

Katedra Metrologii i Systemów Diagnostycznych

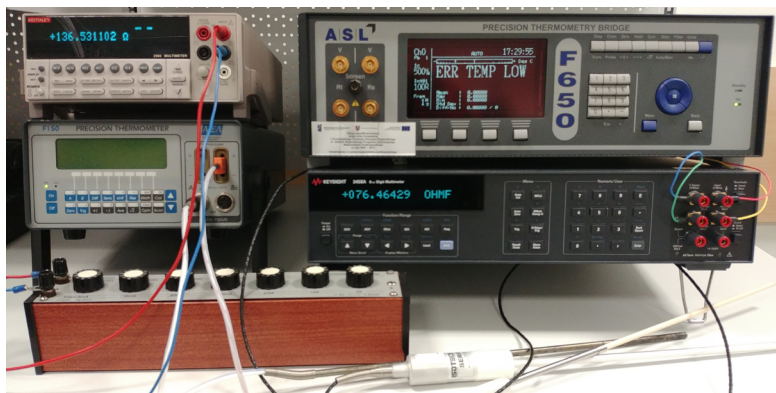
Laboratorium Metrologii LABMETRON

Stosowane metody i techniki

- pomiary i badania wielkości elektrycznych, nieelektrycznych, cieplnych oraz mechanicznych
- pomiary i badania napięć i prądów stałych i przemiennych, rezystancji, pojemności, indukcyjności, częstotliwości, mocy czynnej, biernej i pozornej oraz temperatury i ciśnienia

Dostępna aparatura

- system akwizycji danych pomiarowych Keysight DAQ970A
- źródła mierzące Keysight B2901B oraz Keithley 2450
- elektrometr Keithley 6517B
- kalibrator temperatury Fluke 9102S
- zadajnik temperatury Hart Scientific 9150
- mostki termometryczne ASL F650 oraz ASL F700
- oscyloskop Keysight DSOX4024A
- częstościomierz-czasomierz cyfrowy Agilent 53132A
- multimetr wzorcowy Keithley 7510
- kalibrator drgań i wibracji Bruel&Kjaer 4294
- system do wzorcowania przełączników i przetworników ciśnienia ScanSense AAH-004



Badania, szkolenia i ekspertyzy metrologiczne

Laboratorium Metrologii LABMETRON jest stacjonarnym laboratorium badawczym i pomiarowym świadczącym usługi badań i pomiarów oraz szkoleń i ekspertyz metrologicznych.

Badania i pomiary realizowane w laboratorium:

- wielokanałowa rejestracja wolno i szybkozmiennych sygnałów napięciowych, prądowych i rezystancyjnych z układów, czujników i przetworników pomiarowych
- ekspertyzy metrologiczne w zakresie zgodności ze specyfikacją ze specyfikacją produkcyjną lub specyfikacją metrologiczną
- wyznaczanie charakterystyk napięciowych i prądowych elementów i układów elektronicznych w zależności od temperatury
- pomiary rezystywności powierzchniowej i objętościowej materiałów półprzewodnikowych oraz dielektryków
- symulacja sygnałów napięciowych oraz rezystancyjnych z czujników i przetworników napięcia, prądu, rezystancji, temperatury i ciśnienia
- pomiary chropowatości oraz barwy powierzchni materiałów
- pomiary i rejestracja mocy czynnej biernej i pozornej odbiorników jednofazowych
- analiza czasowa i częstotliwościowa sygnałów napięciowych

Szkolenia realizowane w laboratorium:

- obsługa aparatury pomiarowej (oscyloskop cyfrowy, multimetr, generator funkcyjny, zasilacz, miernik cęgowy, częstościomierz, analizator widma)
- wzorcowanie aparatury pomiarowej
- szacowanie niepewności wyników pomiarów
- programowanie przyrządów pomiarowych