

Program XI Krajowych Warsztatów Kompatybilności Elektromagnetycznej Wrocław, 05 – 07 czerwca 2017r.

Dzień I – 05.06.2017r.

Dzień I – 05.06.2017r.			
8:00 – 9:00	Rejestracja (hol bud. D-21)		
9:00 – 9:10	Otwarcie <i>Przewodniczący: T.W. Więckowski, A. Kucharski</i> <i>Bud. D-20 sala 10A/C</i>		
9:10 - 9:30	S1 Sesja plenarna: EMC – historia i rozwój - Monika Szafrąńska, Marek Michalak - Instytut Łączności Wrocław - Artur Florek - Politechnika Wrocławska <i>Przewodniczący: A. Kucharski</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>		
9:30 – 10:30	E1 (a) Kompatybilność elektromagnetyczna Przetwornice AC/DC – filtracja (Würth Elektronik) -sesja szkoleniowa <i>Przewodniczący: M.Kozieł</i> <i>Bud. D-20 sala: 10A/C</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> • typy zakłóceń spotykane w pakietach elektronicznych i sposoby filtracji każdego z nich • praktyczne podejście do doboru elementów filtracyjnych • trendy w rozwoju elementów przeciwzakłóceńowych: cewek skompensowanych, wysokowydajnych koralików ferrytowych, nowoczesne materiały rdzeni elementów pasywnych • projektowanie filtrów we/wy LC dla przetwornic DC/DC • prezentacja na żywo wyników działania różnorodnych filtrów do przetwornicy DC/DC • uwagi dotyczące layoutu 		
10:30 – 11.00	Przerwa – bud. D21		
11.00 – 12:45	E1 (b) Kompatybilność elektromagnetyczna cd. Przetwornice AC/DC – filtracja		
12:45 – 13:45	Lunch - Budynek C-18 - Strefa Kultury Studenckiej, ul. J. Wrońskiego 10		
13:45 – 14:30	E1 (c) Kompatybilność elektromagnetyczna cd. Przetwornice AC/DC – filtracja <i>Przewodniczący:</i> <i>Bud. D-20 sala: 10A/C</i>	Spotkanie sekcji EMC KEIT PAN Spotkanie IEEE EMCS Polish Chapter <i>Przewodniczący: G. Masłowski, T.W. Więckowski</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
14:35 – 15:00	S2 - Sesja plenarna RoHS - Wymagania prawne dla wyrobów elektronicznych i elektrycznych – Adam Fotek, J.S. Hamilton Poland S.A. <i>Przewodniczący: A. Florek</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>		
15:00 - 17:00	E2 (a) Kompatybilność elektromagnetyczna - Ochrona przeciwprzebieciowa na udary piorunowe <i>Przewodniczący: G. Masłowski</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>	P1 (a) Pomiary pola EM – ochrona środowiska i bezpieczeństwo pracy <i>Przewodniczący: B. Zubrzak</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
15:00 - 15:20	Wyznaczenie współczynnika korekcyjnego wpływu budynku na potrzeby kalibracji anten piorunowego pola elektrycznego - Grzegorz Karnas, Grzegorz Masłowski - Politechnika Rzeszowska	15:00-15:20	Dziecko w świecie nowych technologii - Magda Mariańska, Halina Aniołczyk, Paweł Mamrot - Instytut Medycyny Pracy w Łodzi
15:20 – 15:40	Badania poligonowe efektywności urządzenia piorunochronnego obiektu budowlanego - Grzegorz Masłowski, Robert Ziemia - Politechnika Rzeszowska	15:20-15:40	Pola elektromagnetyczne w otoczeniu urządzeń BLUETOOTH - Paweł Mamrot, Magda Mariańska, Piotr Politański - Instytut Medycyny Pracy w Łodzi
15:40 – 16:00	Uziemianie obiektów telekomunikacyjnych. - Karol Aniserowicz - Politechnika Białostocka	15:40-16:00	Pomiar współczynnika SAR telefonu GSM w funkcji odległości od głowy fantomu – Andrzej Orych - UKE
16:00-16:20	Przerwa		
	E2 (b) Kompatybilność elektromagnetyczna - Ochrona przeciwprzebieciowa na udary piorunowe <i>Przewodniczący: G. Masłowski</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>	P1 (b) Pomiary pola EM – ochrona środowiska i bezpieczeństwo pracy <i>Przewodniczący: Bartłomiej Zubrzak</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
16:20 – 16:40	Badania środków ochrony odgromowej zewnętrznej i wewnętrznej - Renata Markowska - Politechnika Białostocka	16:20– 16:40	Zagrożenia elektromagnetyczne przy radiotelefonach w świetle wymagań prawa pracy –Patrik Zradziński, Jolanta

			Karpowicz, Krzysztof Gryz -CIOP
16:40-17:25	Sondy pola elektrycznego firmy Lumiloop – pomiary w zakresie pól impulsowych – prezentacja.	16:40– 17:00	Ochrona użytkowników implantów medycznych przed zagrożeniami wynikającymi z narażenia na pole-EM w środowisku pracy -Krzysztof Gryz, Jolanta Karpowicz, Patryk Zradziński - CIOP
17:30-17:50	Pomiar urządzeń radiowych w komorze FAR Politechniki Wrocławskiej - prezentacja oraz pokaz. Nowe możliwości Laboratorium Techniki Antenowej w zakresie pomiarów anten i urządzeń radiowych - prezentacja oraz pokaz – R. Borowiec – Politechnika Wroclawska <i>bud. C-15</i>		
18:00-22:00	Kolacja koleżeńska, Budynek C-18 - Strefa Kultury Studenckiej, ul. J. Wrońskiego 10		

Dzień II – 06.06.2017r.

9:00 – 9:45	S3 Sesja plenarna: Dyrektywa EMC, RED – aspekty prawne - Dominik Kołtunowicz, UKE <i>Przewodniczący: T.W. Więckowski</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>		
9:45 – 10:30	S4 Sesja plenarna: Dyrektywa EMC, RED – aspekty techniczne – Piotr Owczarek, UKE <i>Przewodniczący: T.W. Więckowski</i> <i>Bud. D-20, sala 10A/C</i>		
10:30-11:00	Przerwa		
11:00 -13:00	P2 Pomiary pola EM – ochrona środowiska i bezpieczeństwo pracy <i>Przewodniczący: H. Aniołczyk</i> <i>Bud. D-21 sala: 201</i>	E3 Kompatybilność elektromagnetyczna EMC Dyrektywa RED a EMC, EMC a RED <i>Przewodniczący: D. Kołtunowicz</i> <i>Bud. D-20 sala 10A/C</i>	
		L1 Przetwornice DC/DC – aspekt praktyczny – sesja 1 (Würth Elektronik) <i>Przewodniczący: M. Kozieł</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
11:00-11:20	Weryfikacja narzędzia do oceny ekspozycji współczesnego człowieka na pola elektromagnetyczne w środowisku zurbanizowanym - Halina Aniołczyk, Magda Mariańska, Paweł Mamrot, Piotr Politański, Marek Zmysłony - Instytut Medycyny Pracy w Łodzi	11:00-11:30	Nadzór rynku realizowany przez Prezesa UKE, plus statystyki – Karol Radzik, UKE
11:20-11:40	Elektryczny sprzęt powszechnego użytku - kontrola poziomu pola elektromagnetycznego- Halina Aniołczyk, Piotr Politański, Paweł Mamrot - Instytut Medycyny Pracy w Łodzi	11:30-12:15	O systemach oceny zgodności i nadzoru rynku, czyli konsekwencje wprowadzenia ustawy RP poz. 542 z dnia 13 kwietnia 2016 r - Piotr R. Gajos - riskCE
11:40-12:00	Odporność elektromagnetyczna mierników PEM - doświadczenia po roku obowiązywania Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na pole elektromagnetyczne – Paweł Bieńkowski – Politechnika Wroclawska	12:15-12:45	Dyrektywy 2014/30/UE (EMCD) oraz 2014/53/UE (RED) – praktyczne aspekty badań urządzeń radiowych – Rafał Pawlak -Instytut Łączności Warszawa
12:00-12:20	Rekomendowana metodyka pomiarów pola-EM od systemów radiokomunikacyjnych - PIMOŚ nr 2/2017– Paweł Bieńkowski – Politechnika Wroclawska	12:45-13:00	Badania EMC dla urządzeń wykorzystujących interfejsy radiowe – jak traktować moduły radiowe podczas badań – A. Florek - Politechnika Wroclawka - M. Szafrąńska, M. Michalak - Instytut Łączności
12:20-12:40	Pola magnetyczne generowane przez urządzenia elektryczne i elektroniczne instalowane na taborze kolejowym w świetle wymagań normy PN-EN 50500 – Łukasz John - Instytut Kolejnictwa		
12:40-13:00	Omówienie programu porównań międzylaboratoryjnych i ich rozpoczęcie–Paweł Bieńkowski–koordynator pomiarów		
13.00-14.00	Lunch - Budynek C-18 - Strefa Kultury Studenckiej, ul. J. Wrońskiego 10		

14:00-16:10	P3 Porównania między-laboratoryjne (ILC/PT)	E4 Kompatybilność elektromagnetyczna <i>Przewodniczący: Z. Jóskiewicz</i> <i>Bud. D-21 sala: 201</i>		L2 Przetwornice DC/DC – aspekt praktyczny – sesja 2 (Würth Elektronik) <i>Przewodniczący: M. Kozieł</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
	Porównania między-laboratoryjne	14:00-15:50	Test Requirements of LV 123: Electrical Characteristics and Safety of High-Voltage Components in Road Vehicles - Markus Fuhrer - EM Test	Session 2 Designing Buck Power Supply •Measurement staff presentation - AMT •Design Guide (Würth, Infineon) •Workshop with the IFX81481ELV based power supply, board tuning. (Würth, Infineon)	
		15:50-16:10	Problematyka badań harmonicznych w pokładowej sieci zasilającej 230V AC na przykładzie taboru kolejowego w świetle wymagań normatywnych- Łukasz John - Instytut Kolejnictwa		
16.10-16.30	Przerwa				
16:30-18:35	Porównania między-laboratoryjne	E5 Kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń lotniczych <i>Przewodniczący: Z. Jóskiewicz</i> <i>Bud. D-21 sala: 201</i>		E6 Kompatybilność elektromagnetyczna <i>Przewodniczący: Artur Florek</i> <i>Bud. D-21 sala: 007</i>	
		16:30 -16:50	Badanie odporności awioniki na pośrednie efekty wyładowań atmosferycznych w oparciu o normę DO-160 - Kamil Filik, Grzegorz Masłowski - Politechnika Rzeszowska	16:30-17:25	<i>Filtracja zaburzeń RF w sieci zasilającej – Jan Sroka - Politechnika Warszawska</i>
		16:50-17:10	Aspekty pomiaru emisji zaburzeń elektromagnetycznych generowanych przez urządzenia pokładowe w stawkach powietrznych - Sabat Wiesław, Kazimierz Kuryło, Dariusz Klepacki, Kazimierz Kamuda - Politechnika Rzeszowska	17:25-17:45	Badania odporności warystorów z wykorzystaniem wymagań pomiarowych zawartych w normie PN EN 61000-4-5- Stanisław Galla, Mirosław Włas – Politechnika Gdańska
		17:10-17:30	Badania odporności na wyładowania elektrostatyczne ESD zgodnie z normą RTCA/DO-160 - Kazimierz Kamuda, Kazimierz Kuryło, Dariusz Klepacki, Sabat Wiesław - Politechnika Rzeszowska	17:45-18:05	Zastosowanie skanerów pola bliskiego i sond pola – porównanie wyników pomiarów z pomiarami emisji zaburzeń promieniowanych w komorze SAC, wady i zalety pomiarów w polu bliskim - Arkadiusz Pietkiewicz - LUG Light Factory Sp. z o.o., Artur Florek - Politechnika Wroclawska
		17:30-17:50	Badania odporności urządzeń pokładowych stawków powietrznych na zakłócenia indukowane, impulsy napięciowe oraz przewodzone o częstotliwościach audio według normy RTCA DO-160 - Dariusz Klepacki, Kazimierz Kuryło, Kazimierz Kamuda, Sabat Wiesław	18:05-18:20	Transmisja PLC, a emisja zaburzeń przewodzonych do 150kHz - Artur Florek, Grzegorz Kosobudzki - Politechnika Wroclawska

			-Politechnika Rzeszowska		
		17:50-18:10	Wybrane zagadnienia dotyczące testowania urządzeń AC i DC według normy RTCA/DO-160 G, sekcja 16 - Kazimierz Kuryło, Dariusz Klepacki, Kazimierz Kamuda, Sabat Wiesław - Politechnika Rzeszowska	18:20-18:35	Metoda skończonych różnic czasowych w analizie integralności sygnałów w mikroelektronicznych hybrydowych strukturach planarnych - Jerzy F. Kołodziejcki - Instytut Technologii Elektronowej - Wiesław Sabat, Kazimierz Kuryło, Kazimierz Kamuda, Dariusz Klepacki – Politechnika Rzeszowska
		18:10-18:30	Rozwiązania sprzętowe do testów lotniczych zgodnych z normą RTCA DO-160 - Grzegorz Urbaniak - Astat		
19:00-23:00	Kolacja koleżeńska, budynek H-14, Wyb. Wyspiańskiego 40				

Dzień III – 07.06.2017r.

9:00-9.30	S5 Sesja plenarna Wymagania metrologiczne według DAB-18 i metody ich spełnienia – Paweł Bieńkowski - Politechnika Wroclawska
9:00 – 12:30	Z1 Systemy zarządzania w laboratoriach akredytowanych <i>Przewodniczący: P. Bieńkowski, J. Borowiec</i> <i>Bud. D-21, Sala: 007</i>
9:30–10:10	Akredytacja do badań emisji pola elektromagnetycznego w środowisku i środowisku pracy, na potrzeby obszarów regulowanych prawnie. (podejście PCA do aspektu akredytacji do badań pola elektromagnetycznego w środowisku w związku z wydaniem dokumentu DAB-18) – Maria Szafran - Polskie Centrum Akredytacji.
10:10-10:50	CISPR 32 a CISPR 22 -zmiany zasadnicze, czy tylko drobna korekta procedur pomiarowych - Jerzy Borowiec, Jarosław Janukiewicz - Politechnika Wroclawska
10:50-11:20	Przerwa
11:20-12:00	Zasady nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym w świetle wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 oraz dokumentów PCA - Jarosław Kieliszek - Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii
12:00-12:40	Miejsce wzorcowania aparatury w zapewnieniu jakości badań – Marek Michalak - Instytut Łączności
12:40-13:00	Dyskusja -
13:00-13:10	Zakończenie konferencji
13:10-14:00	Lunch – D-21