

Přenosný manuální optický refraktometr (brix metr)



Popis:



Specifikace:

Rozsah 0 až 20%Brix

Rozlišení stupnice: 1%

Přesnost $\pm 1\%$

Referenční teplota 20 °C

ATC - automatická teplotní kompenzace (při teplotách 10 až 30 °C)

Délka: 16cm

Hmotnost: 109g

Odolné provedení (hliníková konstrukce), měkká silikonová rukojeť

Princip:

Rozdílné koncentrace kapalin mají rozdílný index lomu světla, který je charakteristický, lze ho snadno, rychle a přesně změřit.

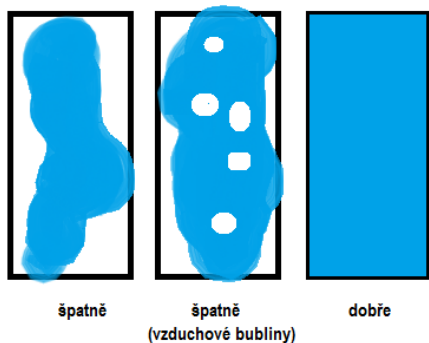
Kalibrace:

Krok 1 :

Oklopte krycí desku, kápněte 2-3 kapky destilované vody na hranol.

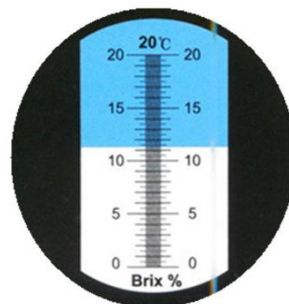
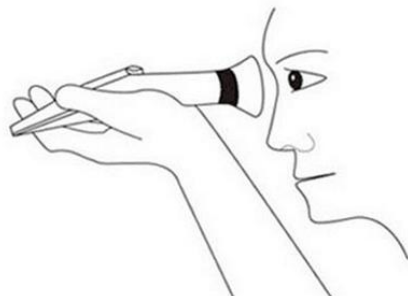


Zaklopte krycí desku, voda by měla pokrýt celou desku bez bublinek a suchých míst. Vyčkejte minimálně 30 sekund, aby se kapalina teplotně vyrovnala s refraktometrem a jeho okolím.



Krok 2:

Namířte refraktometr proti světlu.



V okuláru uvidíte stupnici (nejspíše bude nutné okulár zaostřit pomocí otáčení)

Horní část pole by měla být modrá, dole bílá.

ATC => mimo teplotní rozsah 10 až 30 °C je uvnitř optického okuláru tma a tím hodnotu nelze odečíst => tím je zajištěna přesnost měření

Krok 3:

Pomocí seřizovacího šroubu nastavte hranici mezi modrým a bílým polem na 0%. Ujistěte se, že kalibraci provádíte při teplotě okolí 20°C/68°F). Když budete refraktometr používat při teplotě jiné o více než 5°F, doporučujeme překalibrovat pro větší přesnost.

Když je zařízení vybaveno automatickou teplotní kalibrací (ATC), musí být kalibrováno při 20°C ale pracovní teplota v rozsahu 10-30°C nemá vliv na přesnost měření.

Vlastní měření:

Krok 4:

Nakapejte pomocí pipety vzorek měřené kapaliny na hranol a krycí desku zaklopte. Na stupnici odečtete % koncentrace kapaliny.

Příklad - **refraktometr měří procentuální hmotnostní poměr** :

100 g roztoku 25 °Bx obsahuje 25 g cukru. Jinými slovy, ve 100 g cukerného roztoku je 25 g cukru a 75 g vody (tímto způsobem zle snadno refraktometr zkalibrovat)

Obsah balení:

Praktické odolné tvrdé plastové pouzdro, refraktometr s hliníkovou konstrukcí a měkkou rukojetí, čistící hadřík, pipeta pro odběr, malý šroubovák pro kalibrační šroubek, český a anglický návod

Údržba zařízení:

1. Přesnost měření závisí na pečlivosti kalibrace. Teplota měřeného vzorku a refraktometru musí být stejná.
2. Udržujte a provozujte zařízení v suchu, nenamáčejte do vody, když se zařízení zamlží, voda se nachází uvnitř zařízení a je nutný odborný servis.
3. Nemějte abrasivní a chemicky agresivní látky, můžete poškodit zařízení.
4. Čistěte zařízení mezi každým použitím, měkkou, případně vlhkou látkou. Chybné vyčištění vede ke špatným výsledkům měření a může zničit měřící hranol.
5. Je to optické zařízení, vyžaduje opatrné zacházení a skladování.

Dodavatel:

N-engineering

Ing. Novák Stanislav

Slunečná 235, 533 72 Moravany

Tel: 608 829 847

Web: www.n-engineering.cz