

Návod na použitie
Ručný refraktometer 402 ATC
 - tester hodnôt prevádzkových kvapalín

Refraktometer 402 ATC je určený na meranie mrazuvzdornosti nemrznúcich kvapalín, kvapalín do ostrekovačov a elektrolytu akumulátorových batérií.

Vďaka zobrazeniu koncentrácie v percentách môžete zistiť, pri akej teplote kvapalina zamrzne, a to tak pri propylénglykole (ľavá strana stupnice; spravidla používaný ako nemrznúca zložka v Európe) tak pri etylénglykole (pravá strana stupnice; spravidla používaný ako nemrznúca zložka mimo Európy - u nás Fridex-eko).

Možno ho tiež použiť na meranie koncentrácie elektrolytu v akumulátorových batériách pomocou prostrednej stupnice a to meraním hustoty akumulátorovej kyseliny v kilogramoch na liter. Pri stupnici je zároveň nápovedný text určujúci, čo je vhodné s batériou po teste urobiť.

GOOD - batéria je v poriadku

FAIR - stav batérie je prijateľný

RECHARGE - batériu je vhodné nabiť.

Model	Rozsah merania:	Presnosť:
402 ATC	etylénglykol -50 až 0 °C	etylénglykol 10 °C
	propylénglykol -50 až 0 °C	propylénglykol 5 °C
	elektrolyt v batérii 1,10-1,40 sg	elektrolyt v batérii 0,01 sg

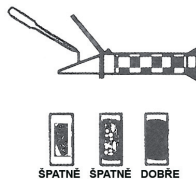
Komponenty refraktometra



Použitie:

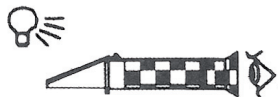
Krok 1:

Odklopte krycie sklíčko a kvapnite 2-3 kvapky destilovanej vody na hlavný hranol. Sklíčko zase priklopte tak, aby sa voda rozliala po celej ploche hranola bez bublín a suchých miest. Nechajte vodu asi 30 s, aby sa teplotne vyrovnala s okolím, kým pristúpíte ku kroku 2. (Tak sa teplota vzorky zrovná s teplotou hranola.)



Krok 2:

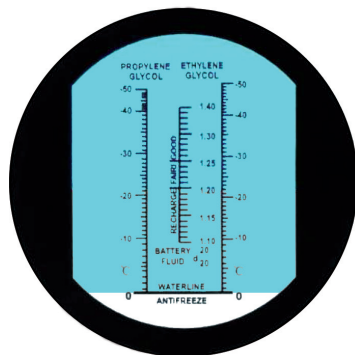
Namierte sklíčko smerom k slnku (zdroju svetla) a pozrite sa do okuláru. Uvidíte kruhové pole so zvislo umiestnenou stupnicou (možno si budete musieť okulár zaostriť, aby ste videli stupnicu zreteľne).



Horná časť poľa by mala byť modrá a spodná biela.
To je vidieť pri pohľade do prístroja.

Krok 3:

Pozrite sa do okuláru a otáčaním kalibračnej skrutky nastavte hranicu medzi modrým horným a spodným bielym poľom presne na hodnotu nula, podľa obrázka. Tým je kalibrácia ukončená. Uistite sa, že skúmaná vzorka má správnu izbovú teplotu (20 °C). Ak sa teplota okolia (na vzorku) zmení o viac ako 5 °C, odporúčame v záujme zachovania presnosti opakovať kalibráciu. Ak je prístroj vybavený funkciou automatickej kompenzácie teploty (ATC), musí byť teplota okolia pri každej kalibrácii 20 °C. Len čo je taký prístroj skalibrovaný, bežné výkyvy v teplote okolia (10 °C až 30 °C) by už nemali ovplyvniť presnosť merania.



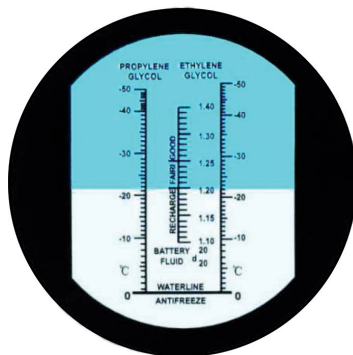
Kalibrovanie na nulu

Krok 4:

Teraz kvapnite niekoľko kvapiek skúmanej vzorky na hranol, priklopte sklíčkom a odpočítajte nameranú hodnotu. Platí hodnota na stupnici, kde sa stretáva modré a biele pole.

Upozornenie – údržba

1. Presnosť merania závisí na starostlivej kalibrácii. Presný výsledok dosiahnete, keď má hranol aj skúmaná vzorka rovnakú teplotu.
2. Nepoužívajte prístroj vo vlhku a neponárajte ho do vody. Ak sa refraktometer zahmlie, dostala sa do neho voda. Kontaktujte servis alebo svojho obchodníka.
3. Nepokúšajte sa s týmto prístrojom merať abrazívne alebo korozívne kvapaliny, mohli by poškodiť povrch hranola.
4. Po každom meraní prístroj utrite vlhkou mäkkou handrou, inak hrozí poškodenie povrchu hranola a nepresné výsledky.
5. Jedná sa o optický prístroj, ktorý vyžaduje opatrné zaobchádzanie aj skladovanie. Nerešpektovanie tohto pokynu môže mať za následok poškodenie optických komponentov aj základných dielov. Ak sa o neho budete dobre starať, bude Vám dlhé roky dobre slúžiť.



Odčítanie hodnoty vzorky

08/2014

Regulus

REGULUS - TECHNIK, s.r.o.
Strojnícka 7G/14147
080 01 Prešov

<http://www.regulus.sk>
E-mail: obchod@regulus.sk