

ELEKTRODA ZESPOLONA ERH-11S

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Elektroda zespolona (kombinowana) typu ERH-11S jest przeznaczona dla laboratoryjnych pomiarów pH tzw. „trudnych próbek”, w których elektrody konwencjonalne znajdują ograniczone zastosowanie. Należą do nich próbki:

- o niskiej zawartości jonów, takie jak woda destylowana, woda źródlana, wody kotłowe,
- emulsje zawierające powyżej 5% wody, takie jak emulsje oleju w wodzie, farby itp.
- produkty spożywcze, takie jak mleko, śmietana, jogurty, majonez, piwo, soki owocowe,
- kosmetyki, takie jak kremy, lotiony, mydła w płynie, szampony, detergenty itp.,
- roztwory o wysokiej zawartości soli, takie jak kąpiele galwaniczne, odbielające, garbujące,
- zawiesiny wodne, takie jak dżemy, ser homogenizowany przeciery warzywne i owocowe,
- substancje lepkie, takie jak kleje rozcieńczane wodą, miód, żele kosmetyczne,
- próbki silnie zanieczyszczone, takie jak ścieki przemysłowe, szlamy, ekstrakty glebowe itp.

Elektroda może być także przydatna w miareczkowaniach kwasowo-zasadowych, w środowiskach wodnych lub częściowo wodnych. Elektroda ERH-11S posiada membranę kulistą oraz łącznik elektrolityczny w postaci szklanej, doszlifowanej, ruchomej tulejki. W razie potrzeby, łącznik szlifowy można łatwo oczyścić.

Korpus elektrody posiada boczny tubus, umożliwiający uzupełnianie lub wymianę roztworu odniesienia, co znacznie wydłuża okres stosowania elektrody. W wykonaniu standardowym elektroda zawiera roztwór odniesienia z dodatkiem substancji podwyższającej lepkość. Roztwór taki odznacza się znacznie zmniejszoną szybkością wycieku, co eliminuje konieczność częstego uzupełniania. W celu skutecznego wy tłumienia zakłóceń wywołanych obecnością ładunków elektrycznych, w elektrodzie zastosowano niskoszumowy kabel ekranowany z dodatkową warstwą półprzewodzącą.



Dane techniczne

| | |
|--|--------------------------------|
| Zakres pomiarowy | 0...14 pH |
| Zakres temperatury | 0...80°C |
| Rezystancja membrany (w temp. 20°C) | 100...200 MΩ |
| Rezystancja łącznika elektrolitycznego | < 5 kΩ |
| Punkt zerowy | 7,0 ± 0,5 pH (0 ± 30 mV) |
| Czułość elektrody | > 95% nachylenia teoretycznego |
| Półogniwo odniesienia | Ag/AgCl |
| Roztwór odniesienia (SE03) | 3,0 M KCl + AgCl |
| Średnica korpusu | 12,0 ± 0,5 mm |
| Długość korpusu (do oprawki) | 120 ± 5 mm |
| Minimalna głębokość zanurzenia | 30 mm |
| Maksymalna głębokość zanurzenia | 105 mm |
| Łącznik elektrolityczny | ruchomy szklany szlif |
| Materiał oprawki | polipropylen |
| Materiał kapturka uszczelniającego | guma silikonowa |
| Długość przewodu | ok. 1 m |
| Wtyczka | BNC |

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