

## OFERTA LABORATORIUM BADAWCZEGO I WZORCUJĄCEGO



### **Badania EMC wykonywane według procedur akredytowanych (AB 1384)**

- odporność na wyładowania elektrostatyczne (ESD) metodą zgodną z PN-EN 61000-4-2
- odporność na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (EFT/B) metodą zgodną z PN-EN 61000-4-4
- odporność na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej metodą zgodną z PN-EN 61000-4-3
- odporność na udary hybrydowe 1,2/50-8/20  $\mu$ s metodą zgodną z PN-EN 61000-4-5.

Laboratorium Badawcze i Wzorcujące oferuje wykonywanie badań środowiskowych urządzeń i systemów elektrycznych/elektronicznych w zakresie oddziaływań elektromagnetycznych (EMC), klimatycznych i mechanicznych, a także badań bezpieczeństwa użytkownika, badań parametrów torów radiowych oraz wzorcowanie wyposażenia badawczego i pomiarowego. W Laboratorium wdrożono System Zarządzania zgodny z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

W roku 2012 Instytut Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. uzyskał certyfikaty akredytacji wydane przez Polskie Centrum Akredytacji: Laboratorium Wzorcującego nr AP 145 oraz Laboratorium Badawczego nr AB 1384.

### **Wzorcowanie wyposażenia do badań EMC wykonywane według procedur akredytowanych (AP 145)**

- wzorcowanie generatorów wyładowań elektrostatycznych (ESD) metodą zgodną z PN-EN 61000-4-2
- wzorcowanie generatorów serii szybkich elektrycznych stanów przejściowych (EFT/B) oraz urządzeń sprzęgających (CDN-ów, kłamy pojemnościowej) metodą zgodną z PN-EN 61000-4-4
- wzorcowanie generatorów przebiegu złożonego CWG typu 1,2/50-8/20  $\mu$ s lub 10/700  $\mu$ s wraz z układami sprzęgającymi (CDN) metodą zgodną z PN-EN 61000-4-5.



### **Badania EMC wykonywane według procedur nieakredytowanych**

- emisja zaburzeń przewodzonych metodą zgodną z PN-EN 55016-2-1
- emisja zaburzeń promieniowanych w komorze FAR metodą zgodną z PN-EN 55016-2-3
- odporność na tłumione przebiegi sinusoidalne metodą zgodną z PN-EN 61000-4-12
- odporność na tłumione przebiegi oscylacyjne metodą zgodną z PN-EN 61000-4-18
- odporność na zaburzenia przewodzone metodami zgodnymi z PN-EN 61000-4-6 oraz z PN-EN 61000-4-16
- odporność na zapady i przerwy napięcia zasilania metodami zgodnymi z PN-EN 61000-4-11 oraz z PN-EN 61000-4-29.



### **Wzorcowania wykonywane z zachowaniem spójności pomiarowej (procedury nieakredytowane)**

- wzorcowanie generatorów zapadów i przerw napięcia zasilania metodą zgodną z PN-EN 61000-4-11
- wzorcowanie układów CDN i generatorów do badań odporności metodą zgodną z PN-EN 61000-4-6
- wzorcowanie generatorów tłumionych przebiegów sinusoidalnych metodą zgodną z PN-EN 61000-4-12
- wzorcowanie generatorów przebiegów oscylacyjnych metodą zgodną z PN-EN 61000-4-18
- wzorcowanie sieci sztucznych (LISN/AMN) do pomiaru emisji zaburzeń EM
- wzorcowanie generatorów impulsowych 1,2/50  $\mu$ s do badań bezpieczeństwa metodą zgodną z PN-EN 61000-4-5
- wzorcowanie wielofunkcyjnych testerów bezpieczeństwa (m.in. do badań wytrzymałości izolacji, prądu upływu itp.).



### **Inne badania wykonywane według procedur nieakredytowanych**

- badania klimatyczne w zakresie temperatur od  $-70^{\circ}\text{C}$  do  $180^{\circ}\text{C}$  i wilgotności względnej od 10% do 98%
- badania wytrzymałości mechanicznej na wibracje sinusoidalne, wibracje sinusoidalne z przemieszczaniem, wibracje losowe, udary pojedyncze, udary wielokrotne
- badania z zakresu bezpieczeństwa użytkowania urządzeń
- badania torów radiowych urządzeń do transmisji radiowej wg wymagań ETSI.

