

PEHAMETR ULAB 2002

ZASTOSOWANIE

Pehametr ULAB 2002 jest przedstawicielem rodziny nowoczesnych przyrządów laboratoryjnych zapewniających stabilne i powtarzalne pomiary. Pehametr ULAB 2002 stosuje się do pomiaru pH oraz potencjału redoks (ORP) w wodzie i roztworach wodnych – w warunkach laboratoryjnych. Przyrząd może współpracować z typowymi elektrodami pH i redoks.

ZASADA POMIARU

Pehametr ULAB 2002 jest przeznaczony do wykonywania pomiarów pH na bazie metod potencjometrycznych. Czujnikiem pomiarowym jest elektroda pehametryczna będąca źródłem napięcia elektrycznego (SEM) proporcjonalnego do wielkości pH badanego roztworu. Pehametr mierzy SEM elektrody i korzystając z informacji o temperaturze pomiaru oraz parametrach elektrody oblicza aktywność (stężenie) jonów wodorowych mierzonego medium. Konstrukcję pehametru opracowano z wykorzystaniem układów o małym poborze mocy.

Kalibracja:

- dwupunktowa lub trzypunktowa
- automatyczna, z automatycznym rozpoznawaniem pięciu roztworów wzorcowych: pH 1.68, 4.01, 6.86, 9.18, 12.4 (wartości roztworów dla 25°C) lub trzech buforów zwanych technicznymi: pH 4.00, 7.00, 10.01 (wartości buforów dla 25°C)
- ręczna, można stosować bufony o dowolnych wartościach
- protokół kalibracji – z datą i czasem ostatniej ważnej kalibracji
- kontrola kalibracji i stanu elektrody

Pamięć danych:

- możliwość zapamiętania **1000** wyników pomiarów identyfikowanych numerem,
- przechowywanie danych kalibracyjnych i innych informacji niezbędnych do funkcjonowania przyrządu,
- pamięć nieulotna

Zegar czasu rzeczywistego

- data i czas



PARAMETRY TECHNICZNE

Pomiar pH:

- zakres pomiarowy -2,000 ÷ 16,000 pH
- dokładność ± 0,01 pH / ± 0,002 pH
- rozdzielczość 0,01 pH / 0,001 pH
- automatyczna kompensacja temperatury w zakresie -10 ÷ 130 °C
- czujniki: elektroda zespolona pH

Pomiar potencjału redoks:

- zakres pomiarowy -2000,0 ÷ +2000,0 mV
- dokładność ± 1 mV
- rozdzielczość 0,1 mV
- czujnik: elektroda zespolona redoks

Pomiar temperatury:

- zakres pomiarowy -50,0 ÷ +200,0 °C
- dokładność ok. ± 0,1 °C
- rozdzielczość 0,1 °C
- czujnik: Pt100

Rezystancja wejściowa:

- większa od 10¹² Ω

Prąd wejściowy:

- mniejszy od 1 pA

Komunikacja z komputerem:

- łącze RS 232

Program komunikacyjny: (opcjonalnie)

rejestracja wyników pomiarów w czasie rzeczywistym, archiwizacja danych oraz podstawowa obróbka statystyczna

Zasilanie

- 9 VDC (z zasilacza 230VAC, będącego na wyposażeniu przyrządu)

Warunki pracy:

- temperatura pracy 0 ÷ 40 °C
- wilgotność względna 5 ÷ 90 %

Wymiary:

275x195x48 mm

wersja 21-10-2008