

GS-291 ディスプレイ環境光反射率カラーテスター



ディスプレイ環境光反射率カラーテスターは、様々な種類とフォームファクターのディスプレイにおいて環境光反射率を測定するモジュール式の高精度システムです。ディスプレイのサイズが大きくなり、形状が複雑になるにつれ、カスタム統合測定ポートを備えたサンプリング積分球は、柔軟性、精度、再現性を備えた評価のベンチマークとなっています。

GS-291は、精密に設計されたポートにより、ほぼあらゆるサイズのディスプレイで信頼性の高い反射率測定を可能にし、従来の球面ベースのセットアップに伴う物理的な制約を排除することで、新たな基準を確立しました。平面、曲面、凸面、凹面に対応する交換可能なフロントフェイスプレートと組み合わせることで、真のモジュール性と適応性を実現し、次世代ディスプレイ技術の要求に応えるように設計されています。



均一な光を供給
実環境におけるディスプレイ評価において、均一な拡散照明を実現します。



デュアルチャンネル分光放射測定
デュアルチャンネル分光放射計を使用し、正確なスペクトルデータを収集します。



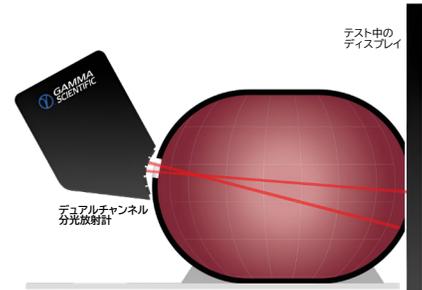
多様なディスプレイに対応
ほぼすべてのディスプレイサイズとフォームファクタに対応する設計です。



非平面対応
交換可能なフェイスプレートは、曲面、凸面、凹面に対応します。



コンパクト設計
小型フォームファクタにより、多様なテスト環境における柔軟性を最大限に高めます。



精密ポートを備えたコンパクトな改良型球面照明キャビティにより、従来の球面制約なしに、ほぼすべてのディスプレイで信頼性の高い反射率テストが可能になります。

主な応用分野:

民生用電子機器: スマートフォン、タブレット、ノートパソコン、テレビは、明るい屋外環境や薄暗い車内など、常に高い視認性が重要です。

車載ディスプレイ: 車載インフォテインメント、ヘッドアップディスプレイ(HUD)、計器盤は、日光、トンネル内、夜間運転などの厳しい照明環境でも視認性を維持する必要があります。

拡張現実(AR)およびウェアラブル: ARヘッドセット、ヘルメットバイザー、ヘッドアップディスプレイは、デジタルコンテンツと現実環境を融合させます。

航空宇宙・防衛: コックピットディスプレイ、戦術野外機器、制御インターフェースは、過酷な照明環境下でも優れた視認性が重要です。

医療機器: 手術用モニター、診断用スクリーン、ウェアラブルヘルステクノロジーは、高輝度の手術室や患者環境など、多様な照明環境において、色彩精度が高く、高コントラストの画像を提供する必要があります。

産業・屋外システム: キオスク、POSシステム、デジタルサイネージは、直射日光や倉庫照明など、高輝度環境で稼働することがよくあります。これらの用途では、優れた反射防止性能とコントラスト向上性能を備えたコーティングが求められます。

小売・ショールームディスプレイ: スマートショールームや製品ディスプレイに使用される透明LCDIは、制御された複雑な照明環境下でも、デジタルコンテンツの視認性と製品の鮮明さを両立させる必要があります。



システムの核心

エドワード・ケリー博士の最新設計であるコンパクトな改良型球面照明キャビティを採用し、あらゆる角度から均一な拡散光を提供します。このアプローチは、現実世界の周囲光条件を再現し、全スペクトル反射率を包括的に評価し、球面照明にデュアルチャンネル分光放射計を追加することで、鏡面反射成分と拡散反射成分を捕捉します。周囲光スペクトル反射率の正確な測定は、実際の使用条件下でのディスプレイの可読性、コントラスト、コーティング性能を評価・予測する上で不可欠です。

GS-291は、周囲光が複数の方向から発生する現実世界の環境をシミュレートすることで、エンジニアが材料、コーティング、光学スタック設計を最適化し、制御されていない照明シナリオで最高の性能を発揮できるようにします。反射防止処理の改良から、さまざまな周囲条件下での視認性と色忠実度の向上まで、GS-291は厳しい性能基準を満たすために必要なデータを提供します。