

INSTRUKCJA OBSŁUGI

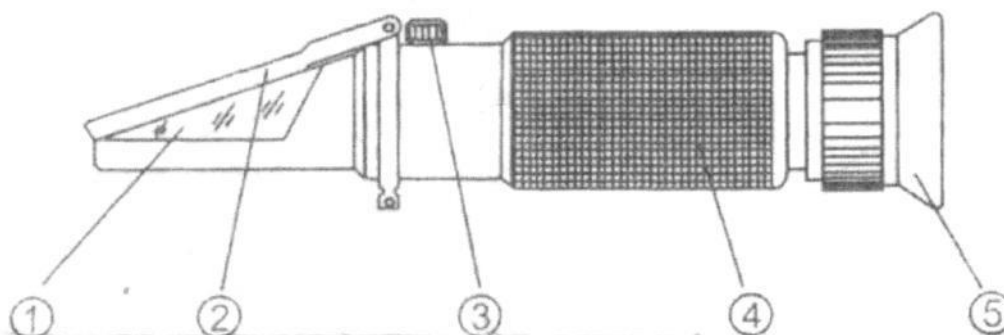
REFRAKTOMETR AE300154

OPIS PRZYRZĄDU

Refraktometr jest precyzyjnym optycznym urządzeniem pozwalającym na pomiar temperatury zamarzania płynu chłodniczego oraz gęstości elektrolitu. Zastosowanie do wszystkich pojazdów wyposażonych w silniki chłodzone płynem glikol owym na bazie etylenu i propylenu, akumulatory z kwasem siarkowym jako elektrolit.

WYPOSAŻENIE

- refraktometr
- pipeta
- wkrętak do kalibracji przyrządu



1. Pryzmat
2. Pokrywa
3. Śruba kalibracji
4. Korpus
5. Okular wyposażony w pierścień regulacji ostrości.

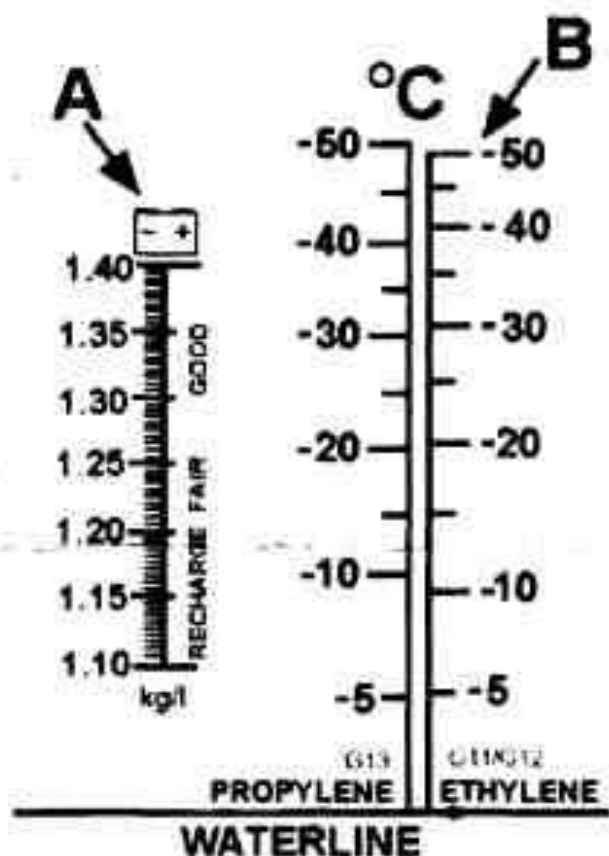
A - skala temperatury zamarzania płynu chłodniczego wyskalowana w °C w zakresie od 0 do -50°C z dokładnością 5°C. Posiada dwie skale z lewej dla płynów opartych na propylenie oraz z prawej strony dla płynów opartych na etylenie głównie stosowanych w Europie .

B - Skala gęstości elektrolitu wyskalowana w kilogramach na litr [kg/l] w zakresie od 1,1 do 1,4 kg/l z dokładnością 0,01 kg/l.

KALIBRACJA

Przyrząd wyskalowany jest do pomiarów w temperaturze 20°C. Pomiary można wykonywać. W zakresie od 10°C do +30°C, jednak konieczna jest kalibracja przyrządu jeżeli

temperatura pomiaru różna jest od 20°C. W celu kalibracji nabrać pipetą destylowanej wody i nanieść kroplę na pryzmat [1] i opuścić pokrywę przyrządu [2]. Za pomocą dołączonego do zestawu wkrętaka regulować śrubę kalibracji [3] aż do pokrycia się linii światła/cienia z linią wody [WATERLINE].



PRZEBIEG POMIARU

1. Skierować przyrząd w stronę jasnego światła i obracając okularom [5] ustawić ostrość.
2. Za pomocą dołączonych do zestawu pipet pobrać niewielką ilość mierzonego płynu i umieścić jedną lub dwie krople na pryzmacie [1], opuścić pokrywę [2] i lekko docisnąć.
3. Na skali pojawi się linia światła/cienia - górna część będzie niebieska, dolna część biała. Linia pomiędzy obszarem białym a niebieskim będzie wskazywała temp. zamarzania lub gęstość w zależności od użytego płynu.
4. Po dokonaniu odczytu

należy dokładnie oczyścić pryzmat.

UWAGA

1. Kalibracja! pomiary powinny być przeprowadzane w tej samej temperaturze. Jeżeli temperatura gwałtownie się zmienia należy dokonywać kalibracji raz na 30minut.
2. Pryzmat musi być dokładnie czyszczony po każdym pomiarze, pozwoli to na zachowanie dokładności pomiarów.
3. Po dokonaniu pomiaru nie należy czyścić pryzmatu wodą, ze względu na możliwość zalania wewnętrznej optyki przyrządu.
4. Ostrożnie obchodzić się z przyrządem, szczególnie zwracać uwagę żeby nie zabrudzić nie zadrapać powierzchni pryzmatu, przechowywać w suchych warunkach aby nie dopuścić do zamglenia optyki, zapobiegać wstrząsom podczas transportu.
5. **Zachować szczególną ostrożność podczas pomiaru gęstości elektrolitu. Kwas akumulatorowy jest żrącą cieczą, należy używać pipet, nie dopuścić do kontaktu kwasu z oczami i skórą!!!**