



Analizator jonów sodu Na⁺ HACH NA5600sc

Wszechobecność sodu w powietrzu i w wodzie oraz bardzo niskie progi detekcji jonów sodu przez analizator NA5600sc sprawiają, że jest on bardzo skutecznym wskaźnikiem zanieczyszczeń wód ultraczystych. Czułość tego analizatora na zanieczyszczenia jest ponad 10-cio krotnie większa od czułości tradycyjnie stosowanych pomiarów przewodności. Dlatego znajduje on zastosowanie zarówno w instalacjach demineralizacji wody jak do kontroli czystości obiegów technologicznych:

- kontrola pracy i wydajności wymienników kationitowych (zarówno wyczerpanie żywicy jak i kontrola długości płukania po regeneracji),
- kontrola jakości wody zdejonizowanej,
- kontrola jakości kondensatu (wykrywanie nawet niewielkich przebiegów wymienników ciepła),
- kontrola jakości pary (pomiar rozpuszczalności obojętnych soli sodowych),
- „czystość” obiegu wodno-parowego można dokładnie określić mierząc stężenia jonów sodu zarówno w kondensacie jak i w parze. Stosunek tych dwóch wartości powinien być stały.

Dane techniczne:

Zakres pomiarowy:

0,01 ppb – 10 000 ppb

(analizatory bez pompy kationowej)

0,01 ppb– 200 ppm

(analizatory z pompą kationową)

Dokładność:

Analizatory bez pompy kationowej:

0,01 ppb do 2 ppb: $\pm 0,1$ ppb

2 ppb do 10 000 ppb: $\pm 5\%$

Analizatory z pompą kationową:

0,01 ppb do 40 ppb: ± 2 ppb

40 ppb do 200 ppm: $\pm 5\%$

Powtarzalność: < 0,02 ppb lub 1.5% odczytu (wartość większa) przy zmienności $\pm 10^\circ\text{C}$

Próg detekcji: 0,01 ppb

Czas odpowiedzi:

0,1 ppb - 10 ppb: $T_{90} \leq 3$ min., $T_{95} \leq 4$ min.

< 1 ppb -100 ppb: $T_{90} < 2$ min., $T_{95} < 3$ min. (ok.150 s)

Liczba kanałów: 1, 2 lub 4, z możliwością programowania sekwencji

pH próbki: pH od 6 do 10 dla analizatorów bez pompy kationowej; pH od 2 do 10 dla analizatorów z pompą kationową

Natężenie przepływu próbki:

100 - 150 ml/min

Ciśnienie próbki: 0,2 - 6 bar

Temperatura próbki: 5 - 45 °C

Temp. przechowywania: (-20) - 60 °C

Temp. pracy: 5 do 50 °C, wilgotność do 80% RH(wilgotności bez kondensacji)

Kalibracja: Automatyczna z dodaniem wzorca (opcja)

Ręczna: 1- lub 2-punktowa

Wyjścia analogowe: 6 izolowanych, 0 - 20mA lub 4 - 20 mA; maks. obciążenie 600 Ohm

Zasilanie: 100 - 240 VAC, 50/60Hz

Montaż: naścienny lub panelowy

Stopień ochrony obudowy:

Analizator z obudową: NEMA 4/IP65

Analizator bez obudowy: IP65 dla elektroniki

Podstawowe funkcje

- Automatyczna 2-punktowa kalibracja (metodą dodatków) z wykorzystaniem stabilnego wzorca o wysokiej koncentracji jonów sodu.
- Automatyczna regeneracja elektrody pomiarowej – zabezpiecza przed efektem „zasypiania elektrody” w przypadku pomiarów niskich stężeń jonów sodu. Eliminuje konieczność okresowej manualnej regeneracji elektrody.
- Możliwość sekwencyjnego przełączania do 4 kanałów pomiarowych. Układ przełączania próbek zintegrowany w obudowie analizatory, a jest kontrolowany przez system autodiagnostyki Prognosys.
- Ciągła kontrola wartości pH mierzonej próbki i automatyczne sterowanie kondycjonowaniem próbki do odpowiedniej wartości pH.
- Specjalna wersja dedykowana do pomiarów jonów sodu za wymiennikami kationowymi umożliwiającą wiarygodny pomiar próbek o wartości > 2 pH.
- Możliwość pomiaru (manualnego) dowolnej próbki przyniesionej z obiektu.
- Duży kolorowy wyświetlacz, pełna autodiagnostyka, intuicyjne w obsłudze oprogramowanie oraz menu w języku polskim - ułatwiają eksploatację analizatora na obiekcie.