

No.1024

 **ATLAS**
MATERIAL TESTING SOLUTIONS

AMETEK[®]
MEASUREMENT, COMMUNICATIONS
& TESTING

ATLAS
UVC **TEST**[™]

UVC紫外線照射試験装置



UVC照射による、
材料の耐久性試験装置のパイオニア

 **TOYOSEIKI**

UVC光源に耐えられる材料開発に役立ちます!

紫外線照射の基礎

電磁波の紫外線レンジは、3つのタイプの紫外線が含まれています。UVA (315~400nm)、UVB (280~315nm) は、地球上に到達する紫外線レンジです。カットされる波長として、295nmがあります。アトラスは、歴史的にキセノンランプが紫外線蛍光灯での照射にマッチする光源を提供してきました。研究者は、自然の太陽光から物体を守るものを開発しています。

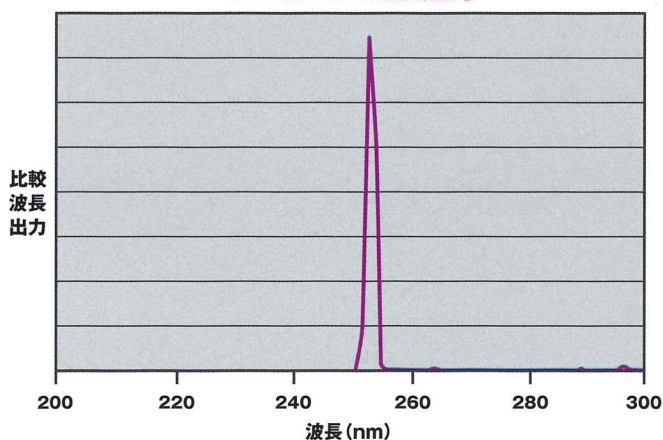
UVC波長 (200~280nm) は、地球上には到達しません。しかし、254nmの光源を使っている殺菌装置は、ますますポピュラーになり、それらを使うアプリケーションの需要は増加しています。

ポリマーとコーティングを日光から保護するこれらの添加剤と配合物は、この短波長の放射から材料を保護するように設計されていない場合があります。

UVCランプ

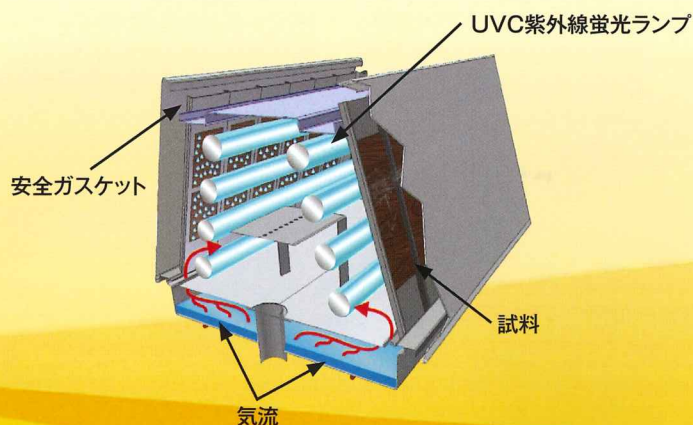
UVC殺菌装置の特有な波長である254nmをピークに照射するよう特に設計されたUVCランプです。

UVCランプの波長出力



試験槽概要図

最大限に放射照度と湿度が均一になるよう特別に設計されたUVC光源をセットし試料を平行に据え付けます。



WXView II DAQデータ収集プログラム

WXViewは、UVCTest装置の状態を遠隔監視するDAQソフトウェアです。

センサーで読み込んだ試験状況を提供します。データは、表形式とグラフィック形式で表示され、データベースに書き込まれる為、将来見たい時に簡単に確認できます。(まもなく発売)

アトラスUVCTest 対象製品

電子装置



バスや
その他の
公共交通機関の
インテリア



飛行機の
キャビン



自動車の
インテリア



ホテルや、
その他
公共スペース



病室



アトラス UVC Test - UVC紫外線テスト



アトラスUVC Testは、254nmの波長に集中したUVC紫外線の放射で、材料の耐久性をテストするよう設計したものです。

UVC紫外線は、表面を殺菌する手段として、ますます使われるようになっていきます。

この装置は、既に製品ラインナップになっている、UVTest(紫外線蛍光ランプ試験装置)の本体をベースに、光源の特性上、特に安全に確実に改良して作られたものです。

UVC Testは、耐候性試験装置を、100年以上の専門知識と伝統で培った技術を基に新たに作り上げた紫外線照射試験装置です。

A2LAによる認定

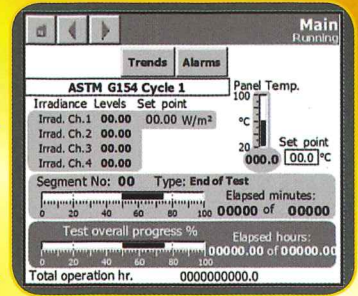
アトラスキャリブレーションサービスは、ISO17025の必要条件を満たすA2LA(米国試験所認定協会、American Association for Laboratory Accreditation)の認定を受けています。

アメリカシカゴに本拠地を置き、最先端技術の放射照度測定装置を備えたアトラスのキャリブレーション研究所で、訓練された経験豊富な技術サービススタッフが、キセノンランプ及びUVC Testの放射照度キャリブレーションを行います。

簡便な操作性

- シンプルなタッチスクリーンによる操作と制御

- 誤動作を低減させるために入力済の試験プログラム
- トレンドプロット、アラームメッセージ、メンテナンススケジュールを表示
- 1つのスクリーン上に全ての重要なパラメーターを表示



- 停電後の自動復帰
- 簡単なランプ交換
- 先端技術によるキャリブレーションテクノロジー(デバイス)
- プラグ・アンド・プレイテクノロジーで、最小のメンテナンス



その他の機能

- Ethernet接続を経由したDAQ(データ収集):オプション
- より正確な温度測定を行う為、ブラックパネル温度センサーに、測温抵抗体Pt1000を使用
- 一貫した放射照度分布及び温度分布はこのクラス最高
- 新たに設定した放射照度に、即座に対応可能
- 精度を向上させた最新技術による温度センサー、光センサーテクノロジーを使用
- エアーヒーター
- 特別な安全機構で、UVC光源の光の漏れを防止
- アクセスポートにより、点灯時もドアを開けることなく、放射照度校正が可能
ユーザーが、有害な紫外線にさらされるリスクを低減
- 高さ調整可能なキャスターと水準器を装備
- 限られた接地面積で、装置を増設できる積み重ねフレーム
- 電子部品の様に小さく立体的なサンプルのテスト用に"サンプル収納ボックス"を用意



UVCTest 特徴

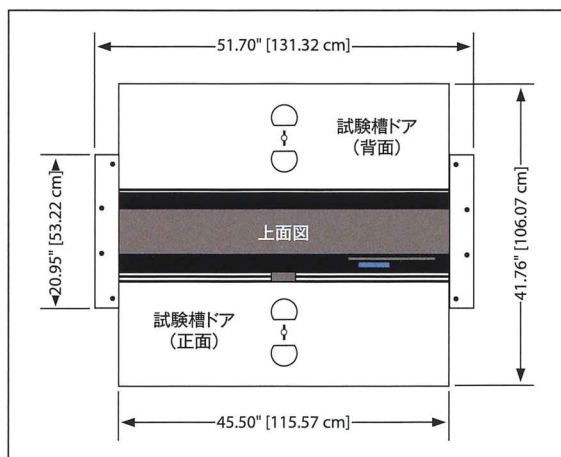
UVC紫外線蛍光灯	8本付属	40 W UVC 254
ブラックパネル温度計		●
ドアセーフティ及び過温遮断		●
CEコンプライアンス及びULとCSA資格		●
試料ホルダー		●
携帯用放射照度キャリブレーター		●
タッチスクリーンディスプレイ		●
放射照度校正安全装置付属		●
試料押さえ金具		●
放射照度(254nm)		●
積み重ねキット		■
特性バックカバーボックス		■
DAQデータ収集プログラム		■

● 標準付属 ■ オプション

UVCTest 仕様

型式	UVC
放射照度均一性	サンプル表面全体に対して4%以下
放射照度範囲	最小 6.0mW/cm ² at 254nm 最大 16.0mW/cm ² at 254nm
ブラックパネル温度	ランプ点灯時 35~55 °C
試料取付数	48試料+ブラックパネル温度計 試料ホルダー 76×300mm(24枚) もしくは 100×300mm(16枚)
電源	単相100V 50/60Hz 15A 単相200V 50/60Hz 10A

必要床面積



アトラスは、試験機器以外にもサービスを提供しています。技術的なアドバイスから試験実施方法に至るまで、御社製品にとって正しい耐候性試験の解決方法を決める際に必要なサポートをしています。詳細は、アトラス代理店(日本国内では、東洋精機製作所)まで、ご連絡下さい。

UVC殺菌によるアプリケーションが増加

病室の医療機器から、電気機器の表面のカバーに使用されるテキスタイルまで、ますますUVC光源の殺菌方法が、以前よりも増して、流行しています。アトラスUVCTestを使って、強エネルギーのUVC光源の殺菌力がある放射で耐えられる材料を確かめましょう!



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 (代表) 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) TEL 06-6386-2851 (代表) FAX 06-6330-7438
名古屋支店 〒461-0003 名古屋市東区筒井3-30-12(森ビル別館) TEL 052-933-0491 (代表) FAX 052-933-0591

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