

GOI 21/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46127

Kl. 42 I, 13/03

Ryszard Przanowski

Warszawa, Polska

Józef Cywiński

Warszawa, Polska

Sposób uzyskiwania rozszerzonego dwukrotnie zakresu pomiarowego w elektronowym urządzeniu do oznaczania pH

Patent dodatkowy do patentu głównego nr 44526

Patent trwa od dnia 7 lutego 1962 r.

Wynalazek dotyczy sposobu uzyskiwania rozszerzonego dwukrotnie zakresu pomiarowego przy niezmnieszonej dokładności w elektronowym przyrządzie do oznaczania pH.

Rozszerzony zakres pomiaru sił elektromotorycznych w przyrządzie według patentu 44526 uzyskuje się według wynalazku przez dodawanie w szereg z ogniwem pomiarowym I i układem kompensacyjnym II uprzednio wykalibrowanego spadku napięcia na dzielniku napięcia $Po2$.

Spadek napięcia na dzielniku napięcia $Po2$ można dobrać np. taki, aby był równy SEM ogniwa Westona (o dokładności do $\pm 0,1$ mV) wbudowanego w urządzenie i wówczas do od-

czytu pomiaru na wskaźniku należy dodawać na skalach A i C $+1018,6$ mV.

Spadek napięcia na dzielniku napięcia $Po2$ uzyskuje się za pomocą baterii $B1$, która zasila obwód kompensacyjny potencjału asymetrii elektrod na zakresach pH, przyłączonej do dzielnika napięcia $Po2$ przełącznikiem $P5$ (w pozycji czynnej).

Ponieważ zakres napięć pomiarowych podawanych przez układ kompensatora równa się $0,2 \div 1103$ mV, to przez dodanie napięcia $+1018,6$ mV sposobem według wynalazku uzyskuje się prawie podwójny zakres pomiarowy przyrządu do oznaczania pH, to znaczy od $0,2$ do $2121,6$ mV.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób uzyskiwania rozszerzonego dwukrotnie zakresu pomiarowego w elektronowym urządzeniu do oznaczania pH, znamienny tym, że w szereg z ogniwem pomiarowym (I) i układem kompensacyjnym (II) dołącza się uprzednio wykalibrowany spadek napięcia na dzielniku napięcia (Po2).

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że spadek napięcia na dzielniku napięcia (Po2) uzyskuje się za pomocą baterii (B1), która zasila obwód kompensacyjny potencjału asymetrii elektrod przy pomiarach pH.

Ryszard Przanowski

Józef Cywiński

