

劣化の原因となる波長を解明

SPX

照射波長範囲 220~520nm 400~700nm (切替式)	照射面積 160×17mm	最大分解能 約2nm/mm (スリット幅1mmにおいて)	スリット幅 1~10mm (連続可変)
---	------------------	------------------------------------	---------------------------

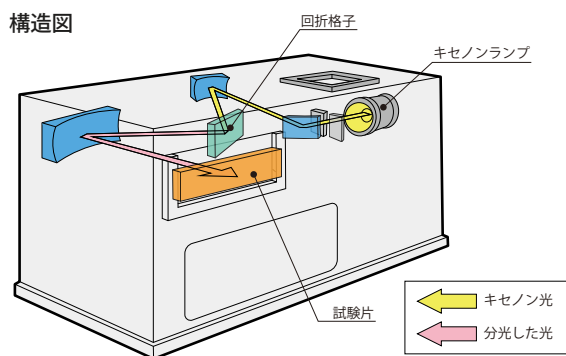


波長の異なる光を連続照射

どの波長で試料が劣化するか一目で確認

太陽光に近似したキセノン光を回折格子を用いて波長別に分光し、紫外から可視域の強力な光エネルギーを1枚の試験片に分光照射します。最大分解能1mm幅に2nmの光を照射します。塗料・プラスチック・繊維・医薬品・液体等の劣化波長の解明研究に用いられています。

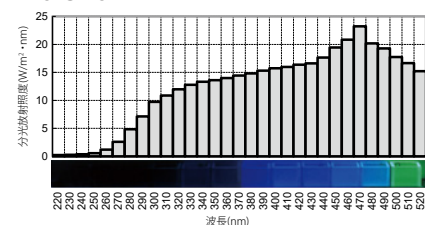
構造図



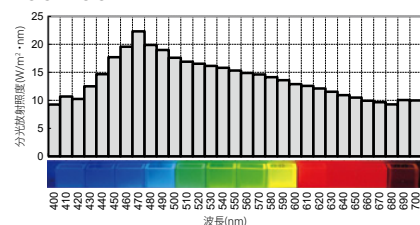
照射波長範囲はワンタッチで切り替えが可能

照射波長範囲は220-520nmと400-700nmの2種類から選択でき、ワンタッチで切り替えが可能です。照射面積は波長方向160mm×高さ17mmです。

220-520nm



400-700nm

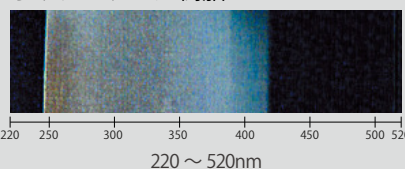


冷却水が不要の空冷モデル

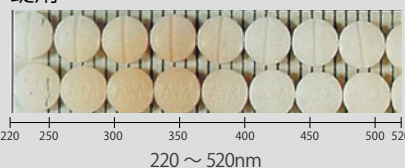
空冷式キセノンランプを搭載。ランプ冷却水が不要で、給排水設備も必要なく、電源の接続だけで容易に設置できます。

試験例

ポリアセタール樹脂



錠剤



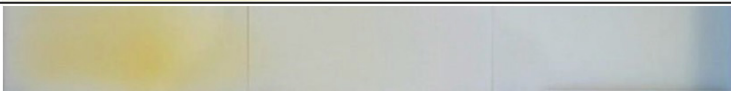
薬品（液体）



仕様

光源	300W 空冷式 キセノンショートアークランプ
分光方式	反射形回折格子
照射波長範囲	220~520nm、400~700nmの切替式
照射面積	約幅160×高さ17mm (モニタ波長部のみ高さ15mm)
分解能	約2nm/mm(スリット幅1mmにおいて)
スリット幅	1~10mm連続可変
エネルギーモニタ (ランプ寿命を監視)	照射波長範囲:220~520nm時: 300nmの光エネルギーをモニタ 照射波長範囲:400~700nm時: 480nmの光エネルギーをモニタ
自動運転停止機能	放射露光量到達時、照射時間設定到達時
本体寸法	約幅77×奥行67×高さ65cm 運転質量 約100kg

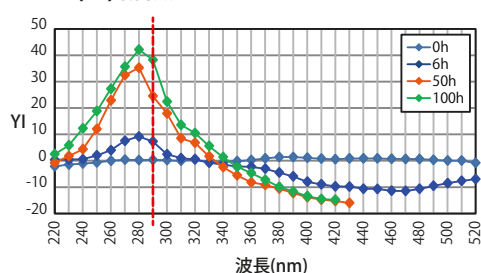
ABS 樹脂の分光老化試験例

試験	分光老化試験 (ISO 21475) 10W/m ² ・nm (at 300nm)	促進耐候性試験(ISO 4892-2) キセノンランプ / デイライトフィルタ 180W/m ² (300-400nm) / BPT63℃
ABS樹脂	250 300 350 400 450 500 nm	0h 1600h ΔYI (黄変度)
P-12 (ns) 耐候処理なし		 24.7
P-14 (as) 耐候処理あり		 10.0

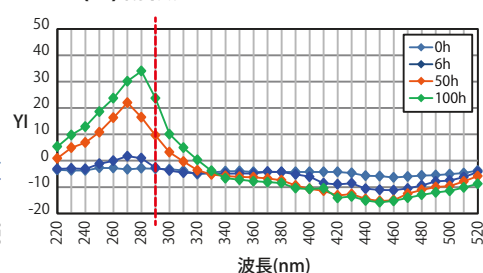
YI 値 (黄色度) の変化※1

P-12(ns)に比べP-14(as) は、290nm 以上で黄変した度合は非常に小さくなっています。

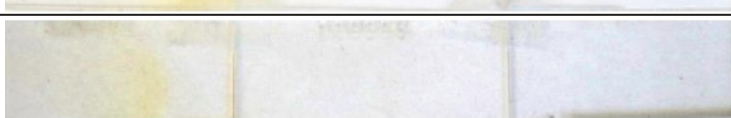
P-12(ns) 耐候処理なし



P-14(as) 耐候処理あり



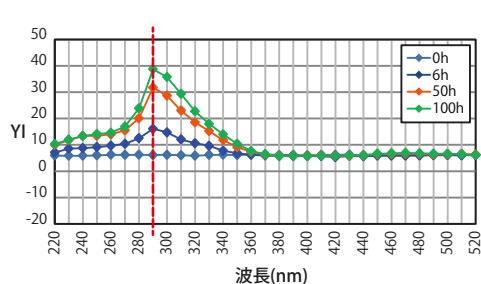
PC 樹脂の分光老化試験例

試験	分光老化試験 (ISO 21475) 10W/m ² ・nm (at 300nm)	促進耐候性試験(ISO 4892-2) キセノンランプ / デイライトフィルタ 180W/m ² (300-400nm) / BPT63℃
PC樹脂	250 300 350 400 450 500 nm	0h 1400h ΔYI (黄変度)
P-1 (ns) 耐候処理なし		 33.1
P-4 (as) 耐候処理あり		 7.5

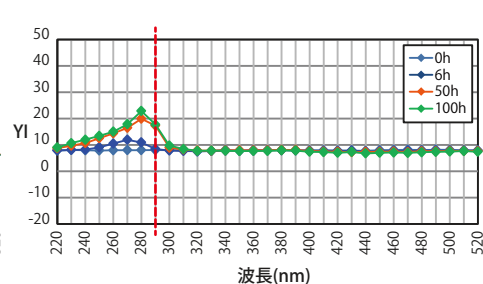
YI 値 (黄色度) の変化※1

P-1(ns)に比べP-4(as) は、290nm 以上で黄変した度合は非常に小さくなっています。
310nm 以上の変化はなく、耐候処理の効果が確認できます。

P-1(ns) 耐候処理なし



P-4(as) 耐候処理あり



※1 YI値(黄色度)は当社製カラーメーターSC-T型で測定

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