

CZUJNIK KONDUKTOMETRYCZNY CF-2

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Czujnik konduktometryczny typu CF-2, znany również pod nazwą sondy konduktometrycznej, przeznaczony jest do pomiarów przewodności elektrycznej właściwej (konduktywności) roztworów wodnych (elektrolitów), w warunkach laboratoryjnych. Czujnik CF-2 został wykonany w wersji przepływowej i jest przystosowany do pomiarów ciągłych w strumieniu przepływającego roztworu. Konstrukcja czujnika umożliwia wyeliminowanie wpływu gazów zawartych w atmosferze na przewodność badanej próbki. Elektrody czujnika zostały wykonane z platyny pokrytej czernią platynową w celu ograniczenia zjawiska polaryzacji, występującego w próbkach o wysokiej przewodności. Czujnik CF-2 nie posiada wbudowanego czujnika temperatury, co umożliwia współpracę z różnymi układami kompensacji temperatury występującymi w konduktometrach. Konstrukcja czujnika oraz zastosowane materiały umożliwiają efektywne jego wykorzystanie w pomiarach próbek o szerokim zakresie przewodności właściwej, w tym również w roztworach o działaniu agresywnym lub zawierającym rozpuszczalniki organiczne. Zakres zastosowań obejmuje pomiary w wodzie destylowanej, wodach kotłowych i kondensatach parowych występujących w energetyce, wodach powierzchniowych i gruntowych, ściekach przemysłowych, wodzie morskiej oraz w rozcieńczonych roztworach soli, zasad i słabych kwasów. Czujnik CF-2 nie jest przeznaczony dla pomiarów w próbkach o przewodności właściwej poniżej 0,01 mS/m (0,1 μ S/cm), oraz w próbkach o przewodności właściwej powyżej 10 S/m (100 mS/cm), takich jak stężone roztwory niektórych soli oraz silnych zasad i silnych kwasów mineralnych. Nie należy stosować czujnika w roztworach silnie zanieczyszczonych olejami lub smarami oraz powodujących uszkodzenie szkła lub platyny.

Dane techniczne

Zalecany zakres pomiarowy	0,01 mS/m...10 S/m (0,1 μ S/cm...100 mS/cm)
Stała czujnika	$60 \pm 20 \text{ m}^{-1}$ ($0,6 \pm 0,2 \text{ cm}^{-1}$)
Zakres temperatury	0...70°C
Średnica tubusów	6...7 mm
Długość korpusu (bez oprawki)	$120 \pm 5 \text{ mm}$
Średnica korpusu	$12,0 \pm 0,5 \text{ mm}$
Materiał elektrod	platyna pokryta czernią
Materiał korpusu	szkło
Materiał oprawki	polipropylen
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