

Espectrofotómetro

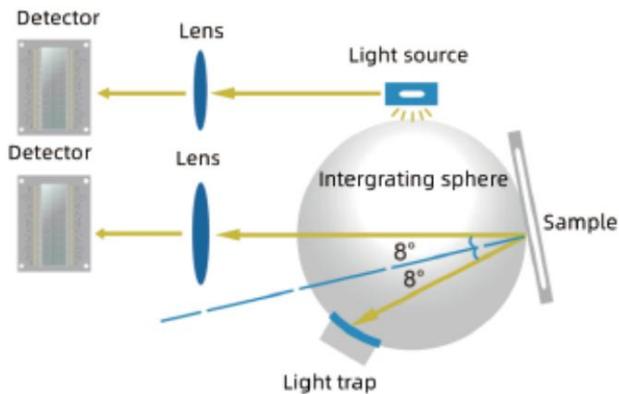
Espectrofotómetro con excelente precisión de repetibilidad



Precisión de repetibilidad ultraalta: $dE^*_{ab} \leq 0,02$

Espectrofotómetro

Tecnología clave



El diseño de trayectoria óptica dual mejora la precisión de repetibilidad $dE^*ab \dot{y} 0,02$

El diseño de camino óptico dual monitorea las fluctuaciones de energía de la fuente de luz mientras mide la señal de muestra, reduce la interferencia durante la medición, obtiene una mayor estabilidad de medición y mejora el índice de repetibilidad de medición del instrumento a $dE^*ab \dot{y} 0.02$. Esto asegura al instrumento altos estándares de velocidad de medición, precisión, estabilidad y consistencia de diferencia entre etapas. La tecnología relevante está protegida por una patente de invención china y una patente de invención estadounidense.

Innovadoras ópticas nanointegradas de 5 micras de espesor

Después de casi 10 años de ardua investigación, usando nanoóptica integrada como dispositivo espectroscópico, solo 5 micras de espesor óptico pueden lograr una capacidad espectroscópica a nanoescala, una vez más liderando la dirección de la innovación Industria, superando el bloqueo técnico de productos extranjeros, mejorando en gran medida el desempeño técnico de los productos. La tecnología relacionada está protegida por una patente de invención china.



- Las técnicas relacionadas se publicaron en las famosas revistas académicas ópticas chinas. "Revista de Óptica" y "Revista de Fotónica"
"Diseño optimizado de espectrofotómetro basado en corrección óptica dual en tiempo real"
"El diseño del modelo de corrección de brillo de medición SCE para instrumentos de medición de color basado en la condición D/8"
- La tecnología está protegida por una patente de invención china:
Instrumento de medición de color y método de implementación basado en la condición D/8 para la corrección de errores de trampa de luz CN201310373360.1
Un colorímetro para medir el color de los objetos utilizando filtros variables lineales. CN201310027285.3
- Las tecnologías relacionadas están protegidas por patentes de invención de EE. UU.:
COLORÍMETRO ESPECTROFOTOMÉTRICO BASADO EN FUENTE DE LUZ LED Y MÉTODO PARA REALIZAR LA MISMO US9243953B1
- La tecnología relevante ganó el tercer premio de Ciencia y Tecnología Progreso de la Provincia de Zhejiang y el Excelente Premio al producto de la Sociedad de Instrumentos de China



Espectrofotómetro

Características del producto

Precisión de repetibilidad ultraalta: dE^*ab \dot{y} 0,02

La precisión de la repetibilidad es un indicador importante para describir la precisión de los espectrofotómetros. Los espectrofotómetros se evalúan sobre la base de un riguroso estándar de repetibilidad, que no tiene comparación con ningún otro espectrofotómetro de su clase.



Excelente consistencia entre etapas

El nivel superior de tecnología y artesanía garantiza que los espectrofotómetros tengan una excelente concordancia entre instrumentos. El uso de la serie BCRA ladrillos de color estándar para transferencia de color y color la trazabilidad del valor garantiza un excelente nivel de variación entre etapas.

Más de 30 parámetros de medición y casi 40 fuentes de luz de evaluación disponibles

Los espectrofotómetros ofrecen más de 30 indicadores de medición como reflectancia espectral, CIE-Lab, CIE-LCh, $\dot{y}E^*ab$, opacidad, blancura, amarillez, etc.; y casi 40 fuentes de luz de evaluación para elegir, como A, B, C, D50, D55, D65, etc., que cubren casi todos los indicadores de medición de color y tipos de fuentes de luz en la industria.

Placa blanca calibrada

(material de circonio de diamante artificial)

- Dureza Mohs: 9
- Reflexión espectral >90%
- Sin decoloración por cambios de temperatura y humedad
- No se decolora por oxidación
- Resistencia ultra alta sin rayar



Base de calibración y referencia de circonio con una dureza Mohs de 9 para calibrar el instrumento, asegurando la estabilidad a largo plazo

En comparación con los productos existentes, los espectrofotómetros no requieren calibración manual frecuente cuando están en uso. Simplemente colóquelo en la base de calibración y el instrumento calibrará automáticamente la función y la precisión general del instrumento de acuerdo con su propio estado y los factores ambientales, asegurando que el instrumento esté siempre en un estado estable y listo para usar.

La placa blanca en la base de calibración es la base del trabajo del instrumento. A través de la inversión y la investigación a largo plazo, la empresa ha integrado el "diamante artificial"

material de circonio como la placa blanca de calibración, con una dureza Mohs de 9. Como el material en sí tiene una dureza y estabilidad comparables al diamante, la superficie de la placa blanca de calibración no se rayará y no cambiará de color con los cambios de temperatura y humedad. Esta es una mejora adicional en la estabilidad y durabilidad de la pizarra de calibración en comparación con productos nacionales y extranjeros similares que utilizan cerámica industrial común o incluso plástico como pizarras de calibración, lo que garantiza el rendimiento del instrumento.

Espectrofotómetro

Características del producto

Los espectrofotómetros admiten 3 aperturas de medición para la selección

Para facilitar la medición de muestras de diferentes tamaños, los espectrofotómetros admiten tres aperturas para uso del cliente: $\varnothing 8\text{ mm}/\varnothing 11\text{ mm}+\varnothing 4\text{ mm}/\varnothing 6\text{ mm}+3\text{ mm}$, que se pueden aplicar de manera flexible a una variedad de diferentes condiciones de uso y prueba.



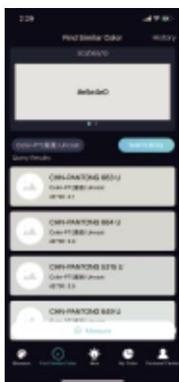
Cámara HD integrada para una observación clara del área medida

Los espectrofotómetros pueden obtener una imagen del área medida a través de la cámara al medir, lo que puede ubicar claramente el área medida de la muestra y evitar mediciones inexactas debido a

zona equivocada.

Admite el applet WeChat, Android, Apple, aplicación móvil Hongmeng

- Los espectrofotómetros se pueden conectar a una variedad de teléfonos móviles a través de una aplicación móvil enriquecida.
- Los usuarios ya no tienen que transmitir los valores de color de las muestras y los objetos físicos, pueden transmitir fácilmente los datos de color a través de WeChat.
- Los usuarios pueden encontrar los colores más similares en varios conjuntos de tarjetas de colores.
- Los usuarios pueden crear bases de datos de colores personales e ingresar información en tarjetas de colores para impresión, pintura y textiles. Las bibliotecas de colores creadas se pueden cargar en la nube para facilitar el procesamiento del color con el intercambio de datos entre múltiples dispositivos.
- Los usuarios comerciales pueden crear y administrar su propia biblioteca de información de tarjetas de colores y recetas de colores en la nube, y compartir la biblioteca de información y las recetas de colores con sus propios usuarios a través de un código de invitación único.



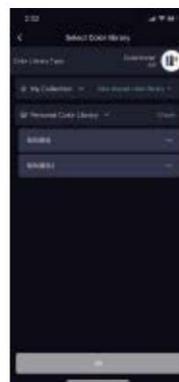
Verifique el número de tarjeta de color



Establecer estándar con color



Compartir datos de color



Crea una biblioteca de colores individual

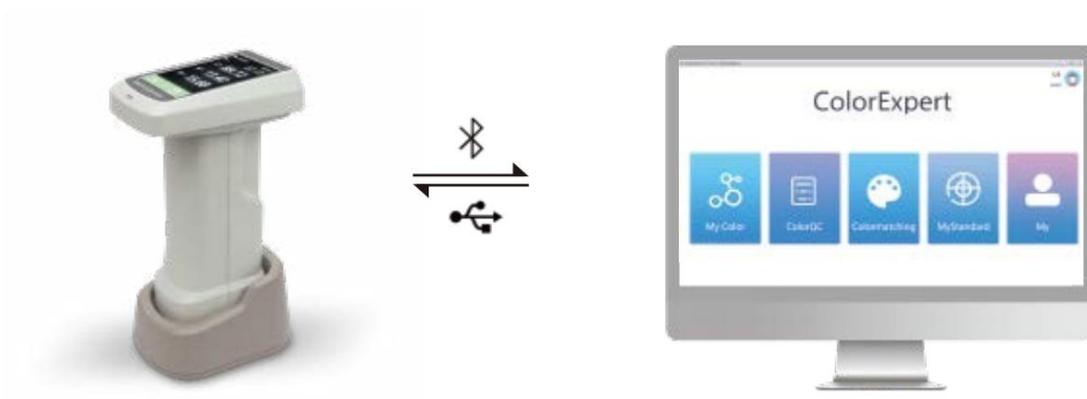


APLICACIÓN APLICACIÓN MÓVIL

Espectrofotómetro

Características del producto

Utilice el potente sistema de gestión del color basado en PC ColorExpert*



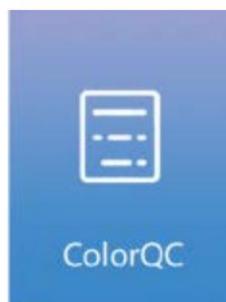
Los espectrofotómetros se suministran con un sistema de administración de color de Windows, ColorExpert, que se conecta al espectrofotómetro a través de Bluetooth o un cable USB.

ColorExpert es un software de gestión del color completo con cuatro módulos funcionales: My Colours, Color Check, Color Matching System y Personal Centre.



mi color

Los usuarios pueden recopilar o crear su propia biblioteca de colores a partir de cientos de bibliotecas de colores compartidas de otros usuarios. El software para PC y la aplicación móvil pueden compartir cuentas y los datos de la biblioteca de colores siguen la cuenta para sincronizar la información entre la PC y el móvil.



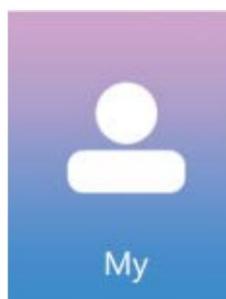
Color QC EI

usuario puede calibrar, medir y configurar el espectrofotómetro a través del software para PC. El usuario puede usar colores de la base de datos en la nube como muestras para medir diferencias de color, ver espectrogramas, gráficos de diferencia de color, datos de prueba de muestras y exportar los informes de prueba de datos deseados.



Coincidencia de colores

Proporciona a los usuarios una convección más proceso de igualación de color niente y eficiente. Después de que el instrumento mide el color de la muestra, el sistema calcula la fórmula en el centro de fórmulas y corrige automáticamente el color para lograr una coincidencia precisa. El sistema es adecuado para aplicaciones de coincidencia de color automática por computadora en pintura, revestimiento, impresión, textil y otras industrias.



centro personal

Los usuarios pueden editar información personal, buscar o eliminar instrumentos conectados, administrar usuarios posteriores y administrar el color. bibliotecas compartidas con aguas abajo usuarios

*Algunas funciones deben comprarse

Espectrofotómetro

diferencia de función



DS-600



DS-620



DS-660

Modelo	DS-600	DS-620	DS-660
Condición de prueba	SCI	SCI+SCE	SCI+SCE
Repetibilidad	≤ 0.4	≤ 0.03	≤ 0.02
Acuerdo entre instrumentos	≤ 0.4	≤ 0.03	≤ 0.02
Abertura	Apertura única	Tres aperturas	Tres Aperturas
Fuente de luz UV	×	✓	✓
Función de cámara	×	✓	✓
APP	×	✓	✓
Software PC	✓	✓	✓

Espectrofotómetro

Parámetro técnico

Modelo del Producto	DS-600	DS-620	DS-660
Estructura de medición*	D/8yLME	D/8ySCI/SCE	
Repetibilidad de la medición**	yE*abý 0.04	yE*abý 0.03	yE*abý 0.02
Acuerdo entre instrumentos***	yE*abý0.4	yE*abý0.3	yE*abý0.2
Exactitud de la pantalla	0.01		
Abertura de medición/iluminación****	y8mm/y11mm	y8mm/y11mm+y4mm/y6mm+3mm	
Espacios de color e índices	Reflectancia, CIE-Lab, CIE-LCh, HunterLab, CIE Luv, XYZ, Yxy, RGB, diferencia de color (yE*ab, yE*cmc, yE*94,yE*00),WI(ASTM E313-00,ASTM E313 -73,CIE/ISO, AATCC, cazador, Taube Berger Stensby), YI (ASTM D1925, ASTM E313-00, ASTM E313-73), negrura (My, dM), solidez del color		
Condición de origen	A,B,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CWF,U30,U35,DLF,NBF,TL83, TL84,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2		
Fuente de luz	DIRIGÍO	LED+UV	
Medición método de observación	Visual	Cámara	
Calibración	Calibración automática		
Soporte de software	ventanas	Andriod, iOS, Windows, aplicación Wechat	
Precisión garantizada	Medida garantizada	Medición de primera clase garantizada	
Observador	2°, 10°		
Diámetro de la esfera integradora	40 mm		
Estándares	CIE No.15,GB/T 3978,GB 2893,GB/T 18833,ISO7724-1,ASTM E1164,DIN5033 Teil7		
Formas de espectral	Dispositivos espectrales nanointegrados		
Sensor	Matriz de fotodiodos de silicio Dual 16-group		
Intervalo de longitud de onda	10nm		
Rango de onda	400-700 nm (reflectancia visible para el usuario a 31 longitudes de onda)		
Rango de determinación de reflectancia	0-200%		
Resolución de reflectancia	0.01%		
Método de medida	Medición única, medición promedio (2 a 99 mediciones)		
Tiempo de medición	Aprox. 1 segundo		
Interfaz	USB	USB,Bluetooth	
Pantalla	Pantalla Pantalla a todo color, 3.5		
Capacidad de la batería	8000 mediciones continuas con una sola carga		
vida de luz	10 años y 1 millón de ciclos		
Idioma	chino simplificado, inglés		
Almacenamiento	10.000 elementos de datos	Instrumento: 10.000 datos; APLICACIÓN: almacenamiento masivo	

* Iluminación difusa / recepción direccional de 8° con luz reflejada especular incluida / luz reflejada especular eliminada

**Calibración de placa blanca con 30 desviaciones estándar medidas a intervalos de 5 segundos después de la calibración de placa blanca

BCRA Serie II promedio de 12 mediciones de placa de color * La apertura de iluminación es el tamaño de apertura real del instrumento