

Główny Urząd Miar

<https://www.gum.gov.pl/pl/dziedziny/elektrycznosc-i-magnety/projekty/2831,Projekty-elektrycznosc.html>
2022-01-18, 15:05

Projekty - elektryczność

Autor : Witold Rzodkiewicz, Marcin Wojciechowski
Opublikowane przez : Adam Żeberkiewicz

Projekt EMPIR VERSICAL

Od 1 czerwca 2018 r. Samodzielne Laboratorium Elektryczności i Magnetyzmu bierze udział w projekcie EMPIR [VERSICAL](#).

Budowa nowoczesnego stanowiska pomiarowego do laboratorium z zastosowaniem mostków cyfrowych do pomiaru impedancji

Głównym celem projektu jest opracowanie nowej infrastruktury metrologicznej w dziedzinie impedancji. Opracowane rozwiązanie umożliwi laboratoriom w poszczególnych NMI dostarczanie usługi wzorcowania, z wykorzystaniem mostków cyfrowych do pomiarów impedancji na światowym poziomie, bez konieczności stosowania tradycyjnych mostków impedancyjnych. Czas trwania projektu jest przewidziany na 3 lata.

Projekt EMPIR DIGAC

Łańcuch spójności cyfrowej dla napięcia i prądu przemiennego

Celem [projektu](#) jest stworzenie cyfrowego łańcucha spójności pomiędzy kwantowymi wzorcami jednostek wielkości elektrycznych a pomiarami dynamicznymi prądu i napięcia elektrycznego przemiennego. Stworzy to dynamiczny pomiar przebiegów prądu i napięcia, co jest wymagane w wielu sektorach, np. w energetyce (energia i moc), elektrotechnice i elektronice, ochronie zdrowia. Dotyczy czujników, oprzyrządowania i zaawansowanej produkcji.

Projekt rozpoczął się w dniu 1 czerwca 2018 r. i będzie trwał 36 miesięcy (3 lata).

Projekt EMPIR TEMMT

Spójność pomiarowa pomiarów elektrycznych w paśmie częstotliwości fal milimetrowych i terahercowych dla technologii komunikacyjnych i elektronicznych

Projekt ma na celu ustalenie podstaw teoretycznych i praktycznych do stworzenia łańcucha spójności pomiarowej do SI dla następujących wielkości pomiarów elektrycznych: parametrów S,

mocy oraz złożonej przenikalności elektrycznej materiałów dielektrycznych w paśmie częstotliwości fal milimetrowych i terahercowych (THz). Taki łańcuch spójności pomiarowej jest ważny dla wielu nowych zastosowań, wykorzystujących technologie komunikacyjne i elektroniczne - np. sieci komórkowych piątej generacji (5G), Internetu rzeczy (IoT), pojazdów hybrydowych i autonomicznych (CAV), radiometrów kosmicznych do teledetekcji Ziemi, obrazowania dla służb bezpieczeństwa itp.

Projekt rozpoczął się w dniu 1 maja 2019 r. i będzie trwał ponad 3 lata.

[Informacja o projekcie na stronie Euramet](#)