



**Instytut Inżynierii Elektrycznej, Uniwersytet Zielonogórski**  
**Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej i Jakości Energii Elektrycznej**

ul. Podgórna 50, 65-246 Zielona Góra

Tel. +48683282538

Fax. +48683254615

W laboratorium wykonywane są badania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, w pełnej zgodności z normami zharmonizowanymi z Dyrektywą 2004/108/WE Parlamentu Europejskiego.

Wykaz badań oferowanych w Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej i Jakości Energii Elektrycznej zaprezentowano poniżej (tabela nie wyczerpuje pełnego zakresu badań)

| <b>Badania dotyczące odporności urządzeń</b> |  |  |
|--|--|--|
| Nr normy                                     | Nazwa badania  | Uwagi  |
| PN-EN 61000-4-2                              | Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne;  | CD mode do: 10 kV<br>AD mode do: 16,5kV                      |
| PN-EN 61000-4-3                              | Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej ;  | Pomiary w zakresie (80 MHz – 2,5 GHz)                        |
| PN-EN 61000-4-4                              | Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych;   | do: 5,5kV  |
| PN-EN 61000-4-5                              | Badanie odporności na udary;   | do: 5kV  |
| PN-EN 61000-4-6                              | Badanie odporności na zaburzenia przewodzone indukowane przez pola o częstotliwości radiowej;  |  |
| PN-EN 61000-4-8                              | Badanie odporności na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej;  | do: 1000 A/m   |
| PN-EN 61000-4-9                              | Badanie odporności na impulsowe pole magnetyczne;  | do 32000 A/m).   |
| PN-EN 61000-4-11                             | Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia;  |  |
| PN-EN 61000-4-13                             | Badania odporności na zaburzenia małej częstotliwości;   | obciążenie do: 18kVA   |
| PN-EN 61000-4-14                             | Badanie odporności na wahania napięcia;  | obciążenie do: 18kVA   |
| PN-EN 61000-4-17                             | Badanie odporności na obecność składowej zmiennej w stałym napięciu zasilającym;   | do: 27 kW  |
| PN-EN 61000-4-27                             | Badanie odporności na asymetrię napięcia;  |  |
| PN-EN 61000-4-28                             | Badanie odporności na zmiany częstotliwości sieci zasilającej;   |  |
| PN-EN 61000-4-29                             | Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia występujące w przyłączy zasilającym prądu stałego;                  |  |
| PN-EN 61000-4-30                             | Badania odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy w zasilaniu i zmiany napięcia dla urządzeń o fazowym prądzie wejściowym powyżej 16 A; | Badania dla urządzeń:<br>3f- do: 22,5 kVA<br>1f- do: 7,5 kVA |

| <b>Badania dotyczące emisji urządzeń</b> |   |       |
|--|---|-------|
| Nr normy                                 | Nazwa badania   | Uwagi |
| PN-EN 61000-3-2                          | Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznego prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A);   |       |
| PN-EN 61000-3-3                          | Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo; |       |
| PN-EN 61000-3-11                         | Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach niskiego napięcia -- Urządzenia o prądzie znamionowym < lub = 75 A podlegające przyłączeniu warunkowemu. (Pomiar z prądem do 27A); |       |
| PN-EN 61000-3-12                         | Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznego prądu dla odbiorników o znamionowym prądzie fazowym > 16 A i < lub = 75 A przyłączonych do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia. (Pomiary z prądem do 27A);           |       |
| PN-EN 55011                              | Urządzenia przemysłowe, naukowe i medyczne -- Charakterystyki zaburzeń o częstotliwości radiowej -- Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru;  |       |
| PN-EN 55013                              | Odbiorniki radiofoniczne i telewizyjne i ich urządzenia dodatkowe -- Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych - - Dopuszczalne poziomy i metody pomiarów;  |       |
| PN-EN 55014                              | Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń;  |       |
| PN-EN 55015                              | Poziomy dopuszczalne i metody pomiarów zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez elektryczne urządzenia oświetleniowe i urządzenia podobne;  |       |
| PN-EN 55020                              | Odbiorniki radiofoniczne i telewizyjne i ich urządzenia dodatkowe -- Charakterystyki odporności -- Poziomy wymagane i metody pomiarów;  |       |
| PN-EN 55022                              | Urządzenia informatyczne -- Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru;  |       |

| <b>Badania w zakresie jakości energii elektrycznej</b> |   |       |
|--|---|-------|
| Nr normy   | Nazwa badania   | Uwagi |
| PN-EN 50160  | Pomiary parametrów napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych                           |       |
| PN-EN 61000-2-4  | Poziomy kompatybilności dotyczące zaburzeń przewodzonych małej częstotliwości w sieciach zakładów przemysłowych |       |