

SLOVENSKÝ NÁVOD

NÁVOD NA POUŽITIE A BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Ručný optický refraktometer RHB90ATC
Model: RHB90ATC | Verzia návodu: 09/2026 | Krajina pôvodu: Čína

Na čo sa refraktometer používa
RHB90ATC je refraktometer určený najmä na kontrolu medu. Umožňuje odčítať Brix v rozsahu 58–90 %, obsah vody 12–27 % a stupnicu Baumé 38–43 °Bé. Využiť ho možno aj pri ďalších koncentrovaných vzorkách v rámci rozsahu prístroja, napríklad pri sirupoch, džemoch alebo melase. **Pri mede stupnica Brix orientačne zobrazuje množstvo cukrov - teda cukornatosť medu. Čím vyššia je hodnota Brix, tým vyšší je podiel cukrov. Stupnica „Water / voda“ slúži na priame odčítanie percentuálneho obsahu vody v mede. Stupnica Baumé (°Bé) je doplnková stupnica súvisiaca s hustotou kvapaliny - pri mede vyššia hodnota znamená hustejšiu vzorku. Pri bežnej včelárskej kontrole budete najčastejšie používať stupnicu Water a podľa potreby Brix; Baumé využijete najmä vtedy, ak ste zvyknutí pracovať s touto stupnicou.**

Technické údaje

Stupnica	Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
Brix	58–90 % Brix	0,5 % Brix	±0,5 % Brix
Baumé	38–43 °Bé	0,25 °Bé	±0,25 °Bé
Obsah vody	12–27 %	0,5 %	±0,5 %
ATC	10–30 °C	—	—

Obsah balenia
Refraktometer RHB90ATC, kalibračný skrutkovač, pipeta, čistiaci handrička, ochranné puzdro a návod. Podľa predajnej verzie môže byť súčasťou balenia aj kalibračný set – referenčný hranolček a kalibračný olejček.

Kalibrácia
Tento model sa nekalibruje destilovanou vodou, pretože jeho Brix stupnica začína pri 58 %.

- Ak používate kalibračný set, naneste jednu kvapku kalibračného olejčka na dlhšiu rovnú plochu referenčného hranolčka. Krytku refraktometra nechajte počas kalibrácie otvorenú.
- Referenčný hranolček položte olejovanou stranou nadol približne do stredu meracieho hranola a jemne ho pridržte. Olejček sa má medzi plochami rovnomerne rozprestrieť bez bublín a suchých miest.
- Počkajte približne 20–30 sekúnd, zaostríte okulár a kalibračnou skrutkou nastavte rozhranie svetlej a tmavej oblasti presne na 78,8 % Brix.

POZOR: Kalibračný olejček sa nesmie dostať do styku s krytkou refraktometra z plexiskla. Pri kontakte môže krytka trvalo zmatnieť a zostať mliečna. Počas kalibrácie preto nechajte krytku otvorenú a kalibračný olejček nanášajte iba na referenčný hranolček podľa uvedeného postupu.

- Po kalibrácii odstráňte referenčný hranolček a kalibračný olejček z meracieho hranola. Pred meraním medu musí byť merací hranol čistý a suchý.
- Použiť možno aj vhodný referenčný roztok s presne známou hodnotou v meracom rozsahu 58–90 % Brix; postupujte podľa údajov výrobcu referenčného roztoku.

Kalibráciu odporúčame pred prvým použitím, po dlhšom skladovaní alebo keď máte pochybnosť o výsledku.

Ako merať

- Hranol musí byť čistý a suchý. Pri veľmi hustej alebo stuhnutej vzorke ju nechajte prirodzene zohriať na teplotu vhodnú na meranie; vzorku neprehrievajte.
- Na hranol naneste 2–3 kvapky homogénnej vzorky a jemne sklopte krytku tak, aby vzorka pokryla meraciu plochu bez bublín.
- Počkajte približne 20–30 sekúnd.
- Namierte prístroj k bežnému zdroju svetla, zaostríte okulár a odčítajte hodnotu na požadovanej stupnici v mieste rozhrania svetlej a tmavej oblasti.
- Ak je rozhranie neostré, skontrolujte čistotu hranola, rovnomerné rozotretie vzorky a zaostrenie okulára.

ATC – automatická teplotná kompenzácia
ATC pomáha znižovať vplyv bežných zmien teploty v rozsahu 10–30 °C. Nenahrádza správnu kalibráciu, čistý hranol ani rovnomernú teplotu vzorky a prístroja.

Bezpečné používanie

- Výrobok nie je hračka. Refraktometer, pipetu, kalibračný skrutkovač a kalibračné príslušenstvo uchovávajte mimo dosahu detí.
- Kalibračný olejček používajte iba pri kalibrácii podľa uvedeného postupu. Fľaštičku po použití uzavrite a uchovávajte mimo dosahu detí.
- Ak je hranol alebo iná optická časť prasknutá či odštiepená, prístroj nepoužívajte.
- Prístroj neponárajte do vody ani neumývajte pod tečúcou vodou.
- Cez okulár sa nepozerajte priamo do slnka, laserového lúča ani veľmi intenzívneho svetla.

Čistenie a skladovanie
Po meraní odstráňte zvyšky vzorky mäkkou handričkou mierne navlhčenou čistou vodou a hranol osušte. Pri zaschnutom mede postup opakujte jemne, bez poškrabania optiky. Prístroj skladujte suchý, čistý a chránený pred nárazmi.

Likvidácia
Tento model je čisto optický prístroj bez batérie a elektrického napájania. Po skončení životnosti výrobok a obal zlikvidujte podľa miestnych pravidiel pre jednotlivé materiály.

Ďakujeme, že ste si vybrali náš refraktometer

Praktické tipy k meraniu nájdete na našom blogu. Ak máte chvíľku, ohodnotte výrobok hviezdikami – pomôžete nám aj ďalším zákazníkom pri výbere.

Typ, návody a rady



Blog KUPTERAZ.sk

Ohodnotte výrobok hviezdikami



Naskenujte QR kód a vyberte počet hviezdíček.

Výrobca: YHEQUIPMENT CO., LIMITED, No. 180 Banxuegang Big Road, Longgang Area, Shenzhen City, 518100, Čína. E-mail: sales@yhequipment.com | Web: https://yhequipment.com/ | Tel.: +86-18520813958
Dovozca / EÚ zodpovedná osoba: Varga Trade s.r.o., IČO: 46043357, Mochovská 32, 934 05 Levice, Slovensko. E-mail: info@kupteraz.sk | Web: https://www.kupteraz.sk | Tel.: +421 918 974 970

Ruční optický refraktometr RHB90ATC
Model: RHB90ATC | Verze návodu: 09/2026 | Země původu: Čína

K čemu se refraktometr používá
RHB90ATC je refraktometr určený zejména ke kontrole medu. Umožňuje odečíst Brix v rozsahu 58–90 %, obsah vody 12–27 % a stupnici Baumé 38–43 °Bé. Využít jej lze i u dalších koncentrovaných vzorků v rámci rozsahu přístroje, například u sirupů, džemů nebo melasy.
U medu stupnice Brix orientačně zobrazuje množství cukrů - tedy cukernatost medu. Čím vyšší je hodnota Brix, tím vyšší je podíl cukrů. Stupnice „Water / voda“ slouží k přímému odečtení procentuálního obsahu vody v medu. Stupnice Baumé (°Bé) je doplňková stupnice související s hustotou kapaliny - u medu vyšší hodnota znamená hustší vzorek. Při běžné včelařské kontrole budete nejčastěji používat stupnici Water a podle potřeby Brix; Baumé využijete zejména tehdy, pokud jste zvyklí s touto stupnicí pracovat.

Stupnice	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
Brix	58–90 % Brix	0,5 % Brix	±0,5 % Brix
Baumé	38–43 °Bé	0,25 °Bé	±0,25 °Bé
Obsah vody	12–27 %	0,5 %	±0,5 %
ATC	10–30 °C	—	—

Obsah balení
Refraktometr RHB90ATC, kalibrační šroubovák, pipeta, čistící hadřík, ochranné pouzdro a návod. Podle prodejní verze může být součástí balení také kalibrační set – referenční hranolek a kalibrační olejček.

Kalibrace
Tento model se nekalibruje destilovanou vodou, protože jeho stupnice Brix začíná na 58 %.
• Pokud používáte kalibrační set, naneste jednu kapku kalibračního olejčku na delší rovnou plochu referenčního hranolku. Krytku refraktometru nechte během kalibrace otevřenou.
• Referenční hranolek položte olejovanou stranou dolů přibližně do středu měřicího hranolu a jemně jej přidržte. Olejček se má mezi plochami rovnoměrně rozprostřít bez bublinek a suchých míst.
• Počkejte přibližně 20–30 sekund, zaostřete okulár a kalibračním šroubkem nastavte rozhraní světlé a tmavé oblasti přesně na 78,8 % Brix.

POZOR: Kalibrační olejček se nesmí dostat do styku s krytkou refraktometru z plexiskla. Při kontaktu může krytka trvale zmatnět a zůstat mléčná. Během kalibrace proto nechte krytku otevřenou a kalibrační olejček nanášejte pouze na referenční hranolek podle uvedeného postupu.
• Po kalibraci odstraňte referenční hranolek a kalibrační olejček z měřicího hranolu. Před měřením medu musí být měřicí hranol čistý a suchý.
• Použít lze také vhodný referenční roztok s přesně známou hodnotou v měřicím rozsahu 58–90 % Brix; postupujte podle údajů výrobce referenčního roztoku.

Kalibraci doporučujeme před prvním použitím, po delším skladování nebo pokud máte pochybnost o výsledku.

Jak měřit
• Hranol musí být čistý a suchý. U velmi hustého nebo ztuhlého vzorku jej nechte přirozeně ohřát na teplotu vhodnou k měření; vzorek nepřehřívejte.
• Na hranol naneste 2–3 kapky homogenního vzorku a jemně sklopte krytku tak, aby vzorek pokryl měřicí plochu bez bublinek.
• Počkejte přibližně 20–30 sekund.
• Namiřte přístroj k běžnému zdroji světla, zaostřete okulár a odečtete hodnotu na požadované stupnici v místě rozhraní světlé a tmavé oblasti.
• Je-li rozhraní neostře, zkontrolujte čistotu hranolu, rovnoměrné rozprostření vzorku a zaostření okuláru.

ATC – automatická teplotní kompenzace
ATC pomáhá snižovat vliv běžných změn teploty v rozsahu 10–30 °C. Nenahrazuje správnou kalibraci, čistý hranol ani vyrovnanou teplotu vzorku a přístroje.

Bezpečné používání
• Výrobek není hračka. Refraktometr, pipetu, kalibrační šroubovák a kalibrační příslušenství uchovávejte mimo dosah dětí.
• Kalibrační olejček používejte pouze při kalibraci podle uvedeného postupu. Lahvičku po použití uzavřete a uchovávejte mimo dosah dětí.
• Je-li hranol nebo jiná optická část prasklá či odštipnutá, přístroj nepoužívejte.
• Přístroj neponořujte do vody ani nemyjte pod tekoucí vodou.
• Přes okulár se nedívejte přímo do slunce, laserového paprsku ani velmi intenzivního světla.

Čištění a skladování
Po měření odstraňte zbytky vzorku měkkým hadříkem mírně navlhčeným čistou vodou a hranol osušte. U zaschlého medu postup opakujte jemně, bez poškrábání optiky. Přístroj skladujte suchý, čistý a chráněný před nárazy.

Likvidace
Tento model je čistě optický přístroj bez baterie a elektrického napájení. Po skončení životnosti výrobek a obal zlikvidujte podle místních pravidel pro jednotlivé materiály.

Děkujeme, že jste si vybrali náš refraktometr

Praktické tipy k měření najdete na našem blogu. Pokud máte chvíli, ohodnoťte výrobek hvězdičkami – pomůžete nám i dalším zákazníkům při výběru.

Tipy, návody a rady



Blog SVĚTPŘÍSTROJŮ.cz

Ohodnoťte výrobek hvězdičkami



Naskenujte QR kód a vyberte počet hvězdiček.

Výrobce: YHEQUIPMENT CO., LIMITED, No. 180 Banxuegang Big Road, Longgang Area, Shenzhen City, 518100, Čína. E-mail: sales@yhequipment.com | Web: https://yhequipment.com/ | Tel.: +86-18520813958
Dovozce / odpovědná osoba v EU: Varga Trade s.r.o., IČO: 46043357, Mochovská 32, 934 05 Levice, Slovensko. E-mail: info@kupteraz.sk | Web: https://www.kupteraz.sk | Tel.: +421 918 974 970