-HDSE には外付の水タンクがあり、別途設置面積を必要とします(写真には写っていません)。
- BP(ブラックパネル), IBP(絶縁ブラックパネル、ブラックスタンダード温度計(BST)とも呼ばれます)、CAT(槽内温度)、相対湿度 の最小値・最大値は、ラボ環境条件によって異なります。これらのパラメータの相互依存性により、槽内で可能な動作条件は制限を受けます。
- CAT制御は、Xe-1-B/S ではオプションです。Xe-2、Xe-3では、BP/CATのみが同時に制御可能です。
- Xe-1 と Xe-3 の試験片数は試験片ホルダーを除いた数です。Xe-2 の試験片数は、ホルダーを含んでいます。Xe-1でBP/IBPの代わりにCATを使用する場合、試験片数が1つ追加されます。
- 記載されている試験片の最大質量は、トレイ使用時の数値です。Xe-3のトレイを外した場合、チャンバー試験室底部は均一に分布した最大90kgの試験片を保持できます。
- pHは、6~8を維持してください。最高の性能で使用するには、すべてのSモデルで逆浸透/脱イオン(RO/DI) システムを使用します。
- スプレーの消費量はすべてのSモデルに、加湿器の消費量はすべてのHモデルに適用されます。水の消費量は、試験条件、ラボの条件、ソフトウェアの設定で大きく異なります。ここで示される値は、多くの一般的な規格における代表値です。
- Xe-3の後部にある排気ダクトは簡単に取り外すことができ、その場合の奥行寸法は99 cmから88 cmになりますので、狭い扉でも通すことができます。
- 実際の梱包質量は、輸送が国内・船便・航空便かにより、また型式次第で重くなります。
- ここで示される電圧は、±10%、50/60 Hzとなります。

保証

Q-SUNキセノン耐候性試験機は、製造上または材質の欠陥に対して1年間保証致します。材質または製造上の欠陥による部品の交換、修理についてののみ責任が発生し、部品の返送費用は送り主負担とします。すべての事案における責任は、支払われた購入価格に限定されます。事故や乱用・誤用による損害は対象外です。人件費および出張費は補償されません。Q-Lab社は、書面によりQ-Lab社から明示的に提供された場合を除き、購入の黙示の保証または特別な目的のための適合性を含む、他の保証をいたしません。Q-Lab社は、製品の販売または使用から生ずる、偶発的、間接的、特異な、また不慮の損害については、何等の責任も負いません。



For sales, technical, or repair support, please visit:

Q-Lab.com/support

Westlake, Ohio USA • Homestead, Florida USA • Buckeye, Arizona USA Bolton, England • Saarbrücken, Germany • Shanghai, China

LX-5046.10 © 2020 Q-Lab Corporation. All Rights Reserved. Q-Lab, the Q-Lab logo, SOLAR EYE, AUTOCAL and Q-SUN are registered trademarks of Q-Lab Corporation. All Q-SUN chambers are CE marked.



日本電計株式会社

お問い合わせはお近くの営業所までお気軽にお電話ください

東北エリア

- 仙台 022-391-9751
- 秋田 0184-74-6911
- 郡山 024-927-5301

首都圏エリア

- 千葉 043-213-9821
- 東京 03-3834-6321
- 東京南 03-5434-1261
- 東京西 042-429-3301
- 多摩 042-528-8891

北陸甲信越エリア

- 長岡 0258-31-3200
- 長野 026-284-6435
- 松本 0263-48-5995
- 山梨 055-226-9091
- 金沢 076-240-8071

関西京滋エリア

- 滋賀 077-554-9100
- 京都 075-646-3955
- 大阪 06-6190-1381
- 兵庫 078-915-2851

九州エリア

- 福岡 092-434-7711
- 大分 097-547-9691
- 熊本 096-233-2821
- 鹿児島 0995-64-2321

Web Shop

- 計測器ワールド 03-5807-2941

北関東エリア

- 宇都宮 028-689-5871
- 水戸 026-228-8561
- 茨城 029-848-3081
- 群馬 0276-45-8748
- 埼玉 048-665-3005

神奈川エリア

- 川崎 045-508-4051
- 横浜 045-285-0531
- 厚木 046-228-1115
- 湘南 0463-25-5311

東海・中部エリア

- 三島 055-983-1001
- 浜松 053-464-1301
- 名古屋 0561-63-9121
- 刈谷 0566-84-4311
- 三重 059-334-7020

中四国エリア

- 岡山 086-484-8661
- 広島 082-832-2011

事業推進部

- オートモーティブ市場推進部 03-5816-0291
- ソリューションズ事業推進部 03-5807-1881
- マーケティング部 03-5816-8291