



キセノンランプユニット「ゼノワン™」

*長谷川剛

組立不要、環境配慮の一体型キセノンランプユニット。



■概要

作業者と環境に配慮した新しいキセノンランプユニット「ゼノワン™」をご紹介します。ランプとフィルターが一体の状態で出荷するため、箱から取り出してそのまま使用できます。使用済のランプユニットは当社でリサイクルするため、廃棄物の量を抑えることができます。

(2)リサイクルで環境負荷を低減

使用済のランプユニットは当社に戻して頂きリサイクルします。従来のランプユニットからゼノワン™に切り替えることで、廃棄物の量を抑えられるため、環境負荷の低減に貢献することができます。

■特長

(1)組み立てが不要で作業時間を大幅に削減

従来のランプユニットは、15個の部品で構成されており、組み立てから取り付けまでの作業に約15分の時間が必要でした(写真1参照)。ゼノワン™は、そのまま取り付けができるため作業は約30秒で完了します。



写真1 従来のランプユニットの構成部品

■仕様

型式	WX7.5-S1-Q275	WX7.5-S1-Q295	WX7.5-S1-Q320
光源	7.5kWキセノンランプ		
フィルター (インナー/ アウター)	石英/#275	石英/#295	石英/#320

■紹介動画を公開中

下記の二次元コードより閲覧できます！



約30秒で誰でも簡単に取り付けできます

*製造本部 部長



複合サイクル試験機 CYP-100

*金原英司

JASO M 609:2024をはじめ国内外の試験規格に対応。



複合サイクル試験機 CYP-100

画像はイメージです。
外観は変更する場合があります。

■概要

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です。CYP-90の後継機として、2024年11月より販売を開始します。

■特長

(1)国内外の試験規格に対応

ISO、IEC、SAE、JISに加えて、2024年に制定された最新の自動車規格JASO M 609:2024に対応。

出荷前の性能確認試験は、JASO M 609:2024の塩水噴霧法 A法・B法・C法に加えて、ISO 14993

〔JASO M 609-91(廃止規格)と同条件〕を実施^{※1}。塩水噴霧法だけでなく、オプションにより塩水シャワー法や塩水浸漬法が可能です(表1参照)。

表1 JASO M 609:2024 試験法とCYP-100の対応

	塩水噴霧法	塩水シャワー法	塩水浸漬法
A法	○		
B法	○	オプション	
C法	○	オプション	オプション

※1 当社工場にて実施(試験成績書付き)。実際の設置場所での性能確認はオプション。



(2)耐久性のある樹脂製ミストマイザー (特許出願中・意匠登録)

新開発の樹脂製ミストマイザーを使用しています。従来のガラス製と噴霧性能は変わらず、耐久性が大幅に向上しました(保証期間:3年)。



樹脂製ミストマイザー外観

(3)大量の試験片をまとめて設置

設置できる試験片枚数が従来機(CYP-90)と比較して6枚増加しました。さらに、全ての試験片に自然落下する塩水噴霧が均一に当たるよう設計されています。

(4)水の使用量を30%以上削減

洗浄方法の改良により、従来機(CYP-90)と比較して30%以上の節水を実現しました^{※2}。

※2 ISO 14993 の試験を想定して計算。

(5)メンテナンスがしやすい構造

溶液タンク・空気飽和器を右側面に集約し、溶液補給・清掃などのメンテナンス性・作業性を向上しました。

(6)安定した塩濃度・pHで試験

空気遮断ボードにより、溶液補給タンク内の溶液の塩濃度・pHの変動を抑えます。

(7)国際計量標準とのトレーサビリティを確立

校正品(噴霧圧力計・試験槽温度センサー・空気飽和器温度センサー)はISO/IEC 17025^{※3}適合の校正および校正証明書の発行ができます。校正品の取り付け・取り外しはお客様ご自身で可能です。

※3 ISO/IEC 17025: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (JIS Q 17025 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)

■試験項目^{※4}

塩水噴霧	噴霧量 1.5±0.5mL/h/80cm ² (2ヶ所)、 噴霧圧力 0.098±0.0025MPa、 温度 35±1°C、温度 50±1°C
乾燥	温度 (RT+10)~70±1°C、 湿度 25±5%rh (60°Cに於いて)、 外気導入方式
湿潤	温度 (RT+10)~60±1°C、 湿度 60~95±5%rh (50°Cに於いて)
外気導入	約外気温度・温度湿度制御なし
湿潤高温	温度 50±1°C、湿度 95%rh以上

※4 試験項目はご指定の試験条件により異なります。

■仕様^{※5}

試験片枚数、 設置角度	64枚(試験片寸法 150×70×1mm)、 15° 又は20° (垂直に対して)
試験槽寸法	約幅100×奥行60×高さ50cm
試料枠耐荷重	6kgf
本体寸法	約幅194×奥行101×高さ163cm (蓋開時 高さ 189cm)
運転質量	約330kg
電源容量	3相 200V 約15A(50Hz/60Hz)、 漏電遮断器 20A
代表的な 対応規格 ^{※6}	JASO M 609 :2024、 JASO M 609-91、 JASO M 610-92、ISO 14993、 ISO 11997-1、IEC 60068-2-52、 SAE J2334、JIS H 8502、 JIS G 0594、JIS K 5600-7-9

※5 仕様はご指定の試験条件により異なります。

※6 試験条件によってオプションやカスタマイズが必要になります。

■オプション

<ul style="list-style-type: none"> ・塩水シャワー用タンクSS-JB ・塩水シャワー用タンクSS-JC ・冷却水供給装置 CW-JC ・塩水浸漬法用浸漬槽 ・酸性雨溶液対応仕様 ・塩化カルシウム溶液対応仕様 ・JIS K 5621対応仕様 ・上蓋落下防止フラットバー ・空気飽和器自動給水 ・溶液作製タンク SP-1 ・溶液補給装置 SS-2 ・排気処理装置 EF-1R ・TM式水フィルター SW-5G ・純水装置 OS-Z2 	<ul style="list-style-type: none"> ・SUGA Super Salt ・腐食照合試験片 ・ローテーションラック ・噴霧量採取容器(4個) ・ISO 9227:2022噴霧分布確認 ・噴霧塔位置の変更 ・耐荷重試料台 ・試験槽洗浄用スプレーガン ・エアコンプレッサー ・エアコンプレッサー用オートドレン ・供給エア減圧装置用オートドレン ・ISO/IEC 17025校正
---	---

※詳細は当社営業部までお問い合わせください。



■JASO M 609:2024 自動車部品・材料腐食試験方法

評価別に試験方法を分類し、それぞれに即した試験方法を規定しています。

- ・ A 法、B 法…外観腐食試験方法: 赤さび、塗膜膨れ等の外観を損なう腐食を評価するための試験方法。
- ・ C 法…穴あき腐食試験方法: 金属板が重なる合わせ部において板厚減少を引き起こす腐食を評価するための試験方法。

	A 法	B 法	C 法
塩水噴霧	<p>塩水噴霧 5% NaCl、50°C (10min)</p> <p>乾燥① 60°C、<30%rh (2h35min)</p> <p>湿潤① 60°C、95%rh (1h15min)</p> <p>乾燥② 60°C、<30%rh (2h40min)</p> <p>5回繰り返し</p> <p>湿潤② 60°C、95%rh (1h20min)</p> <p>1cycle= 24h+10min以内</p> <p>移行 ≤10min(塩水噴霧に含まない)</p>	<p>塩水噴霧 1% NaCl、50°C (1h)</p> <p>乾燥① 60°C、50%rh (8h)</p> <p>湿潤① 50°C、≧95%rh (4h)</p> <p>乾燥② 60°C、50%rh (7h)</p> <p>湿潤② 50°C、≧95%rh (4h)</p> <p>1cycle= 24h</p> <p>移行時間は各試験に含む</p>	<p>塩水噴霧 0.5% NaCl、35°C (5h)</p> <p>移行 (1h)</p> <p>乾燥 50°C、25%rh (6h)</p> <p>移行 (30min)</p> <p>湿潤 50°C、85%rh (11h)</p> <p>移行 (30min)</p> <p>1cycle= 24h</p>
塩水シャワー		<p>塩水シャワー 1% NaCl、50°C (15min)</p> <p>乾燥① 60°C、50%rh (8h)</p> <p>湿潤① 50°C、≧95%rh (4h)</p> <p>乾燥② 60°C、50%rh (7h45min)</p> <p>湿潤② 50°C、≧95%rh (4h)</p> <p>1cycle= 24h</p> <p>移行時間は各試験に含む</p>	<p>塩水シャワー 0.5% NaCl、25°C (15min)</p> <p>移行 (1h)</p> <p>乾燥 50°C、25%rh (6h)</p> <p>移行 (30min)</p> <p>湿潤 50°C、85%rh (15h45min)</p> <p>移行 (30min)</p> <p>1cycle= 24h</p>
塩水浸漬			<p>塩水浸漬※ 0.5% NaCl、室温20°C (30min)</p> <p>※浸漬の移動は手動</p> <p>乾燥 50°C、25%rh (7h)</p> <p>湿潤 50°C、85%rh (16h30min)</p> <p>1cycle= 24h</p> <p>※浸漬の移動は手動</p> <p>移行時間は各試験に含む</p>

※条件の公差や移行時間など、詳細は規格をご確認ください。

*開発部 プロジェクトD 次長