

Państwowy wzorec jednostki miary rezystancji

Opublikowane przez : Bożena Żebrowska-Szumigaj

Państwowy wzorec jednostki miary rezystancji

Wzorec ten stanowi system pomiarowy wzorca pierwotnego opartego na kwantowym zjawisku Halla, odtwarzający wartość rezystancji wynoszącą $12\,906,4035\ \Omega$ oraz $6\,453,20175\ \Omega$.



Wzorce rezystancji stosowane są w wielu dziedzinach pomiarowych. Mogą one służyć do pomiaru prądu przepływającego w obwodzie elektrycznym, pomiaru mocy i energii elektrycznej, rozszerzania zakresów pomiarowych przyrządów wzorcowych (np. multimetrów, woltomierzy, amperomierzy). Wzorce te są wykorzystywane do pomiarów temperatur czujnikami rezystancyjnymi, wzorcowania termometrów wykorzystujących zjawisko oporu elektrycznego i wzorcowania przyrządów do pomiaru temperatury, działających na zasadzie pomiaru rezystancji.



Zastosowanie

- przemysł m.in. elektrotechniczny, elektroniczny, mechatroniczny, energetyczny, motoryzacyjny
- robotyka
- medycyna i ochrona zdrowia
- obronność