

Państwowy wzorzec jednostki miary przewodności elektrycznej właściwej elektrolitów

Autor : Władysław Kozłowski
Opublikowane przez : Bożena Żebrowska-Szumigaj

Wzorzec ten stanowi układ pomiarowy złożony z termostatyzowanego zwymiarowanego geometrycznie dwuelektrodowego tłokowego naczynia konduktometrycznego, z układu do precyzyjnego ustawienia położenia elektrody tłokowej oraz do automatycznego pomiaru zmian odległości pomiędzy elektrodami, mostka RLC do pomiaru impedancji, przyrządów do precyzyjnego pomiaru temperatury oraz z pierwotnych materiałów odniesienia służących do odtwarzania wartości wielkości przewodności elektrycznej właściwej. Wzorzec zapewnia spójność do jednostek układu SI: S (simensa) i m (metra).



Materiały odniesienia przewodności elektrycznej właściwej (konduktometryczne) wykorzystywane są do wzorcowania układów pomiarowych stosowanych powszechnie do pomiarów konduktometrycznych w wielu dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w przemyśle, do kontroli procesów technologicznych i oceny jakości produktów, w ochronie zdrowia i środowiska, m.in. do oceny jakości wód powierzchniowych, wody pitnej, do monitoringu dializ.