ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 1218

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 17 z/of 17.07.2024

AB 1218	Nazwa i adres / Name and address **PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA** **ul. Poligonowa 30** **04-051 Warszawa**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
E/6, E/15, E/53, E/54	- Badania elektryczne i elektroniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, elektronicznego, telekomunikacyjnego oraz wyposażenia wojskowego / Electric and electronic tests of electrical, telecommunication and electronic products and equipment and military equipment
F6, F/15, F/53, F/54	- Badania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) wyrobów i wyposażenia elektrycznego, elektronicznego, telekomunikacyjnego oraz wyposażenia wojskowego / Electromagnetic compatibility (EMC) tests of electrical, telecommunication and electronic products and equipment and military equipment
G/34	- Badania dotyczące inżynierii środowiska – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – pole elektromagnetyczne)/ Tests concerning environmental engineering - general environment (physical factors - electromagnetic field)

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1218 z dnia 06.06.2019 r.
Cykl akredytacji od 05.08.2022 r. do 30.08.2026 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA *www.pca.gov.pl*

This document is an annex to accreditation certificate No AB 1218 of 06.06.2019
Accreditation cycle from 05.08.2022 to 30.08.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Dział Laboratoriów Akredytowanych ul. Nadmeńska 14; 05-230 Kobyłka		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne; wyposażenie wojskowe.	Charakterystyki promieniowania anten i systemów antenowych: - charakterystyki dookolne - szerokość listka głównego, - poziom listków bocznych - średni poziom listków bocznych - położenie listków bocznych Zakres częstotliwości: (0,1 - 18) GHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia.	ANSI/IEEE Std 149:1979 (R2008)
	Zysk energetyczny anteny: Zakres częstotliwości: (0,75 - 18) GHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia.	ANSI/IEEE Std 149:1979 (R2008)
	Kąt położenia osi elektrycznej anteny względem określonej płaszczyzny Zakres częstotliwości: (0,1 - 18) GHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia.	ANSI/IEEE Std 149:1979 (R2008)
	Współczynnik fali stojącej (WFS) i współczynnik transmisji macierzy rozproszenia. Zakres częstotliwości: (100 kHz – 20 GHz). Metoda pomiarowa bezpośrednia.	PB-05 wydanie D z dnia 17.04.2024 r.
	Tłumienność obiektów ekranujących. Zakres częstotliwości: 10 kHz – 18 GHz. Metoda pomiarowa pośrednia.	PB-06 wydanie E z dnia 12.04.2022 r. NO-06-A501:2009 NO-06-A501:2009/A1:2018
	Tłumienność ekranu pomieszczeń ekranujących w zakresie częstotliwości 10 kHz do 18 GHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 50147-1:2000
	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Badanie skuteczności ekranowania elektromagnetycznego pustych obudów mechanicznych. Stopnie ochrony przed zaburzeniami elektromagnetycznymi zapewniane przez obudowy (kod EM) Zakres częstotliwości 10kHz – 10 GHz Metoda pomiarowa pośrednia	PN-EN 61000-5-7:2005 EN 61000-5-7:2001
	Emisja zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w przewodach zasilania urządzenia w zakresie częstotliwości od 10 kHz do 10 MHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.2 PCE-02 MIL-STD-461F CE-102 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCE02 (kategoria 501)
	Emisja zaburzeń elektromagnetycznych promieniowanych w zakresie częstotliwości od 10 kHz do 18 GHz, wytwarzanych przez urządzenia oraz dołączone do tych urządzeń kable Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.14 PRE-02 MIL-STD-461F RE-102 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NRE02 (kategoria 501)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne; wyposażenie wojskowe.	Odporność na narażenia promieniowane, pole elektryczne w zakresie częstotliwości 2 MHz do 18 GHz Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.17 PRS-02 MIL-STD-461F RS-103 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NRS02 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia przewodzone, przewody elektryczne w zakresie 30 Hz do 150 kHz Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.4 PCS-01 MIL-STD-461F CS-101 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCS01 (kategoria 501)
	Poziom zaburzeń promieniowanych wytwarzanych przez zespoły prądotwórcze w zakresie częstotliwości od 2 MHz do 18 GHz oraz zaburzeń przewodzonych w zakresie częstotliwości od 10 kHz do 30 MHz wytwarzanych przez zespoły prądotwórcze	NO-61-A208:2021 NO-61-A208:2021/AC1:2021 p. 2.1.14, 3.14
	Emisja promieniowana; pomiar poziomu indukcji magnetycznej zaburzeń w zakresie częstotliwości od 30 Hz do 100 kHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.13 PRE-01 MIL-STD-461F/G RE-101 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NRE01 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia promieniowane; pole magnetyczne, w zakresie częstotliwości od 30 Hz do100 kHz Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.16 PRS-01 MIL-STD461F/G RS-101 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NRS01 (kategoria 501)
	Emisje przewodzone; pomiar poziomu emisji zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w zakresie częstotliwości od 30 Hz do 10 kHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.1 PCE-01 MIL-STD-461F/G CE-101 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCE01 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia przewodzone, prądy strukturalne w zakresie częstotliwości od 50 Hz do 100 kHz. Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.8 PCS-05 MIL-STD-461F/G CS-109 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCS06 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia przewodzone, wprowadzane do kabli, 10kHz – 200MHz Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.9 PCS-06 MIL-STD-461F/G CS-114 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCS07 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia przewodzone, pobudzenie impulsowe Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.10 PCS-07 MIL-STD-461F/G CS-115 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCS08 (kategoria 501)
	Odporność na narażenia przewodzone, tłumiona fala sinusoidalna, przewody zasilania i sygnałowe, 10 kHz – 100 MHz Metoda pomiarowa bezpośrednia	NO-06-A500:2012 pkt. 3.11 PCS-08 MIL-STD-461F/G CS-116 NO-A-STANAG-4370/ AECTP-500-1:2021 NCS09 (kategoria 501)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne; wyposażenie wojskowe.	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości: 0,1 MHz – 3GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m. w paśmie częstotliwości: 80 MHz – 60 GHz Zakres: (0,7 – 300) V/m. Metoda pomiarowa bezpośrednia. Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości: (0,1 – 30) MHz Zakres: (0,015 – 16) A/m w paśmie częstotliwości: (27 – 1000) MHz Zakres: (0,01 – 12) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia. Gęstość mocy w paśmie częstotliwości: (0,3 – 60) GHz, Zakres: (0,002– 238) W/m2. (z obliczeń)	NO-06-A215-2:2022 p. 7.5 PN-T-06580-3:2002 z wyłączeniem p. 2.1.4.2

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych: (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 3GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m. - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz Zakres: (0,7 – 300) V/m. Metoda pomiarowa bezpośrednia.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258) (Dz.U. 2022 poz. 1121)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości: od 0,1 MHz do 30 MHz Zakres: (0,015 – 16) A/m w zakresie częstotliwości od 27 MHz do 1000 MHz Zakres: (0,01 – 12) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia.	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,3 GHz do 60 GHz, (z obliczeń)	Punkt. 3 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz. 1121)
	Gęstość mocy: - w zakresie częstotliwości od 0,3 GHz do 60 GHz, (z obliczeń)	
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiolokacyjnych i radionawigacyjnych (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 3 GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m. - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz Zakres: (0,7 – 300) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258) (Dz.U. 2022 poz. 1121)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,1 MHz do 30 MHz Zakres: (0,015 – 16) A/m - w zakresie częstotliwości od 27 MHz do 1000 MHz Zakres: (0,01 – 12) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia.	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 0,3 GHz do 60 GHz, (z obliczeń)	Punkt. 3 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz. 1121)
	Gęstość mocy: - w zakresie częstotliwości od 0,3 GHz do 60 GHz, (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1218

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH

HOLOGRA-
MHOLO-
GRAM

HOLOGRA-
MHOLO-

MARIA SZAFRAN
dnia: 17.07.2024 r.