

CZUJNIK KONDUKTOMETRYCZNY CD-21

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Czujnik konduktometryczny typu CD-21, znany również pod nazwą sondy konduktometrycznej, przeznaczony jest do pomiarów przewodności elektrycznej właściwej (konduktywności) roztworów wodnych (elektrolitów), w warunkach laboratoryjnych. Czujnik CD-21 został wykonany w wersji zanurzeniowej i jest przystosowany do pomiarów w roztworach pobieranych do pojemników i naczyń, z otworami o średnicy nie mniejszej niż 16 mm. Czujnik nie jest przeznaczony do pomiarów w strumieniu roztworu. Elektrody czujnika zostały wykonane z platyny pokrytej czernią platynową w celu ograniczenia zjawiska polaryzacji, występującego w próbkach o wysokiej przewodności. Czujnik CD-21 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 wodach naturalnych, zarówno powierzchniowych jak i gruntowych, w ściekach, wodzie morskiej, w roztworach soli, zasad i rozcieńczonych roztworach silnych kwasów. Czujnik nie jest przeznaczony dla pomiarów w próbkach o przewodności właściwej poniżej 1 mS/m (10 μ S/cm), takich jak stosowana w energetyce woda zdemineralizowana lub kondensaty parowe, woda destylowana oraz w próbkach o przewodności właściwej powyżej 20 S/m (200 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	1 mS/m...20 S/m (10 μ S/cm...200 mS/cm)
Stała czujnika	100 \pm 10 m ⁻¹ (1,0 \pm 0,1 cm ⁻¹)
Zakres temperatury	0...70°C
Minimalna głębokość zanurzenia	40 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	115 mm
Długość korpusu (bez oprawki)	120 \pm 5 mm
Średnica korpusu	12,0 \pm 0,5 mm
Średnica osłony	15,0 \pm 0,5 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