

ELEKTRODA ODNIESIENIA R-10/S

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Elektroda typu R-10/S jest chlorosrebrową elektrodą odniesienia, przeznaczoną do stosowania w pomiarach pH oraz w innych oznaczeniach potencjometrycznych. Współpracuje z elektrodą pomiarową (wskaźnikową) tworząc ogniwo pomiarowe, którego napięcie może być mierzone miliwoltomierzem, pH-metrem lub jonometrem. Jako układ odniesienia zawiera półogniwo Ag/AgCl, zanurzone w roztworze chlorku potasu o stężeniu 3,0 mol/l, wysyconym chlorkiem srebra. Elektroda posiada łącznik elektrolityczny w postaci ruchomego, szklanego szlif. Tego rodzaju łącznik zapewnia właściwy kontakt półogniwa odniesienia z roztworem badanym, także w przypadku pomiarów w środowiskach ubogich w jony, takich jak woda destylowana, wody kotłowe, wody powierzchniowe lub gruntowe. Ruchomy łącznik szlifowy jest łatwy do czyszczenia, co umożliwia stosowanie elektrody w roztworach silnie zanieczyszczonych, takich jak zawiesiny, szlamy itp. oraz praktycznie eliminuje ryzyko zablokowania łącznika osadami, także w próbkach zawierających siarczki. Elektrode można stosować w temperaturach do 100°C, bez występowania rozkładu materiału elektroaktywnego. Nie zaleca się ciągłego stosowania elektrody w roztworach silnie alkalicznych, a także wykorzystywania jej w miareczkowaniach, w których jony chlorkowe, potasowe lub srebrne mogą być źródłem błędów pomiarowych. Elektroda R-10/S jest przystosowana zarówno do pomiarów w warunkach laboratoryjnych, jak i przemysłowych. Korpus elektrody posiada boczny się tubus, umożliwiający uzupełnianie roztworu odniesienia. Boczny tubus umożliwia również podłączenie dodatkowego zbiornika z roztworem odniesienia, co może się okazać niezbędne podczas pomiarów ciągłych, zwłaszcza w roztworach występujących pod zwiększonym ciśnieniem. Podczas magazynowania lub transportu tubus uszczelniony jest gumowym kapturkiem, a łącznik elektrolityczny gumową tulejką.

Dane techniczne

Półogniwo odniesienia	Ag/AgCl
Roztwór odniesienia (SE02)	3,0 M KCl + AgCl
Potencjał półogniwa względem normalnej elektrody wodorowej, w temp. 25°C.	+207 ± 2 mV
Zakres temperatur stosowania	0...100°C
Łącznik elektrolityczny	ruchomy szklany szlif
Rezystancja elektrody	< 5 kΩ
Średnica korpusu	12,0 ± 0,5 mm
Długość korpusu (bez oprawki)	140 ± 5 mm
Średnica bocznego tubusu	6...7 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	115 mm
Materiał korpusu	szkło
Materiał oprawki	polipropylen
Materiał kapturka uszczelniającego	guma silikonowa
Materiał tulejki uszczelniającej łącznik	guma silikonowa
Długość przewodu	ok. 1 m
Wtyczka	bananowa



Producent

HYDROMET S.C.
Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk
44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12
tel./fax +48 32 234 55 37
www.hydromet.com.pl e-mail: hydromet@hydromet.com.pl