

グロスチェッカ IGシリーズ

IG-320
IG-331

データメモリとアベレージ計算がワンタッチ。高精度測定を追求した一体形タイプ。

IG-320



CE marking compliant



「あいまい」から「数値」へ。
光沢を簡単測定で
明確に数値化する光沢計。



測定角60°/20°
切り替えが可能。
作業効率を高める
セパレートタイプ。

IG-331



CE marking compliant



光沢を明確に数値化する **ハンディタイプ** 光沢計。

簡単操作で、幅広い分野での品質管理や空間の美化維持に真価を発揮します。

測定角60°/20°切り替えが可能。 作業効率を高めるセパレートタイプ。

測定部が本体表示部から分離しているので、場所を選ぶことなく高い作業効率と安全性を提供します。



IG-331

希望販売価格59,800円(税抜)

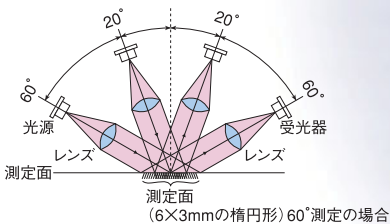
校正はワンタッチで可能。

本体の校正キーを押すだけで、ゼロ・スパン校正を順次自動で実行します。

測定角60°/20°切り替え方式。

一般的に広く利用されている測定角60°と、測定角60°で光沢度が70を超える表面の測定に適した、測定角20°の切り替えが可能。光沢度の高い対象物も測定することができます。

■グロスチェッカ IG-331の測定原理

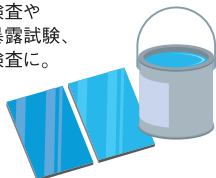


CE marking compliant

あらゆるシーンで活躍します

●塗料・インキの品質管理に

品質検査や屋外暴露試験、光沢検査に。



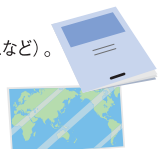
●塗装面の検査や診断に

車両、船舶、航空機、橋梁、鉄骨、鉄塔、屋外広告物などの塗装面外観や、洗浄、ワックス塗布の検査に。また劣化診断などに。



●印刷物関係のチェックに

ニス塗布工程の美粧特性評価 (ラミネート加工、エンドレス加工など)。乾燥工程後の表面の経時変化・均一性評価。用紙表面のチェックなどに。



人間の目の識別力はいまひとつです。とくに光沢については、
 識別はもちろん記憶や伝達表現もほとんど無力に等しく、いまひとつの認識を生むとともに、
 商品の生産や販売の場でトラブルの原因につながりかねません。
 HORIBAのグロスチェッカIGシリーズは、光沢を測定し数値化。
 光沢に対するいまひとつの認識を解消し、客観的なデータを基にした評価を可能にします。
 しかもハンディタイプでウォーミングアップ不要の簡単操作なので、
 いつでもどこでも測定部をあてるだけで、光沢を簡単にチェック。
 塗装や研磨などの作業を伴う品質管理や、フロアメンテナンスなどあらゆるシーンで大きな力となります。

データメモリとアベレージ計算がワンタッチ。 高精度測定を追求した一体形タイプ。

片手で楽に持てる軽量コンパクト設計。もちろん簡単操作。
 生産ラインや社外などどこへでも手軽に携帯が可能です。



IG-320

希望販売価格125,000円(税抜)



±0.5%F.Sの優れた再現性。

測定原理は、周囲の明るさや色の影響を受けにくい近赤外線パルス方式とHORIBA独自の原理により、高精度な測定機能を実現。
 JISとの相関も良好で安定した高精度測定が可能です。

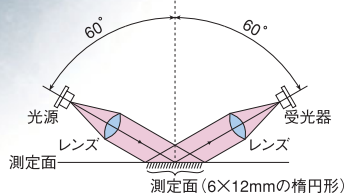
データメモリと平均値演算をワンタッチ。

データメモリは99個(MAX)までワンタッチで入力可能。また入力データの平均値演算(AVERAGE)もワンタッチ表示でき、平均値のメモリも99個(MAX)まで可能。データ管理を容易に行うことができ、スムーズな測定作業をサポートします。



以上の繰り返しにより、平均値は99個(AVERAGE No.99)までメモリできます。

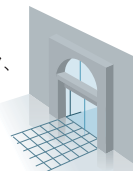
■グロスチェッカ IG-320の測定原理



●プラスチック成形物の外観検査に
 樹脂成形品の外観検査や耐候性試験の評価に。



●建築材料や石材などの仕上げの検査に
 ホーロー、サッシ、床材、石材、タイル、家具などの製造工程における外観チェック、完成品検査、現場仕上げチェックに。



●フロアメンテナンスに
 ホテルやオフィスビル、商店などのフロアワックス塗布の検査に。



●その他
 フィルム、テープ、ゴム、皮革などの品質検査や外観チェックに。

■グロスチェッカ
IGシリーズ
仕様

IG-331

希望販売価格59,800円
(税抜)



IG-320

希望販売価格125,000円
(税抜)



光学系	60°測定:入射角60°—受光角60° 20°測定:入射角20°—受光角20°	入射角60°—受光角60°
測定面積	60°測定:3×6mmの楕円 20°測定:3×4mmの楕円	6×12mmの楕円
光源	LED(波長890nm)	LED(波長880nm)
光源寿命	半永久的	半永久的
受光部	SPD(シリコンフォトダイオード)	SPD(シリコンフォトダイオード)
測定範囲	0~100	0~100.0
表示範囲	0~199(分解能1)	0~199.0(分解能0.1)
再現性	±5%F.S. ±1digit以内	±0.5%F.S. ±1digit以内
電源	単3形乾電池(R6P)×4本	操作用乾電池DC9V 6F22(マンガン乾電池) または6LR61(アルカリ乾電池) メモリリチウム電池DC3V CR-2025
連続使用可能時間	50時間以上	15時間以上
使用温度範囲	10~40℃	0~40℃
寸法	本体:140(W)×34(D)×75(H)mm 光学系:88(W)×45(D)×30(H)mm	78(W)×58(D)×189(H)mm
質量	約350g(電池内蔵時)	約400g(電池内蔵時)
付加機能	自動校正 オートパワーオフ 表示ホールド オーバーレンジ表示 バッテリー残量表示	自動校正 オートパワーオフ 表示ホールド オーバーレンジ表示 バッテリーアラーム データメモリ(MAX99個)内蔵 平均値演算 キー確認音

注) IG-331の20°測定は60°測定で測った際の光沢度が70以上の対象物でご利用ください

【補用品】保護キャップ(校正用標準板付) 希望販売価格 IG-331用 7,600円(税抜) 補用品番号: 3014060833
IG-320用 7,000円(税抜) 補用品番号: 3014056598

※本体に標準付属しています。破損や紛失の際に別途お買い求め下さい

●光沢ア・ラ・カルト

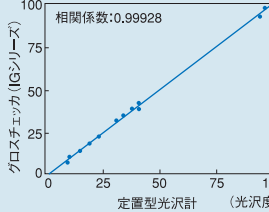
光沢度とは?

人が目でモノを見るとき、そのモノの明るさや、表面に映り込む他の物質の像を見ることがあります。これはモノの表面に当たった光が正反射した結果です。その程度を表す量を光沢度といいます。

光沢の基準は?

JIS規格では屈折率1.567であるガラス表面において60°の入射角の場合反射率10%を光沢度100(%)、20°の入射角の場合反射率5%を光沢度100(%)としています。

■セラミックタイルの光沢度測定例
(光沢度)



左図はセラミックタイルの測定例で、光沢の異なる12種類のタイルを選び、グロスチェッカIGシリーズ(60°測定)とA社光沢計(市販品)による比較測定結果です。セラミックタイルは、表面状態が比較的安定するため、中光沢域の基準板(2次標準板)として広く用いられています。

光沢度の角度は?

一般に光沢度の高いものは角度を小さく、光沢度の低いものは角度を大きくとって測定します。JISではこの角度を20°、45°、60°、75°、85°と規定しています。実際に広く使用されている測定角は測定範囲の広い60°が多く、光沢度の高いものの計測には20°が使われます。

光沢度の単位は?

JIS規格により、%もしくは数字のみでよいとされています。また記録する場合は、原則として測定角度・測定器メーカー名・型式を明記することになっています。

認証取得

ISO14001 JQA-E-90039(本社・工場)
ISO9001 JQA-0298

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

- このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外觀等、予告なく変更することがあります。●このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。●このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。●このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。
- このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

ハイテクの一步先に、いつも。

株式会社 堀場製作所

〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 (075)313-8121(代)
http://www.horiba.co.jp e-mail:info@horiba.co.jp

東北セールスオフィス (022) 308-7890(代)	〒982-0015 仙台市太白区南大野田3-1(第3エステート青藤1F)
福島セールスオフィス (024) 521-5195(代)	〒960-8035 福島市本町5-5(殖産銀行フコク生命ビル9F)
つくばセールスオフィス (029) 856-0521(代)	〒305-0045 茨城県つくば市梅園2-1-13(筑波コウケンビル1F)
東京セールスオフィス (03) 6206-4721(代)	〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2-6(神田淡路町二丁目ビル)
横浜セールスオフィス (045) 478-7017(代)	〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-3-19(新横浜ミネタビル1F)
名古屋セールスオフィス (052) 936-5781(代)	〒461-0004 名古屋市中区葵3-15-31(住友生命千種第2ビル6F)
大阪セールスオフィス (06) 6390-8011(代)	〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-4-17(新大阪上野東洋ビル4F)
四国セールスオフィス (087) 867-4800(代)	〒760-0078 香川県高松市今里町9-9
広島セールスオフィス (082) 288-4433(代)	〒735-0005 安芸郡府中町宮の町2-5-27(古田ビル1F)
九州セールスオフィス (092) 292-3593(代)	〒812-0025 福岡市博多区店屋町8-30(博多フコク生命ビル)

株式会社 堀場テクノサービス

本社/京都S.S. 〒601-8305 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 (075)313-8125

北海道S.S.(011) 207-1801	埼玉S.S.(048) 298-6871	名古屋S.S.(052) 705-0711	四国S.S.(087) 867-4821
東北S.S.(022) 308-7175	東京S.S.(03) 6206-4750	北陸S.S.(076) 422-6112	広島S.S.(082) 283-3378
福島S.S.(024) 521-5196	西東京S.S.(042) 322-3211	三重S.S.(059) 346-2706	山口S.S.(0834) 61-1080
栃木S.S.(028) 634-6098	横浜S.S.(045) 478-7018	京都S.S.(075) 313-8125	九州S.S.(092) 292-3597
千葉S.S.(0436) 24-3914	富士S.S.(0545) 33-3152	大阪S.S.(06) 6150-3661	大分S.S.(097) 551-3982
鹿島S.S.(0299) 91-0808	浜松S.S.(053) 464-1339	兵庫S.S.(079) 284-8320	熊本S.S.(096) 279-2985
つくばS.S.(029) 863-7311	東海S.S.(0565) 37-3510	岡山S.S.(086) 448-9760	

カタログNo. HRA-3313F

この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合し地球環境負荷に配慮した印刷方法にて作成されています。
E3PA:環境保護印刷推進協議会



Printed in Japan TM-TH(SK)23