

Program badań biegłości przez porównania międzylaboratoryjne PT/ILC – „Spawarka”

Porównania międzylaboratoryjne przeprowadzone zostaną w holu Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej PWr – parter budynku C-15. Źródłem PEM będzie spawarka elektryczna pracująca w sposób ciągły z zadanymi prądami spawania na stabilne obciążenie zastępcze. Przedmiotem pomiarów będzie pole-M.

Spawarka będzie pracowała w następujących trybach:

1. AC o znanej częstotliwości między 40 Hz a 1000 Hz;
2. DC – spawarka prostownikowa;
3. DC – praca impulsowa o zadanej częstotliwości impulsowania (przebieg prostokątny symetryczny).

Organizator zapewnia stabilność źródła – zmienność prądu w czasie całych badań nie przekroczy 5%, przy czym Organizator przewiduje ustawianie różnych prądów dla różnych grup Uczestników. W takiej sytuacji wyniki Uczestników przed oceną będą korygowane przez współczynnik odpowiadający zmianie mocy.

W czasie wykonywania pomiarów w holu będzie mógł przebywać tylko jeden zespół pomiarowy (jeden zespół pomiarowy to maksymalnie dwie osoby), a czas wykonania kompletnych pomiarów będzie ograniczony do 5 minut na jeden rodzaj pracy spawarki. Uczestnicy mogą wybrać rodzaje pracy, dla których chcą przeprowadzić badania – zgodnie ze swoimi procedurami i możliwościami technicznymi.

Zadania pomiarowe i przeliczeniowe będą odzwierciedlały rutynowe badania PEM w środowisku.

Zadania (uwaga – są to przykładowe zadania – ostateczne zostaną przedstawione bezpośrednio przed badaniami):

1. Wyznaczenie wartości maksymalnej w zadanym **pionie pomiarowym**.
2. Wyznaczenie w zadanym pionie pomiarowym natężenia pola dla oceny narażenia miejscowego – tułów i kończyny dolne.
3. Pomiar dla oceny narażenia ręki – przy wskazanym „uchwycie spawalniczym”.
4. Określenie wartości IPN dla poszczególnych trybów pracy spawarki i wyznaczenie zasięgu strefy pośredniej (lub np. 1/3 wartości granicznej strefy zależnie od warunków pracy spawarki).

Wartość przypisana będzie wyznaczana na podstawie średniej z wyników pomiarów grupy eksperckiej – przedstawicieli referencyjnych akredytowanych laboratoriów badawczych.

Ocena uczestników będzie prowadzona dla każdego zadania niezależnie. Do oceny wyników pomiarów będzie stosowany wskaźnik z (kryterium oceny – pozytywny – wynik uczestnika nie odbiega od wartości przypisanej ponad 60% wartości przypisanej). Do oceny zadań obliczeniowych będzie stosowane kryterium: wartość wyznaczona przez Uczestnika nie odbiega więcej niż 15% od wartości wyznaczonej przed koordynatora na podstawie wyników pomiarów Uczestnika.