


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 295

wydany przez  
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**  
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 17, Data wydania: 23 października 2018 r.

 <p>AB 295</p>	<p>Nazwa i adres</p> <p style="text-align: center;"><b>OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY CENTRUM TECHNIKI MORSKIEJ S.A.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LABORATORIUM KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ul. Dickmana 62</b> <b>81-109 Gdynia</b></p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>E/6; E/15 F/6; F/15 G/6; G/9; G/15 N/6</p>	<p>Badania elektryczne i elektroniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego, wojskowego, materiałów wybuchowych, amunicji. Badania kompatybilności elektromagnetycznej wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego, wojskowego, materiałów wybuchowych, amunicji. Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego, wojskowego, materiałów wybuchowych, amunicji. Badania właściwości fizycznych wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego</p>

Wersja strony: A

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ MECHANICZNYCH  
I FIZYCZNYCH**

**ANDRZEJ KOBER**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 295 z dnia 23.11.2015 r.  
Cykl akredytacji od 31.12.2015 r. do 30.12.2019 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej</b> ul. Dickmana 62; 81-109 Gdynia		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Struktury ekranujące</b>	Tłumienność pola elektromagnetycznego obiektów ekranujących w zakresie częstotliwości od 1 kHz do 18 GHz	NO-06-A501:2009 IEEE – 299:2006
<b>Bierne filtry i elementy przeciwzakłóceńowe</b>	Tłumienność w zakresie częstotliwości od 1 kHz do 18 GHz	PN-CISPR 17:2011 PN-V-90010:2005
<b>Urządzenia elektryczne i elektroniczne</b>	Odporność na wyładowania elektrostatyczne (napięcie do 30 kV)	PN-EN 61000-4-2:2011
<b>Systemy alarmowe</b>		PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03
<b>Systemy sygnalizacji pożarowej</b>		PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007
<b>Narzędzia elektryczne</b>		PN-EN 55014-2:2015-06
<b>Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne</b>		PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04
<b>Urządzenia informatyczne</b>		PN-EN 55024:2011+A1:2015-08
<b>Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach</b>		PN-IEC 60533:2002
<b>Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej</b>		PN-EN 60945:2004
<b>Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa</b>		PN-EN 60947-1:2010+A1:2011+A2:2014-12
<b>Uzbrojenie i sprzęt wojskowy</b>		NO-06-A211:2016
<b>Urządzenia i mechanizmy okrętowe</b>		NO-20-A500-6:2009
<b>Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko uprzemysłowionych</b>		PN-EN 61000-6-1:2008
<b>Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych</b>		PN-EN 61000-6-2:2008+Ap1:2009+Ap2:2009
<b>Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym <math>\leq 16</math> A</b>		Odporność na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (napięcie do 5,5 kV)
<b>Systemy alarmowe</b>	PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03	
<b>Systemy sygnalizacji pożarowej</b>	PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007	
<b>Narzędzia elektryczne</b>	PN-EN 55014-2:2015-06	
<b>Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne</b>	PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04	
<b>Urządzenia informatyczne</b>	PN-EN 55024:2011+A1:2015-08	
<b>Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach</b>	PN-IEC 60533:2002	
<b>Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej</b>	PN-EN 60945:2004	
<b>Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa</b>	PN-EN 60947-1:2010+A1:2011+A2:2014-12	
<b>Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko uprzemysłowionych</b>	PN-EN 61000-6-1:2008	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych	Odporność na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (napięcie do 5,5 kV)	PN-EN 61000-6-2:2008+Ap1:2009 +Ap2:2009	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Odporność na udary napięciowe typu SURGE (napięcie do 5 kV)	PN-EN 61000-4-5:2014-10+A1:2018-01	
Systemy alarmowe		PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03	
Systemy sygnalizacji pożarowej		PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007	
Narzędzia elektryczne		PN-EN 55014-2:2015-06	
Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne		PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04	
Urządzenia informatyczne		PN-EN 55024:2011+A1:2015-08	
Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach		PN-IEC 60533:2002	
Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej		PN-EN 60945:2004	
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa		PN-EN 60947-1:2010+A1:2011+A2:2014-12 PN-EN 61000-6-1:2008	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko uprzemysłowionych			
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-2:2008+Ap1:2009 +Ap2:2009	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A		Odporność na zaburzenia przewodzone (napięcie do 10 V)	PN-EN 61000-4-6:2014-04
Systemy alarmowe			PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03
Systemy sygnalizacji pożarowej			PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007
Narzędzia elektryczne			PN-EN 55014-2:2015-06
Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne	PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04		
Urządzenia informatyczne	PN-EN 55024:2011+A1:2015-08		
Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach	PN-IEC 60533 :2002		
Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej	PN-EN 60945 :2004		
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa	PN-EN 60947-1 :2010+A1 :2011+A2 :2014-12 PN-EN 61000-6-1:2008		
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko uprzemysłowionych			
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych	PN-EN 61000-6-2 :2008+Ap1:2009 +Ap2:2009		
Uzbrojenie i sprzęt wojskowy	NO-06-A500:2012 (procedura PCS-06) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura CS-114)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej (natężenie do 100 A/m)	PN-EN 61000-4-8:2010	
Urządzenia informatyczne		PN-EN 55024:2011+A1 :2015-08	
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa		PN-EN 60947-1 :2010+A1 :2011+A2 :2014-12	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko przemysłowych		PN-EN 61000-6-1:2008	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-2 :2008+Ap1:2009 +Ap2:2009	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Odporność na impulsowe pole magnetyczne typu SURGE (natężenie do 1 kA/m)	PN-EN 61000-4-9:2016	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia zasilającego	PN-EN 61000-4-11:2007+A1:2017-09	
Systemy alarmowe		PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03	
Systemy sygnalizacji pożarowej		PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007	
Narzędzia elektryczne		PN-EN 55014-2:2015-06	
Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne		PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04	
Urządzenia informatyczne		PN-EN 55024:2011+A1:2015-08	
Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach		PN-IEC 60533:2002	
Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej		PN-EN 60945:2004	
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa		PN-EN 60947-1:2010+A1:2011+A2:2014-12	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko przemysłowych		PN-EN 61000-6-1:2008	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-2 :2008+Ap1:2009 +Ap2:2009	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne		Odporność na tłumione przebiegi sinusoidalne (napięcie do 4 kV)	PN-EN 61000-4-12:2009
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko przemysłowych		PN-EN 61000-6-1:2008	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-2 :2008+Ap1:2009 +Ap2:2009	
Urządzenia elektryczne i elektroniczne		Odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia występujące w przyłączy zasilającym prądu stałego	PN-EN 61000-4-29:2004
Uzbrojenie i sprzęt wojskowy		NO-06-A104:2005 NO-06-A108:2005	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odbiorniki radiofoniczne i telewizyjne i ich urządzenia dodatkowe	Skuteczność ekranowania	PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Odporność na pole elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 10 kHz do 18 GHz (natężenie do 200 V/m)	PN-EN 61000-4-3:2007+A1:2008+IS1:2009+A2:2011
Systemy alarmowe		PN-EN 50130-4:2012+A1:2015-03
Systemy sygnalizacji pożarowej		PN-EN 54-2:2002+A1:2007 PN-EN 54-4:2001+A1:2004+A2:2007
Narzędzia elektryczne		PN-EN 55014-2:2015-06
Odbiorniki radiofoniczne, telewizyjne		PN-EN 55020:2012+IS1:2012+IS2:2012+IS3:2014-08+A12:2016-04
Urządzenia informatyczne		PN-EN 55024:2011+A1:2015-08
Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach		PN-IEC 60533:2002
Urządzenia nawigacji i radiokomunikacji morskiej		PN-EN 60945:2004
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa		PN-EN 60947-1:2010+A1:2011+A2:2014-12
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko uprzemysłowionych		PN-EN 61000-6-1:2008
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-2:2008+Ap1:2009+Ap2:2009
Uzbrojenie i sprzęt wojskowy		NO-06-A500:2012 (procedura PRS-02) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura RS-103) MIL-STD-461G (procedura RS-103)
Urządzenia i mechanizmy okrętowe		PN-V 84010:2002
Urządzenia elektryczne, elektromechaniczne i elektroniczne		Odporność na narażenia przewodzone – pobudzenie impulsowe – ciągi impulsów quasi prostokątnych
	Odporność na narażenia przewodzone, tłumione sinusoidalne przebiegi nieustalone, przewody zasilania i sygnałowe od 10 kHz do 100 MHz	NO-06-A500:2012, p. 3.11 (procedura PCS-08) MIL-STD-461F (procedura CS-116) MIL-STD-461G (procedura CS-116)
	Odporność na narażenia przewodzone, stany przejściowe, przewody zasilające	NO-06-A500:2012, p. 3.12 (procedura PCS-09) MIL-STD-461F (procedura CS-106)
	Odporność na oddziaływanie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości od 30 Hz do 100 kHz	NO-06-A500:2012 (procedura PRS-01) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura RS-101) MIL-STD-461G (procedura RS-101)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia elektryczne, elektromechaniczne i elektroniczne	Odporność na narażenia elektromagnetyczne przewodzone sinusoidalne o częstotliwości od 30 Hz do 150 kHz	NO-06-A500:2012 (procedura PCS-01) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura CS-101) MIL-STD-461G (procedura CS-101)
	Odporność na zaburzenia o częstotliwości od 60 Hz do 100 kHz	NO-06-A500:2012 (procedura PCS-05) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura CS-109) MIL-STD-461G (procedura CS109)
Urządzenia elektryczne i elektroniczne	Poziom emisji zaburzeń radioelektrycznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przewodzonych od 30 Hz do 26,5 GHz</li> <li>▪ promieniowanych w zakresie częstotliwości: od 30 Hz do 18 GHz</li> </ul>	PN-EN 61000-6-3:2008+A1:2012 PN-EN 61000-6-4:2008+A1:2012
Odbiorniki radiofoniczne i telewizyjne i ich urządzenia dodatkowe		PN-EN 55013:2013-09+A1 :2016-05
Narzędzia elektryczne		PN-EN 55014-1:2017
Urządzenia informatyczne		PN-EN 55022:2011 pkt. 9
Urządzenia multimedialne		PN-EN 55032:2015-09+AC:2016-09+Ap1 :2017-12
Instalacje elektryczne i elektroniczne na statkach		PN-IEC 60533:2002
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach mieszkalnych, handlowych i lekko przemysłowych		PN-EN 61000-6-3:2008+A1:2012
Urządzenia elektryczne i elektroniczne, przewidzianych do stosowania w środowiskach przemysłowych		PN-EN 61000-6-4:2008+A1:2012
Uzbrojenie i sprzęt wojskowy	NO-06-A500:2012 (procedura PCE-01, PCE-02; PCE-03, PRE-02) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura CE-101, CE-102, CE-106, RE-102) MIL-STD-461G (procedura CE-101, CE-102, CE-106, RE-102)	
Urządzenia elektryczne, elektromechaniczne i elektroniczne o prądzie zasilającym ≤ 16 A	Poziom indukcji magnetycznej zaburzeń w zakresie częstotliwości od 30 Hz do 100 kHz	NO-06-A500:2012 (procedura PRE-01) NO-20-A500-6:2009 MIL-STD-461F (procedura RE-101) MIL-STD-461G (procedura RE-101)
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym ≤ 16 A	Poziom emisji harmonicznych prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika ≤ 16 A)	PN-EN 61000-3-2:2014-10
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o wymiarach ≤ 3,40 m × 2,80 m × 1,25 m	Poziom emisji zaburzeń elektromagnetycznych oraz odporność na zaburzenia elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 100 MHz do 18 GHz w komorze rewerberacyjnej	PN-EN 61000-4-21:2011
Urządzenia multimedialne		PN-EN 55032:2015-09+AC:2016-09+Ap1 :2017-12

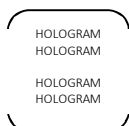
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia i sprzęt wojskowy		MIL STD 461F (procedura RE-102, RS-103) MIL-STD-461G (procedura RE-102, RS-103) NO-06-A500:2012 (procedura PRE-02, PRS-02)
Urządzenia elektryczne i elektroniczne o prądzie zasilającym $\leq 16$ A	Wahania napięcia i migotania światła powodowanych przez odbiorniki o prądzie znamionowym $\leq 16$ A w sieciach zasilających niskiego napięcia	PN-EN 61000-3-3:2013-10
Urządzenia elektryczne i elektroniczne	Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna izolacji, rezystancja uziemienia	PN-EN 60065:2015-08 PN-EN 60950:2002
Elektroniczne urządzenia foniczne wizyjne i podobne		PN-EN 60065:2015-08
Przełączniki energoelektryczne		PN-EN 60255-27:2014-06 p.10.6.4
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskiego napięcia		PN-EN 60947-1:2010 p. 8.3.3.4 +A1:2011+A2 :2014-12
Urządzenia techniki informatycznej		PN-EN 60950:2002
Urządzenia i sprzęt wojskowy		NO-06-A104:2005 NO-06-A108:2005
Złącza		PN-EN 61984:2009
Zasilacze niskiego napięcia		PN-EN 61204:2001+A1:2002

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 295

Status zmian: wersja pierwotna - A



Zatwierdzam status zmian  
**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH**

**ANDRZEJ KOBER**  
dnia: 23.10.2018 r.