

ELEKTRODA ZESPOLONA SODOWA ERNa-11

Elektroda zespolona sodowa, typu **ERNa-11** jest przeznaczona do oznaczania stężenia (aktywności) jonów sodowych w roztworach wodnych, w warunkach laboratoryjnych. Może być także wykorzystywana w pomiarach ciągłych.

Elektroda posiada szklany korpus zakończony kulistą membraną jonoczułą. Zastosowanie trzech łatwo dostępnych ceramicznych diafragm (łączników elektrolitycznych), zapewnia dobry kontakt półogniwa odniesienia z roztworem badanym, co stabilizuje odczyt oraz zwiększa niezawodność działania elektrody.

Korpus elektrody posiada boczny otwór, umożliwiający w razie potrzeby uzupełnianie roztworu odniesienia. Jako roztwór odniesienia zastosowano mieszaninę azotanu amonu z chlorkiem amonu.

W celu skutecznego wytłumienia zakłóceń wywołanych obecnością ładunków elektrycznych, w elektrodzie zastosowano niskoszumowy kabel ekranowany z dodatkową powłoką półprzewodzącą.

Możliwości zastosowania elektrody obejmują oznaczanie sodu w wodzie kotłowej, wodzie destylowanej, w wodach powierzchniowych i gruntowych, wodzie morskiej, ściekach przemysłowych, próbkach biologicznych, tkankach roślinnych, przetworach spożywczych, w glebie itp.



Dane techniczne

Zakres pomiarowy dla pomiarów stacjonarnych	$10^{-6} \div 1 \text{ mol/l Na}^+$
	$0,023 \div 23000 \text{ ppm Na}^+$
Zakres pomiarowy dla pomiarów w przepływie	$10^{-7} \div 1 \text{ mol/l Na}^+$
	$2 \cdot 10^{-3} \div 23000 \text{ ppm Na}^+$
Zakres temperatury	$0 \div 80^\circ\text{C}$
Zalecany zakres pH	$8 \div 12 \text{ pH}$
Nachylenie charakterystyki	$57 \pm 2 \text{ mV/pNa}^+$
Czas odpowiedzi	30 do 60 s
Rezystancja membrany (w temp. 20°C)	$100 \div 300 \text{ M}\Omega$
Współczynniki selektywności	$\text{Ag}^+ = 100$
	$\text{H}^+ = 30$
	$\text{K}^+ = 10^{-2}$
	$\text{NH}_4^+ = 10^{-4}$
Półogniwo odniesienia	Ag/AgCl
Roztwór odniesienia (SE-03)	$0,1\text{M NH}_4\text{Cl} + 4,0\text{M NH}_4\text{NO}_3$
Kształt membrany	kulisty
Łączniki elektrolityczne	3 ceramiczne
Średnica korpusu	$12,0 \pm 0,5 \text{ mm}$
Długość korpusu (bez oprawki)	$120 \pm 5 \text{ mm}$

Minimalna głębokość zanurzenia	30 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	105 mm
Materiał oprawki	polipropylen
Długość przewodu	ok. 1 m
Wtyczka	BNC-50

ELMETRON®

41-814 ZABRZE ul. W. Witosa 10
tel. 32 273 81 06

handel@elmetron.com.pl , www.elmetron.pl