Refraktometr na měření provozních kapalin, SIXTOL

Návod k použití

Před prvním použitím si pečlivě přečtěte tento manuál. Seznamte se se všemi instrukcemi, které jsou nezbytné pro bezpečnou manipulaci s nářadím. Pomocí tohoto optického přístroje (refraktometru) lze testovat mrazuodolnost chladicí kapaliny, kapaliny ostřikovačů a kontrolovat elektrolyt akumulátorových baterií.

Pro kontrolu **chladicí kapaliny** je určena prostřední stupnice, kde je měřeno množství **G12/G11:** etylenglykolu (pravá strana stupnice; zpravidla používán jako nemrznoucí složka v Evropě) nebo **G13:** propylenglykolu (levá strana stupnice; zpravidla používán jako nemrznoucí složka mimo Evropu - u nás Fridex-eko).

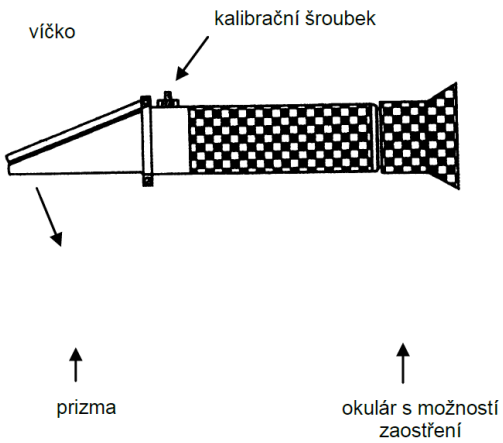
Pro kontrolu **kapaliny do ostřikovačů** se používá stupnice vpravo. Pravá část této stupnice je kalibrovaná na kapaliny na bázi voda/ IPA (isopropanol). Levá část této stupnice je kalibrovaná na kapaliny na bázi voda/alkohol. Stupnice vlevo zorného pole se používá k zjištění kvality **elektrolytu baterií** a to měřením hustoty akumulátorové kyseliny v kilogramech na litr. U stupnice je zároveň nápovědný text určující, v jakém stavu se baterie nachází:

- GOOD - baterie je v pořádku
- FAIR - stav baterie je přijatelný
- RECHARGE - baterii je vhodné dobít

Před vlastním měřením je nutné provést kalibraci. Ta probíhá ve 3 krocích a provádí se za pomoci destilované vody.

Krok 1:
Otevřete víčko a naneste pipetou 2-3 kapky destilované vody na prizmu. Uzavřete víčko tak, aby se kapalina mohla rovnoměrně rozprostřít po celé ploše prizmy a aby se nevytvořila buď suchá místa, nebo vzduchové bubliny. Před přikročením ke druhému kroku vyčkejte přibližně 30 vteřin, aby se teplota kapaliny vyrovnala s teplotou prizmy.

Krok 2:
Nasměrujte víčko ke zdroji světla a podívejte se do okuláru. Uvidíte kruhové pole s několika stupnicemi. Otáčením okuláru můžete stupnice (stejně jako u dalekohledu) zaostřit. Horní část kruhového pole by měla být modrá, spodní část by měla být bílá.



Parametr	Rozsah měření	Přesnost
Bod tuhnutí chladicí kapaliny na bázi ethylenglykolu	-50 až 0°C	+/- 5°C
Bod tuhnutí chladicí kapaliny na bázi propylenglykolu	-50 až 0°C	+/- 5°C
Koncentrace aditiva Adblue	30 až 50%	+/- 0,5%
Hustota elektrolytu v baterii	1.10 až 1.40 g/cm3	+/- 0,01 g/cm3
Bod tuhnutí nemrznoucí směsi do ostřikovačů	-40 až 10°C	+/- 5°C

Krok 3:

Otáčejte kalibračním šroubkem tak dlouho, dokud se hranice mezi horní modrou částí a dolní bílou částí nedostane na hodnotu 0 prostřední stupnice. Tímto končí kalibrační proces. Před vlastním měřením se ujistěte, že okolní teplota je stejná jako v případě, kdy jste prováděli kalibraci s tolerancí 3°C. V případě většího teplotního rozdílu nemusí být měření přesné.

Vlastní měření
Naneste několik kapek testovaného vzorku na prizmu. Uzavřete víčko, nasměrujte ho ke zdroji světla a podívejte se do okuláru. Hodnota koncentrace je určena na stupnici místem, kam se posune hranice modré a bílé.

***UPOZORNĚNÍ**: Pravidelně provádějte kalibraci. Dbejte na čistotu prizma a víčka. Nečistěte korosivními a abrazivními látkami. Přístroj neoplachujte vodou, pouze opatrně očistěte prizma (přiloženým hadříkem), aby nedošlo k vniknutí vody pod prizma. Při jakémkoliv poškození.*

Dovozce / výrobce: TorriaCars s.r.o., Jiráskova 476/69, Liberec, 46001, www.torriacars.cz, email: info@torriacars.cz, IČ: 28723163 DIČ: CZ28723163