


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 116

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

Wydanie nr 11 Data wydania: 3 marca 2010 r.

 BADANIA AB 116	Nazwa i adres organizacji macierzystej <p style="text-align: center;">INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY Falenty, Al. Hrabaska 3 05-090 Raszyn</p>
	Nazwa i adres laboratorium <p style="text-align: center;">INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY Falenty, Al. Hrabaska 3 05-090 Raszyn</p>
Dziedzina badań: Akustyka Bezpieczeństwo użytkowania Elektryka Korozja Odporność na narażenia mechaniczne i klimatyczne Wymiary geometryczne	Nazwy akredytowanych działów technicznych laboratorium Imię, nazwisko i funkcja osoby / osób autoryzujących raporty z badań <p>Laboratorium Badawcze Bezpieczeństwa Ciągników i Maszyn Rolniczych (LBC) w Kłodzianku mgr inż. Andrzej Mizgajski - Kierownik Laboratorium (LBC) Władysław Deliś – Zastępca Kierownika Laboratorium (LBC) Wiesław Nosecki – Kierownik Techniczny Laboratorium (w zakresie badań akustycznych)</p> <p>Laboratorium Badawcze Elektryki Rolniczej (LBER) w Warszawie Sylwester Żemajtys – Kierownik Laboratorium LBER Karol Lorek – Zastępca Kierownika Laboratorium LBER</p> <p>Laboratorium Badawcze Bezpieczeństwa Maszyn do Produkcji Zwierzęcej (LBMPZ) w Poznaniu Tomasz Kołodziejczyk – Kierownik Laboratorium (LBMPZ) Mariusz Piotrkowski – Zastępca Kierownika Laboratorium (LBMPZ)</p>

Wersja strony: A

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

TADEUSZ MATRAS

Laboratorium Badawcze Bezpieczeństwa Ciągników i Maszyn Rolniczych (LBC) w Kłodzku mgr inż. Andrzej Mizgajski, Władysław Deliś Wiesław Nosecki		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Maszyny rolnicze samobieżne, zawieszane, półzawieszane i przyczepiane	Bezpieczeństwo użytkownika	PN-EN ISO 4254-1:2006 pkt.4 ÷ 8 PN-EN ISO 12100-1:2005 pkt.4 i 5 +Ap1:2006 PN-EN ISO 12100-2:2005 pkt. 4 ÷ 6 PN-EN ISO 13857:2008 p. 4 PN-EN 349:1999 pkt. 4 PN-EN 547-1:2000 pkt. 3 i 4 PN-EN 953:1999 pkt. 4 ÷ 9 PN-ISO 11684:1998 Zał. A, B i C Dyrektywa 2006/42/WE Zał. I pkt. 1÷4
Kombajny zbożowe i zielonkowe		PN-EN 632:1998 pkt. 5 ÷ 8
Rozrzutniki obornika		PN-EN 690:1998 pkt. 3 i 4
Wybieraki kiszonki		PN-EN 703:2006 pkt. 3 ÷ 5
Prasy zbierające		PN-EN 704:2002 pkt. 3 ÷ 5
Wozy asenizacyjne		PN-EN 707:2002 pkt. 4 ÷ 6
Maszyny uprawowe z aktywnymi zespołami roboczymi		PN-EN 708:2000 pkt.4 ÷ 6+A1:2003 PN-ISO 4254-5:1994 pkt. 3 ÷ 6
Ciągniki jednoosiowe z glebogryzarką i glebogryzarki silnikowe prowadzone przez operatora pieszego		PN-EN 709:2002 pkt. 5 i 6
Kosiarki rotacyjne i bijakowe		PN-EN 745:2002 pkt. 4 ÷ 6 PN-EN 13448:2004 pkt.5 ÷ 7
Przycinarki żywopłotów silnikowe trzymane w ręku		PN-EN 774:2002 pkt. 4 i 5
Pompy i zespoły pompowe do cieczy		PN-EN 809:1999 pkt. 4 ÷ 8+AC:2004
Kosiarki trawnikowe silnikowe		PN-EN 836:2001 pkt. 4 i 5, PN-EN 836:2001/A2:2002 pkt. 4 i 5 i Zał. G i H PN-EN 836:2001/A3:2005 pkt. 4 ÷ 13
Opryskiwacze i maszyny do dozowania nawozów płynnych		PN-EN 907:2002 pkt. 4 i 5+Ap1:2005 PN-93/R-36157 pkt. 2
Deszczujące maszyny szpulowe		PN-EN 908:2002 pkt. 4 ÷ 6
Deszczujące maszyny typu obrotowego i frontального		PN-EN 909:2002 pkt. 4 ÷ 6
Ładowacze czołowe		PN-EN 12525:2002 pkt. 4÷7+A1:2007
Kosiarki silnikowe sterowane przez operatora pieszego		PN-EN 12733:2003 pkt. 4 ÷ 7+AC:2004
Maszyny do zbioru ziemniaków		PN-EN 13118:2003 pkt. 4 ÷ 6 PN-R-41000:1996 pkt. 2 i 3
Maszyny do zbioru buraków cukrowych i pastewnych		PN-EN 13140:2003 pkt. 4 ÷ 6
Kosy spalinowe do zarośli i trawy		PN-EN ISO 11806:2002 pkt. 4 ÷ 6
Trzypunktowy układ zawieszenia tylny		PN-ISO 730-1+AC1:1996 pkt. 4 i 5
Urządzenia do siewu i nawożenia		PN-EN 14017:2007 pkt. 5 ÷ 7 PN-EN 14018:2007 pkt. 5 ÷ 7
Zespoły i części ciągników uniwersalnych (wyłącznie kabiny ochronne, ramy ochronne i siedziska amortyzowane) - konstrukcje chroniące przed skutkami wywrócenia (ROPS)		Wytrzymałość

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Maszyny i urządzenia do pielęgnacji terenów zielonych o gabarytach nie większych niż 2 m	Hałas - poziom mocy akustycznej L_{WA} Metoda techniczna i orientacyjna Zakres: (40 ÷ 120) dB(A)	PN-EN ISO 3744:1999 pkt. 4 ÷ 10 PN-EN ISO 3746:1999 pkt. 4 ÷ 10 PN-EN 836:2001/A2:2002 Zał. H. PN-EN ISO 4254-1:2006 Zał. B Dyrektywa 2000/14/WE +zmiany
Ciągniki rolnicze	Bezpieczeństwo użytkowania ciągników rolniczych	Dyrektywa UE 2003/37/WE Zał. II, IV, VI i VII Dyrektywa 2009/63/WE Zał. I, II, III, IV, V, VI Dyrektywa 2009/60/WE Zał. I i II Dyrektywa 2009/59/WE Dyrektywa 2008/2/WE Dyrektywa 2009/66/WE Dyrektywa UE 76/432/EWG Dyrektywa UE 76/763/EWG Dyrektywa 2009/76/WE Dyrektywa 2009/57/WE Dyrektywa UE 76/763/EWG Dyrektywa 2009/61/WE Dyrektywa 2009/58/WE Dyrektywa 2009/75/WE Dyrektywa UE 80/720/EWG Dyrektywa UE 86/297/EWG Dyrektywa UE 86/298/EWG Dyrektywa UE 86/415/EWG Dyrektywa UE 87/402/EWG Dyrektywa UE 89/173/EWG. Aneks I; II.1; II.2; IV;V;VI Dyrektywa 2009/64/WE zał. VI, VII, IX, X.
Maszyny i urządzenia rolnicze, przyczepy ciągnikowe.	Bezpieczeństwo pojazdów i maszyn rolniczych w ruchu drogowym	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 31.12.2002 (Dz.U. 32/03 poz.262) z późniejszymi zmianami Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 24.10.2005 (Dz.U. 237/05 poz. 2009) z późniejszymi zmianami
Przyczepy wywrotki	Bezpieczeństwo użytkowania	PN-EN 1853:2002 pkt. 4÷ 6, załącznik A i B

Wersja strony: A

Laboratorium Badawcze Elektryki Rolniczej (LBER) w Warszawie Sylwester Żemajtys Karol Lorek		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Bezpieczeństwo użytkowania		
<p>Grupa obiektów I: Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50 V do 1000 V prądu przemiennego lub od 75 V do 1500 V prądu stałego</p> <p>Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym</p> <p>Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe</p> <p>Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów</p> <p>Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego</p>	Poprawność klasyfikacji	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 7 PN-EN 60335-1:2004 pkt 6 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 6 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność oznaczeń i ostrzeżeń w instrukcji	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 8 PN-EN 60335-1:2004 pkt 7 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 7+ A1:2004 + A2:2005 PN-ISO 3600:1998
	Poprawność ochrony przed dostępem do części czynnych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 9 PN-EN 60335-1:2004 pkt 8 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 8+ A1:2004 + A2:2005
	Wielkość prądu rozruchu maszyn i urządzeń z napędem silnikowym	PN-EN 50144-1:2000 pkt 9+ A1:2004 + A2:2005 PN-EN 60745-1: 2009 pkt 10
	Wielkość poboru mocy i prądu.	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 11 PN-EN 60335-1:2004 pkt 10 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 10 + A1:2004 + A2:2005
	Nagrzewanie się części konstrukcyjnych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 12 PN-EN 60335-1:2004 pkt 11 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 11+ A1:2004
	Wielkość prądu upływowego i wytrzymałość elektryczna w temperaturze roboczej	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 13, pkt 15 PN-EN 60335-1:2004 pkt 13 +A1:2005 + A2:2008+ A12:2008 + A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 12 + A1:2004 + A2:2005
	Odporność na udary napięciowe	PN-EN 60335-1:2004 pkt 14
	Odporność na wilgoć	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 14 PN-EN 60335-1:2004 pkt 15 +A1:2005 + A2:2008+ A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 14 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość prądu upływowego i wytrzymałość elektryczna w stanie zimnym	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 13, pkt 15 PN-EN 60335-1:2004 pkt 16 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 12 + A1:2004 + A2:2005 PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.4

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<p>Grupa obiektów I: Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50 V do 1000 V prądu przemiennego lub od 75 V do 1500 V prądu stałego</p> <p>Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym</p> <p>Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe</p> <p>Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów</p> <p>Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego</p>	Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 16 PN-EN 60335-1:2004 pkt 17 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008+ A13:2009
	Odporność na pracę w warunkach nienormalnych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 18 PN-EN 60335-1:2004 pkt 19 + A1:2005 + A2:2008+ A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 17 + A1:2004 + A2:2005
	Stateczność	PN-EN 60335-1:2004 pkt 20 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009
	Poprawność konstrukcji zabezpieczeń przed zagrożeniami mechanicznymi	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 19 PN-EN 60335-1:2004 pkt 20 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009
	Wytrzymałość mechaniczna	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 20 PN-EN 60335-1:2004 pkt 21 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 19 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność konstrukcji	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 21 PN-EN 60335-1:2004 pkt 22 z wył. 22.32 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 20 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność doboru i konstrukcji przewodów wewnętrznych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 22 PN-EN 60335-1:2004 pkt 23 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 22 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność doboru i zastosowania części składowych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 23 PN-EN 60335-1:2004 pkt 24 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 21 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność przyłączenia do sieci i doboru giętkich przewodów zewnętrznych.	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 24 PN-EN 60335-1:2004 pkt 25 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 + A1:2004 pkt 23 + A2:2005
	Poprawność konstrukcji zacisków przewodów zewnętrznych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 25 PN-EN 60335-1:2004 pkt 26 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 24 + A1:2004 + A2:2005
Poprawność wykonania połączeń uzimających (ochronnych)	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 26 PN-EN 60335-1:2004 pkt 27 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 25 + A1:2004 + A2:2005 PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.2	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<p>Grupa obiektów I: Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50 V do 1000 V prądu przemiennego lub od 75 V do 1500 V prądu stałego.</p> <p>Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym</p> <p>Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe</p> <p>Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów</p> <p>Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego</p>	Poprawność wykonania połączeń mechanicznych i elektrycznych	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 27 PN-EN 60335-1:2004 pkt 28 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 26 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość odstępów izolacyjnych powierzchniowych, powietrznych i skrośnych (izolacja stała)	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 28 PN-EN 60335-1:2004 pkt 29 + A1:2005 +A2:2008+ A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 27 + A1:2004 + A2:2005
	Odporność na wysoką temperaturę, żar i prądy pelzające	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 29 PN-EN 60335-1:2004 pkt 30 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 28 + A1:2004 + A2:2005
	Odporność na korozję	PN-EN 60745-1: 2009 pkt 30 PN-EN 60335-1:2004 pkt 31 + A1:2005 +A2:2008 + A12:2008+ A13:2009 PN-EN 50144-1:2000 pkt 29+A1:2004 + A2:2005
	Poprawność zabezpieczenia przed napięciami szczytkowymi	PN-EN 60204-1 (U):2006+A1:2009 pkt 18.5
	Poprawność wyposażenia elektrycznego maszyn	PN-EN 60204-1 (U):2006+A1:2009 pkt 4 do 17
	Rezystancja izolacji	PN-EN 60204-1(U):2006+A1:2009 pkt 18.3
	Poprawność doboru odległości bezpieczeństwa uniemożliwiających sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych.	PN-EN ISO 13857:2008
	Poprawność konstrukcji maszyny pod względem bezpieczeństwa użytkownika	PN-EN ISO 12100-1:2005+Ap1:2006 PN-EN ISO 12100-2:2005
	Poprawność treści i formy instrukcji obsługi	PN-ISO 3600:1998
	Dopuszczalne metody i poziomy pomiarów – wymagania ogólne dotyczące odporności	PN-EN 55014-2:1999 + A1:2004 + A2:2009 + IS1:2007 PN-EN 61000-6-1:2008 PN-EN 61000-6-2:2008+ Ap1:2009 zgodnie z normami:
	- odporność na wyładowania elektrostatyczne	PN-EN 61000-4-2:1999 + A2:2003
	- odporność na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych	PN-EN 61000-4-4:2005
	- odporność na udary	PN-EN 61000-4-5:2006
	- odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej	PN-EN 61000-4-8:1998 + A2:2003
	- odporność na impulsowe pole magnetyczne	PN-EN 61000-4-9:1998 + A1:2003
	- odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia	PN-EN 61000-4-11:2007
- odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia występujące w przyłączy zasilającym prądu stałego	PN-EN 61000-4-29:2004	

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Grupa obiektów II: Elektryczny sprzęt do użytku domowego I podobnego	Badane cechy jak dla Grupy obiektów I stosownie do wymagań normy wyrobu	
Wyroby:		
Pompy do cieczy		PN-EN 60335-2-41:2005
Dojarki mechaniczne		PN-EN 60335-2-70:2005 + A1:2007 (U)
Urządzenia grzejne stosowane w hodowli i chowie zwierząt		PN-EN 60335-2-71:2007 + A1:2007 (U)
Schładzarki mleka		PN-EN ISO 13732 +A2:2009 pkt. 5.2, pkt. 5.3, pkt. 5.7
Nożyce do żywopłotów		PN-EN 60745-2-15:2008
Urządzenia owadobójcze		PN-EN 60335-2-59:2007
Elektryzatory do ogrodzeń elektrycznych		PN-EN 60335-2-76:2008 z wył. p.14 +A11:2008
Kosiarki trawnikowe zasilane z sieci z operatorem pieszym		PN EN 60335-2-77:2008
Kosiarki zasilane z akumulatorów z operatorem pieszym		PN-EN 50338:2006 (U)
Elektryczne urządzenia do połowu ryb		PN EN 60335-2-86:2006 + A1:2006 (U)
Urządzenia do ogłuszania zwierząt		PN EN 60335-2-87:2004 + A1: 2007
Przenośne i mocowane grzałki nurkowe		PN EN 60335-2-74:2008 PN EN 60335-2-73:2008
Ręczne przycinarki trawnikowe i przycinarki krawędziowe		PN-EN 60335-2-91:2005
Elektryczne przycinarki trawnikowe prowadzone przez operatora i ręczne oraz krawędziarki trawnikowe		PN EN 786:2001 + A1:2002
Urządzenia stosowane w akwariach i basenach ogrodowych		PN EN 60335-2-55:2008 + A1:2008
Pompy i zespoły pompowe do cieczy		PN-EN 809:1999 + AC:2004, pkt 5.2.2
Parniki elektryczne		PN-EN 60335-2-15:2007 + A2: 2009 AC:2007

Wersja strony: A

Laboratorium Badawcze Bezpieczeństwa Maszyn do Produkcji Zwierzęcej (LBMPZ) w Poznaniu Tomasz Kołodziejczyk Mariusz Piotrkowski		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Bezpieczeństwo użytkownika		
Grupa obiektów I: Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50V do 1000V prądu przemiennego lub od 75V do 1500V prądu stałego. W tym: Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego	Poprawność klasyfikacji	PN-EN 60335-1:1999 pkt 6 PN-EN 60335-1:2004 pkt 6 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 6 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność oznaczeń i ostrzeżeń w instrukcji	PN-EN 60335-1:1999 pkt 7 PN-EN 60335-1:2004 pkt 7 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 7 + A1:2004 + A2:2005 PN-ISO 3600:1998
	Poprawność ochrony przed dostępem do części czynnych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 8 PN-EN 60335-1:2004 pkt 8 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 8 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość prądu rozruchu maszyn i urządzeń z napędem silnikowym.	PN-EN 50144-1:2000 pkt 9 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość poboru mocy i prądu.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 10 PN-EN 60335-1:2004 pkt 10 + A1:2005+A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 10 + A1:2004+A2:2005
	Nagrzewanie się części konstrukcyjnych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 11 PN-EN 60335-1:2004 pkt 11 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 11+ A1:2004
	Wielkość prądu upływowego i wytrzymałość elektryczna w temperaturze roboczej.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 13 PN-EN 60335-1:2004 pkt 13 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt12+A1:2004 +A2:2005
	Odporność na wilgoć.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 15 PN-EN 60335-1:2004 pkt 15 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 14 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość prądu upływowego i wytrzymałość elektryczna w stanie zimnym.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 16 PN-EN 60335-1:2004 pkt 16 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 12 + A1:2004 + A2:2005 PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.4
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów	PN-EN 60335-1:1999 pkt 17 PN-EN 60335-1:2004 pkt 17 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<p>Grupa obiektów I:</p> <p>Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50V do 1000V prądu przemiennego lub od 75V do 1500V prądu stałego.</p> <p>W tym:</p> <p>Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym</p> <p>Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe</p> <p>Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów</p> <p>Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego</p>	Odporność na pracę w warunkach nienormalnych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 19 PN-EN 60335-1:2004 pkt 19 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 17 + A1:2004 + A2:2005
	Stateczność	PN-EN 60335-1:1999 pkt 20 PN-EN 60335-1:2004 pkt 20 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008
	Poprawność konstrukcji zabezpieczeń przed zagrożeniami mechanicznymi	PN-EN 60335-1:1999 pkt 20 PN-EN 60335-1:2004 pkt 20 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008
	Wytrzymałość mechaniczna.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 21 PN-EN 60335-1:2004 pkt 21 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 19 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność konstrukcji	PN-EN 60335-1:1999 pkt 22 z wył. 22.32 PN-EN 60335-1:2004 pkt 22 z wył. 22.32 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 20 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność doboru i konstrukcji przewodów wewnętrznych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 23 PN-EN 60335-1:2004 pkt 23 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 22 + A1:2004+ A2:2005
	Poprawność doboru i zastosowania części składowych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 24 PN-EN 60335-1:2004 pkt 24 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 21 + A1:2004+ A2:2005
	Poprawność przyłączenia do sieci i doboru giętkich przewodów zewnętrznych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 25 PN-EN 60335-1:2004 pkt 25 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 + A1:2004 pkt 23 + A2:2005
	Poprawność konstrukcji zacisków przewodów zewnętrznych.	PN-EN 60335-1:1999 pkt 26 PN-EN 60335-1:2004 pkt 26 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 24 + A1:2004 + A2:2005
	Poprawność wykonania połączeń uziemiających (ochronnych)	PN-EN 60335-1:1999 pkt 27 PN-EN 60335-1:2004 pkt 27 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 25 + A1:2004 + A2:2005 PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.2
	Poprawność wykonania połączeń mechanicznych i elektrycznych	PN-EN 60335-1:1999 pkt 28 PN-EN 60335-1:2004 pkt 28 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 26 + A1:2004 + A2:2005
	Wielkość odstępów izolacyjnych powierzchniowych, powietrznych i skrośnych (izolacja stała).	PN-EN 60335-1:1999 pkt 29 PN-EN 60335-1:2004 pkt 29 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 27 + A1:2004 + A2:2005

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<p>Grupa obiektów I:</p> <p>Sprzęt elektryczny do użytku domowego i podobnego przeznaczony do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50V do 1000V prądu przemiennego lub od 75V do 1500V prądu stałego. W tym:</p> <p>Maszyny, urządzenia i narzędzia rolnicze z napędem elektrycznym lub z elektrycznymi elementami grzejnymi zasilane napięciem niebezpiecznym</p> <p>Urządzenia elektryczne o bezpośrednim działaniu prądu na organizmy żywe</p> <p>Maszyny do formowania, dozowania i konfekcjonowania produktów</p> <p>Maszyny i urządzenia dla przemysłu rolno-spożywczego</p>	<p>Odporność na wysoką temperaturę, żar i prądy pelzające.</p>	<p>PN-EN 60335-1:1999 pkt 30 PN-EN 60335-1:2004 pkt 30 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 28 + A1:2004 + A2:2005</p>
	<p>Odporność na korozję</p>	<p>PN-EN 60335-1:1999 pkt 31 PN-EN 60335-1:2004 pkt 31 + A1:2005 + A2:2008 + A12:2008 PN-EN 50144-1:2000 pkt 29 + A1:2004 + A2:2005</p>
	<p>Poprawność zabezpieczenia przed napięciami szczytkowymi</p>	<p>PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.5</p>
	<p>Poprawność wyposażenia elektrycznego maszyn.</p>	<p>PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 4 do 17</p>
	<p>Rezystancja izolacji</p>	<p>PN-EN 60204-1(U):2006 pkt 18.3</p>
	<p>Poprawność doboru odległości bezpieczeństwa uniemożliwiających sięganie kończynami górnymi do stref niebezpiecznych.</p>	<p>PN-EN ISO 13857:2008</p>
	<p>Poprawność konstrukcji maszyny pod względem bezpieczeństwa użytkownika</p>	<p>PN-EN ISO 12100-1:2005 + Ap1:2006 PN-EN ISO 12100-2:2005</p>
	<p>Moc akustyczna Zakres: (20 – 160) dB metody: techniczna i orientacyjna</p>	<p>PN-EN ISO 3744:1999 PN-EN ISO 3746:1999</p>
	<p>Poprawność treści i formy instrukcji obsługi</p>	<p>PN-ISO 3600:1998</p>

Wersja strony: A

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Grupa obiektów II: Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego Wyroby: Dojarki mechaniczne Urządzenia grzejne stosowane w hodowli i chowie zwierząt. Przenośne i mocowane grzałki nurkowe Parniki elektryczne	Badane cechy jak dla Grupy obiektów I stosownie do wymagań normy wyrobu	 PN-EN 60335-2-70:2005 + A1:2007(U) PN-EN 60335-2-71:2007 + A1:2007(U) PN EN 60335-2-74:2008 PN EN 60335-2-73:2008 PN-EN 60335-2-15:2007 + AC:2007
Środowisko pracy	Poziom dźwięku A, L _A Maksymalny poziom dźwięku A, L _{A max} Maksymalny poziom dźwięku A, L _{A eq, Te} Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do u godzin LEX 8 h Zakres: (0 – 120) dB Metoda bezpośrednia	PN-81/N-01306 PN-N-01307:1994
Środowisko pracy Środowisko ogólne	Stężenie odorów Metoda olfaktometrii dynamicznej	PN-EN 13725:2007

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 116

Status zmian: wersja pierwotna - A

**Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW BADAWCZYCH**

TADEUSZ MATRAS
dnia: 03.03.2010 r.