

## SPEKTROFOTOMETR Model NS810/NS820



**Przenośny spektrofotometr o geometrii sferycznej  $d/8^\circ$  (oświetlenie rozproszone/ $8^\circ$  kąt obserwacji). Zgodność z normami kolorymetrycznymi CIE No.15. Wykonuje pomiary w trybie SCI.**

Pomiar może być wykonany nie tylko na podstawie  $L^*ab$  i delta E, urządzenie może też wyświetlać krzywą odbicia spektralnego, funkcję dopasowania kolorów i pozwala obliczyć rzeczywiste parametry różnych modeli barw. Dzięki zastosowaniu spektrofotometru NS810 możliwe jest dokładne dopasowanie i sprawdzenie koloru oraz kontrola jakości produkowanych materiałów.



**Geometria  
 $d/8^\circ$**



**Ergonomiczna  
budowa**



**Ekran  
dotykowy**



**Wysoka  
dokładność**

### ZALETY:

- Geometria pomiarowa  $d/8^\circ$ , tryb SCI- pomiar całkowitego światła odbitego od próbki, niezależnie od jej struktury i połysku.
- **Pionowa konstrukcja:** umożliwia prawidłowe ułożenie urządzenia podczas wykonywania pomiaru.
- Możliwość manualnego wprowadzenia wartości **Lab**
- Spektrofotometr może zostać podłączony do komputera PC oraz drukarki przez **złącze USB** w celu eksportu i obróbki danych
- Dostarczany z **baterią Li-ion**- brak konieczności ciągłej wymiany baterii
- Ekran dotykowy, 3,5" z przyjaznym użytkownikowi interfejsem
- **Obserwator standardowy  $2^\circ/10^\circ$** , zastosowanie wielu źródeł światła i przestrzeni barwowych

- Urządzenie dostarczone jest ze specjalnym **oprogramowaniem** umożliwiającym wykonanie profesjonalnych pomiarów. Graficzne przedstawienie danych jest szczególnie pomocne przy określaniu niewielkich różnic w kolorach. Wszystkie dane mogą być edytowane i drukowane.
- Duża pamięć wewnętrzna urządzenia- możliwość zapisu ponad **15 000 danych**



### ZASTOSOWANIE:

Spektrofotometr **NS810/NS820** przeznaczony jest do pomiaru różnicy barwy między wzorcem a próbką badaną.

Idealnie nadaje się w przemyśle odzieżowym, przemyśle tworzyw sztucznych, przemyśle drukarskim, przy produkcji mebli i tapicerek, w budownictwie, przy projektowaniu, itd.

Doskonale sprawdza się w szeroko pojętej kontroli jakości, zarówno w pracy jak i w terenie i może być wykorzystywany na wszystkich etapach produkcyjnych.

Może być z powodzeniem wykorzystywany w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.



Tworzywa sztuczne



Farby



Poligrafia



Elementy samochodowe



Przemysł tekstylny



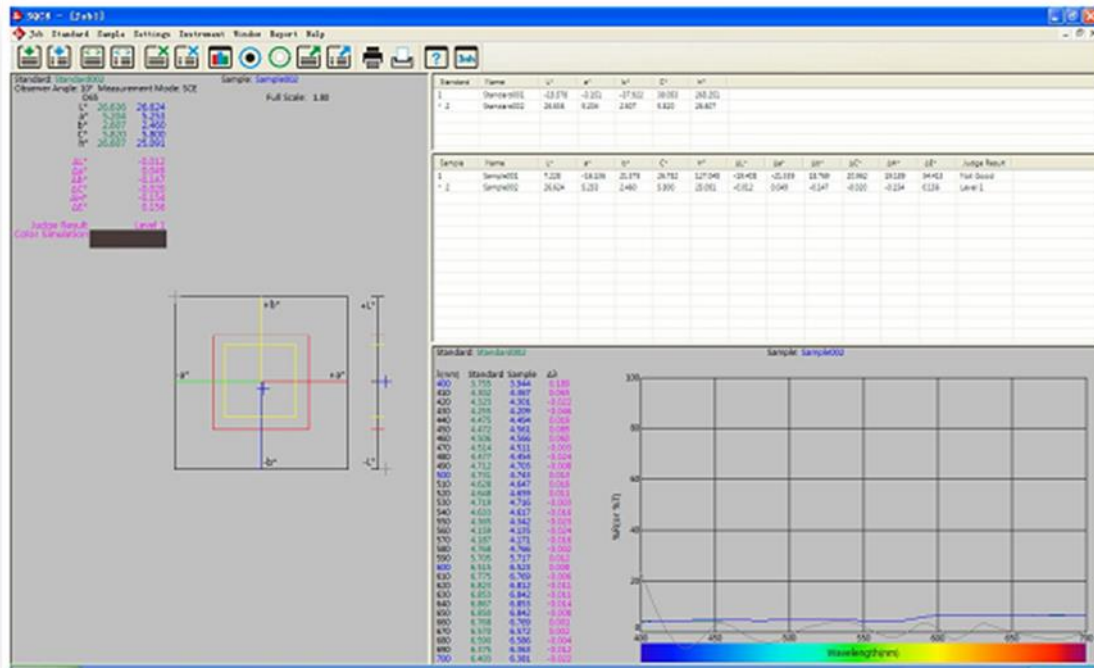
Medycyna i farmacja



Inne...

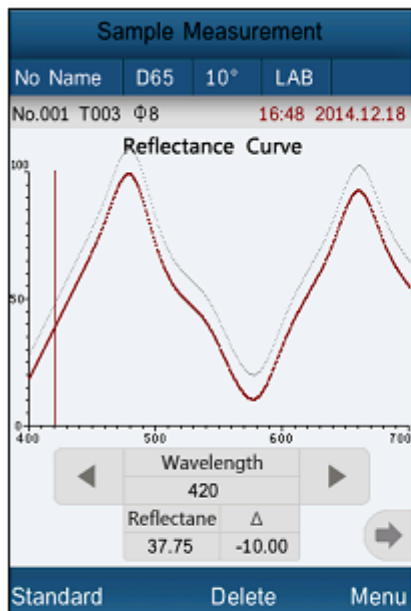
### OPROGRAMOWANIE PC

Urządzenie dostarczone jest ze specjalnym oprogramowaniem umożliwiającym wykonanie profesjonalnych pomiarów. Graficzne przedstawienie danych jest szczególnie pomocne przy określaniu niewielkich różnic w kolorach. Dane mogą być edytowane i drukowane

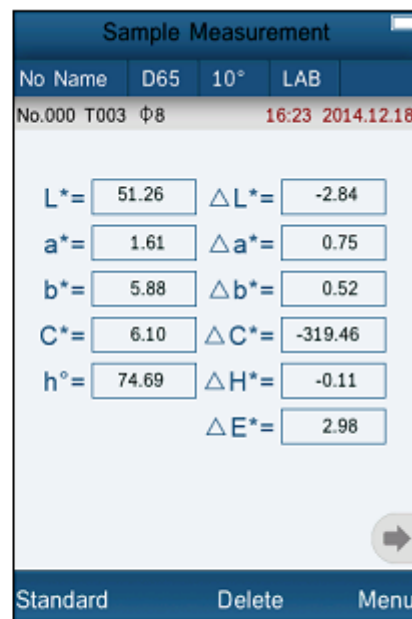


### PROSTY W OBSŁUDZE EKRAN DOTYKOWY

Przykłady:



**Pomiar standardu- widmo reflektancji**



**Pomiar różnicy barwy próbek względem wybranego wzorca**

## Specyfikacja techniczna

Model	NS810	NS820
Oświetlenie /system obserwacji	d/8° (oświetlenie rozproszone/8° kąt obserwacji), zgodność z CIE No.15	
Detektor	Fotodioda krzemowa	
Średnica kuli całkującej	Φ58mm	
Zakres długości fali	400nm-700nm	
Rozdzielczość widmowa	10nm	
Zakres pomiaru	Reflektancja: 0 do 200%	
Źródło światła	Łączone diody LED	
Czas pomiaru	Okolo 1.5 s	
Apertura pomiarowa	Φ8mm	Φ4mm
Powtarzalność	Warunki pomiaru: biała płytka kalibracyjna zmierzona 30 razy w odstępach 5 s., po przeprowadzeniu kalibracji bieli Reflektancja: odchylenie standardowe 0.1% (400~700nm: w granicach 0.2%) Wartość chromatyczności: odchylenie standardowe $\Delta E^*ab$ 0.04.	
Zgodność między instrumentami	$\Delta E^*ab$ w granicach 0.2 (Warunki pomiaru: średnia dla 12 płytek kolorów BCRA serii II w porównaniu z wartościami zmierzonymi urządzeniem wzorcowym).	
Obserwator	CIE: 2° i 10°	
Oświetlenie (iluminant)	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2, F3, F4,F5, F6, F7, F8,F9, F10, F11, F12	
Wyświetlanie danych	wartość/wykres widma, wartości kolorymetryczne, wartość/wykres różnicy koloru, ocena Dobry/Zły, przesunięcie koloru	
Przestrzenie barw	CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV	
Pomiar różnic barw/Indeksy	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*uv$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*cmc(2:1)$ , $\Delta E^*cmc(1:1)$ , $\Delta E^*cmc(l:c)$ , CIE2000 $\Delta E^*00$ , $\Delta E(h)$ WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM 313), Indeks metameryzmu (Mt), skala szarości	
Pamięć	1 000 wzorców, 15 000 pomiarów próbek	
Port komunikacyjny	USB/RS-232	
Zasilanie	Ładowalna bateria Li-ion	
Żywotność lampy	Ok. 5 lat, ponad 1,6 miliona pomiarów	
Warunki pracy	0°C - 40°C, wilgotność względna 80% lub mniejsza (przy 35°C)	
Wyświetlacz	Dotykowy, TFT 3.5"	
Wymiary i waga	L*W*H=90*77*230mm; 600g	
Akcesoria (standard)	biała i czarna płytka kalibracyjna, osłonka na panel, bateria Li-ion, kabel zasilający, oprogramowanie (CD)	
Akcesoria (opcja)	Mini-drukarka, przystawka uniwersalna do pomiaru próbek w postaci proszków, past i cieczy	
Inne	Przedstawienie pełnej krzywej odbicia spektralnego, możliwość manualnego wprowadzenia wartości L,a,b, Opacity – analiza % nieprzezroczystości.	

\*Specyfikacja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia