


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 024

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

Wydanie nr 25 Data wydania: 21 marca 2019 r.

 <p style="text-align: center;">AB 024</p>	<p>Nazwa i adres</p> <p style="text-align: center;">ZAKŁADY BADAŃ I ATESTACJI „ZETOM” im. PROF. F. STAUBA W KATOWICACH Sp. z o.o. LABORATORIUM BADAWCZE I WZORCUJĄCE - ZESPÓŁ ds. BADAŃ ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17 40-384 Katowice</p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>A/5; A/12; A/13; A/17; A21</p> <p>E/6; E/7; E/13; E/21</p> <p>H/6; H/21</p> <p>J/5; J/6; J/8; J/13; J/21</p> <p>M/17</p> <p>N/5; N/6; N/8; N/13; N/17; N/21</p> <p>N/22</p>	<p>Badania akustyczne i hałasu wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych, obiektów budowlanych; szkła i ceramiki; maszyn, zakładów produkcyjnych, wyposażenia; wyroby inne; wyrobów z tworzyw sztucznych</p> <p>Badania elektryczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów z tworzyw sztucznych, elektronicznego – w tym oprogramowania, maszyn, zakładów produkcyjnych, wyposażenia.</p> <p>Badania ogniowe wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego, wyrobów z tworzyw sztucznych.</p> <p>Badania mechaniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, maszyn, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych – w tym metali, wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych, wyrobów z tworzyw sztucznych.</p> <p>Badania energetyczno-emisyjne kotłów i urządzeń grzewczych</p> <p>Badania właściwości fizycznych wyrobów budowlanych, materiałów budowlanych, wyrobów i wyposażenia elektrycznego i elektronicznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, maszyn, zakładów produkcyjnych, wyposażenia, wyrobów z tworzyw sztucznych.</p> <p>Badania właściwości fizycznych wyrobów konsumpcyjnych przeznaczonych dla ludzi</p>

Wersja strony: A

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH
I FIZYCZNYCH**

ANDRZEJ KOBER

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 024 z dnia 20.09.2017 r.

Cykl akredytacji od 01.10.2017 r. do 30.09.2021 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

Pracownia Elektrotechniczna ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiały elektroizolacyjne stałe	Wytrzymałość dielektryczna Zakres: (0 – 60) kV	PN-EN 60243-1:2013-12
	Badania oparte na stosowaniu rozżarzonego / gorącego drutu	PN-EN 60695-2-10:2013-12 PN-EN 60695-2-11:2005 PN-EN 60695-2-11:2015-02 PN-EN 60695-2-12:2011+A1:2014-10 PN-EN 60695-2-13:2011+A1:2014-10
	Próba wciskania kulki	PN-EN 60695-10-2 :2014-10
	Odporność na prądy pelzające	PN-EN 60112:2003+A1:2010
Materiały elektroizolacyjne Przemysłowe sztywne płyty warstwowe na bazie żywic termoutwardzalnych do celów elektrycznych	Wymiary geometryczne Zakres: do 500 mm	PN-EN 60893-2:2005 p. 4
	Wytrzymałość mechaniczna – Wytrzymałość na zginanie – Wytrzymałość na rozwarstwienie	p. 5
	Wytrzymałość elektryczna Zakres: (0-60) kV	p. 6.1; 6.3; 6.4; 6.5
	Wytrzymałość cieplna Zakres: max 200°C	p. 7
	Chłonność wody Zakres: do 900 mg	p. 8.2
Systemy listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych do instalacji elektrycznych	Wytrzymałość mechaniczna Zakres: – Obciążenie listwy instalacyjnej – Odporność na uderzenia – Próba obciążenia zewnętrznego – Zachowanie przez elementy systemu przykrycia przed dostępem	PN-EN 50085-1:2010 p. 10
	Wytrzymałość elektryczna Zakres: – Izolacja elektryczna	p. 11.2
	Wytrzymałość cieplna Zakres: – Odporność na ciepło	p. 12
	Wpływy zewnętrzne – Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (nie mniej niż IP20)	p. 14

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Tace grzejne	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: – Ścieralność i trwałość oznakowania	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-12:2004+A1:2008
Kuchnie, kuchenki, piekarniki i podobne przyrządy z wyłączeniem kuchni indukcyjnych	– Ochrona przed dostępem do części czynnych – Rozruch przyrządu z napędem silnikowym – Pobór mocy i prądu moc: do 18 kW prąd: do 80 A	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-6:2006+ A2:2008+A11:2010+A12:2012+ A13:2013-06 PN-EN 60335-2-6:2015+ A2:2008+A11:2010+A12:2012+ A13:2013-06
Opiekacze, prodiże i podobne przyrządy	– Przyrost temperatury metodą nagrzewania do 1000°C – Wytrzymałość elektryczna oraz prąd upływowy w temperaturze roboczej prąd upływowy: do 50 mA napięcie probiercze do 5 kV	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-9:2007+A12:2008 +A13:2011
Przyrządy do ogrzewania cieczy	– Odporność na wilgoć Stopień ochrony – kod IP od 00 do 67 – Wytrzymałość elektryczna oraz prąd upływowy prąd upływowy: do 50 mA napięcie probiercze do 5 kV	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-15:2007+AC:2007+ A2:2009 +A11:2012
Przenośne grzałki nurkowe	– Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-74:2008+A2:2010
Frytkownicy, patelnie i podobne przyrządy	– Odporność na zużycie – Praca w warunkach nienormalnych	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-13:2010+A11:2012
Maszyny kuchenne	– Stateczność i zabezpieczenie od urazów mechanicznych – Wytrzymałość mechaniczna Energia młota 0,5 J ± 0,04 J siła do 2 Nm	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-14:2009+A1:2009+ A11:2012
Żelazka elektryczne	– Wytrzymałość elektryczna – Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne odległość od 0,0 mm do 10,0 mm	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-3:2007+A2:2008 +A11:2010 PN-EN 60335-2-3:2016+A2:2008 +A11:2010
Suszarki do ubrań i ręczników	– Odporność na wysoką temperaturę, żar do 1000°C – Odporność na rdzewienie	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-43:2005+A1:2006 +A2:2009
Urządzenia do pielęgnacji podłóg i urządzeń do czyszczenia na mokro		PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-10:2004+A1:2008
Odkurzacze i przyrządy czyszczące zasysające wodę		PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-2:2010+ A1:2013-05E+A11:2013-05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ogrzewacze pomieszczeń	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika:	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-30:2010+AC:2010 +A11:2012 + AC1:2015-02
Akumulacyjne ogrzewacze wody	– Ścieralność i trwałość oznakowania	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03
Przepływowe ogrzewacze wody	– Ochrona przed porażeniem elektrycznym	PN-EN 60335-2-21:2006+A2:2009
Zespoły grzejne dla saun	– Rozruch przyrządu z napędem silnikowym	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03
Przyrządy do masażu	– Pobór mocy i prądu moc: do 18 kW prąd: do 80 A	PN-EN 60335-2-35:2005+A1:2009 +AC:2007+A11:2011+A2:2011
Przyrządy do pielęgnacji skóry lub włosów	– Przyrost temperatury metodą nagrzewania do 1000°C	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03
	– Wytrzymałość elektryczna oraz prąd upływowy w temperaturze roboczej prąd upływowy: do 50 mA napięcie probiercze do 5 kV	PN-EN 60335-2-32:2009 +A2:2015-03
	– Odporność na wilgoć Stopień ochrony – kod IP od 00 do 67	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-53:2012
Koce i poduszki elektryczne	– Wytrzymałość elektryczna oraz prąd upływowy prąd upływowy : do 50 mA napięcie probiercze do 5 kV	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-17:2013-06
Wentylatory	– Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-80:2007+A2:2009
	– Odporność na zużycie	
Nawilżacze powietrza	– Praca w warunkach nienormalnych	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-98:2009+A2:2009
	– Stateczność i zabezpieczenie od urazów mechanicznych	
Przenośne narzędzia grzejne i podobne przyrządy	– Wytrzymałość mechaniczna Energia młota 0,5 J ± 0,04 J siła do 2 Nm	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-45:2007+ A1:2008+A2:2012
	– Wytrzymałość elektryczna	
	– Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne odległość od 0,0 mm do 10,0 mm	
Akumulacyjne ogrzewacze pomieszczeń	– Odporność na wysoką temperaturę, żar do 1000°C	PN-EN 60335-1:2012 +A11:2014-12 AC :2014-03 PN-EN 60335-2-61:2008+A2:2009
	– Odporność na rdzewienie	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Oprawy oświetleniowe	Wytrzymałość znakowania	PN-EN 60598-1:2011 p. 3 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 3
	Właściwości mechaniczne i elektryczne konstrukcji z wyłączeniem: - wymagania dotyczące wibracji - promieniowanie UV	PN-EN 60598-1:2011 Dział 4 z wyłączeniem p. 4.20, 4.24 PN-EN 60598-1:2015-04 Dział 4 z wyłączeniem p. 4.20, 4.24
	Poprawność okablowania zewnętrznego i wewnętrznego	PN-EN 60598-1:2011 p. 5 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 5
	Przystosowanie do uziemienia	PN-EN 60598-1:2011 p. 7 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 7
	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym badanie wg p. 4. normy	PN-EN 60598-1:2011 p. 8 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 8
	Odporność na wnikanie pyłu, ciał stałych i wody od 00 do 67 Wymiary komory 1m x 1m x 1m IP2X ÷ IP6X IPX1 ÷ IPX5; IPX7	PN-EN 60598-1:2011 p. 9 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9
	Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna, prąd rażeniowy, prąd przewodu ochronnego	PN-EN 60598-1:2011 p. 10 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 10
	Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne	PN-EN 60598-1:2011 p. 11 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 11
	Próba trwałości i próba termiczna	PN-EN 60598-1:2011 p. 12 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 12
	Odporność na ciepło, ogień i prądy pelzające	PN-EN 60598-1:2011 p. 13 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 13
	Poprawność konstrukcji zacisków gwintowych	PN-EN 60598-1:2011 p. 14 PN-EN 60598-1:2015-04 p. 14
	Poprawność konstrukcji zacisków bezgwintowych i złączy elektrycznych	PN-EN 60598-1:2011 Dział 15 PN-EN 60598-1:2015-04 Dział 15
	Oprawy oświetleniowe przenośne ogólnego przeznaczenia	Cechy i właściwości wg normy przedmiotowej na oprawy oświetleniowe
Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego przeznaczenia	PN-EN 60598-1:2011 PN-EN 60598-1:2015-04	PN-IEC 598-2-1:1994/Ap1:2000
Oprawy oświetleniowe ręczne		PN-EN-60598-2-8:2013-12
Oprawy oświetleniowe z wbudowanymi transformatorami lub przekształtnikami do żarówek		
Oprawy oświetleniowe wbudowywane		PN-EN 60598-2-2:2012
Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne		PN-EN 60598-2-3:2006+A1:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Girlandy świetlne	Cechy i właściwości wg normy przedmiotowej na oprawy oświetleniowe PN-EN 60598-1:2011 PN-EN 60598-1:2015-04	PN-EN 60598-2-20:2015-07
Węże świetlne		PN-EN 60598-2-21:2015-07 z wyłączeniem p. 21.7.5 dla IP>20
Przenośne oprawy oświetleniowe ogrodowe		PN-EN 60598-2-7:2000
Przenośne oprawy oświetleniowe dla dzieci		PN-EN 60598-2-10:2005 +AC:2006
Oprawy oświetleniowe do akwarium		PN-EN 60598-2-11:2014-01
Oprawy oświetleniowe Projektory iluminacyjne		PN-EN 60598-2-5:2000 PN-EN 60598-2-5:2016
Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali budynków opieki zdrowotnej		PN-EN 60598-2-25:2000 +A1:2005
Lampki nocne do montowania w gniazdach sieciowych		PN-EN 60598-2-12:2013-12
Oprawy oświetleniowe wbudowywane w podłoże		PN-EN 60598-2-13:2007+A1:2012
Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań		PN-EN 60598-2-18:2002+A1:2012
Oprawy oświetleniowe napowietrzne		PN-EN 60598-2-19:2002 +AC:2006
Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego		PN-EN 60598-2-22:2015-01
Systemy oświetlenia ELV do żarówek		PN-EN 60598-2-23:2005
Oprawy oświetleniowe o ograniczanych temperaturach powierzchni		PN-EN 60598-2-24:2014-02
Elektryczne systemy szynoprzewodowe zasilające do opraw oświetleniowych Mieszane systemy zasilania klasy I i III	Cechy i właściwości wg normy przedmiotowej na oprawy oświetleniowe PN-EN 60598-1:2015-04	PN-EN 60570:2007
Maszyny przemysłowe	Poprawność wyposażenia elektrycznego	PN-EN 60204-1:2010+AC:2011 za wyjątkiem p. 20.6
	Odstępy i odległości elementów sterujących maszyny - Odległości bezpieczeństwa	Instrukcja Badań QL _{IB} - 0103 wyd. 02 z dnia 17.04.2000 r.
	Wytrzymałość mechaniczna manipulatorów elementów sterowniczych - Poprawność konstrukcji	Instrukcja Badań QL _{IB} - 1101 wyd. 01 z dnia 17.01.2000 r.
Wyroby elektrotechniczne i elektroniczne	Zagrożenie ogniowe Badanie odporności cieplnej - próba wciskania kulki	PN-EN 60695-10-2:2014-10
	Zagrożenie ogniowe Badanie odporności cieplnej - metoda badania oparta na stosowaniu rozżarzonego/gorącego drutu	PN-EN 60695-2-10:2013-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby elektrotechniczne i elektroniczne	Zagrożenie ogniowe Badanie odporności cieplnej - metoda badania oparta na stosowaniu rozżarzonego /gorącego drutu – wyrobów gotowych	PN-EN 60695-2-11:2015-02
	Zagrożenie ogniowe Badanie odporności cieplnej - metoda badania oparta na stosowaniu rozżarzonego /gorącego drutu – materiałów	PN-EN 60695-2-12:2011+A1:2014-10
	Zagrożenie ogniowe Badanie odporności cieplnej - metoda badania rozżarzonym drutem zapalności materiałów	PN-EN 60695-2-13:2011+A1:2014-10
	Zagrożenie ogniowe Badanie zagrożenia ogniowego - metoda badania płomieniem igłowym	PN-EN 60695-11-5:2007
	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP) Wymiary komory 1m x 1m x 1m IP2X ÷ IP5X IPX1 ÷ IPX5; IPX7	PN-EN 60529:2003+A2:2014-07
	Badanie odporności na uderzenia	PN-EN 60068-2-75:2000 PN-EN 60068-2-75:2015-01 PN-EN 50102:2001

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły z nadciśnieniem w komorze paleniskowej	Szczelność kanałów spalinowych	PN-EN 303-5:2012 p. 5.6
Kotły grzewcze z ręcznym zasypem paliwa	<p>Badania cieplne: Moc cieplna Zakres: (0 ÷ 500) kW Temperatura wody wylotowej Temperatura wody na powrocie Temperatura wody zimniej Temperatura otoczenia Zakres: (0 ÷ 110) °C Temperatura spalin wylotowych Zakres: (0 ÷ 300) °C Ciśnienie spalin: Zakres: (800 ÷ 1300) hPa</p> <p>Stężenie tlenu, ditlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, Zakres: - O₂ (0,5 ÷ 21) % Metoda paramagnetyczna, - CO₂ (0,1 ÷ 20) % - CO (3,0 ÷ 1000) mg/m³ Metoda NDIR, - NO_x (3,0 ÷ 1200) mg/m³ Metoda CLD - OGC (1,0 ÷ 1000) mg/m Metoda FID Stężenie pyłów w gazach spalinowych. Zakres: (8,0 ÷ 500) mg/m³ Metoda grawimetryczna.</p>	PN-EN 303-5:2012 p. 5.7

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze z ręcznym zasypem paliwa	Emisja tlenu, ditlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, pyłu Zakres: - O ₂ (0÷ 21) % Metoda paramagnetyczna, - CO ₂ (0÷ 20) % - CO (0÷ 1000) mg/m ³ Metoda NDIR, - NO _x (0,0 ÷ 1200) mg/m ³ Metoda CLD - OGC (0,0 ÷ 1000) mg/m ³ Metoda FID Stężenie pyłów w gazach spalinowych. Zakres: (0,1 ÷ 150) mg/m ³ Metoda grawimetryczna.	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2 PN-EN 303-5:2012 p. 5.9.1 PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.4
Kotły grzewcze z automatycznym zasypem paliwa	Badania cieplne: Moc cieplna Zakres: (0 ÷ 500) kW Temperatura wody wylotowej Temperatura wody na powrocie Temperatura wody zimniej Temperatura otoczenia Zakres: (0 ÷ 110) °C Temperatura spalin wylotowych Zakres: (0 ÷ 300) °C Ciśnienie spalin: Zakres: (800 ÷ 1300) hPa Stężenie tlenu, ditlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, Zakres: - O ₂ (0÷ 21) % Metoda paramagnetyczna, - CO ₂ (0÷ 20) % * - CO (0÷ 1000) mg/m ³ Metoda NDIR, - NO _x (0,0 ÷ 1200) mg/m ³ Metoda CLD - OGC (0,0 ÷ 1000) mg/m ³ Metoda FID Stężenie pyłów w gazach spalinowych. Zakres: (0,1 ÷ 150) mg/m ³ Metoda grawimetryczna.	PN-EN 303-5:2012 p. 5.7

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły grzewcze z automatycznym zasypem paliwa	Emisja tlenu, ditlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, pyłu Zakres: - O ₂ (0÷ 21) % Metoda paramagnetyczna, - CO ₂ (0÷ 20) % - CO (0÷ 1000) mg/m ³ Metoda NDIR, - NO _x (0,0 ÷ 1200) mg/m ³ Metoda CLD - OGC (0,0 ÷ 1000) mg/m ³ Metoda FID Stężenie pyłów w gazach spalinowych. Zakres: (0,1 ÷ 150) mg/m ³ Metoda gravimetryczna.	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2 PN-EN 303-5:2012 p. 5.9.2 PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.4
Kotły grzewcze	Emisja zanieczyszczeń przy minimalnej mocy cieplnej - tlenu, ditlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, pyłu Zakres: - O ₂ (0÷ 21) % Metoda paramagnetyczna, - CO ₂ (0÷ 20) % - CO (0÷ 1000) mg/m ³ Metoda NDIR, - NO _x (0,0 ÷ 1200) mg/m ³ Metoda CLD - OGC (0,0 ÷ 1000) mg/m ³ Metoda FID Stężenie pyłów w gazach spalinowych. Zakres: (0,1 ÷ 150) mg/m ³ Metoda gravimetryczna.	PN-EN 303-5:2012 p. 5.2 PN-EN 303-5:2012 p. 5.9.3 PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.4
	Moc cieplna Zakres: (0 ÷ 500) kW	PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.1
Kotły i urządzenia grzewcze	Obciążenie cieplne na kotle Zakres: (0 ÷ 500) kW Metoda bezpośrednia	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.1.1
	Moc cieplna Metoda pośrednia	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.1.2
	Nominalna moc cieplna	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.2
	Minimalna moc cieplna	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.3
	Sprawność cieplna Metoda bezpośrednia	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.4 PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.3.1
	Zużycie pomocniczej energii elektrycznej	PN-EN 303-5:2012 p. 5.8.5
	Sprawność cieplna Metoda pośrednia	PN-EN 303-5:2012 p. 5.10.3.2
	Opór przepływu wody Ciśnienie wody Zakres: (0 ÷ 1) MPa	PN-EN 303-5:2012 p. 5.11
	Temperatura powierzchni zewnętrznych Zakres: (20 ÷ 250) °C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kotły i urządzenia grzewcze	Działanie regulatora temperatury i ogranicznika temperatury bezpieczeństwa Zakres: (0 ÷ 110) °C	PN-EN 303-5:2012 p. 5.13
	Działanie systemów szybko wyłączalnych	PN-EN 303-5:2012 p. 5.14
	Działanie urządzenia odprowadzającego ciepło pomiarowe	PN-EN 303-5:2012 p. 5.15
	Bezpieczeństwo kotłów automatycznych w warunkach przepelnienia paliwem i przy zablokowaniu zasilenia paliwem	PN-EN 303-5:2012 p. 5.16.2
	Bezpieczeństwo kotłów przy zaniku dopływu powietrza	PN-EN 303-5:2012 p. 5.16.3
	Bezpieczeństwo kotłów w zakresie przewodzenia ciepła	PN-EN 303-5:2012 p. 5.16.4
	Bezpieczeństwo kotłów – badania dodatkowe w celu wykazania spełnienia wymagań bezpieczeństwa	PN-EN 303-5:2012 p. 5.16.5

Wersja strony: A

Pracownia Mechaniczna ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby metalowe - stal do zbrojenia betonu - zgrzewane siatki zbrojeniowe - stal do sprężania betonu	Podatność do odkształceń plastycznych – zginanie Zakres: kąt zgięcia do 180° Metoda: Próba zginania	PN-EN ISO 7438:2016 PN-EN ISO 15630-1:2011 p. 6 PN-EN ISO 15630-2:2011 p. 6
	Podatność do odkształceń plastycznych – odginanie Metoda: Próba odginania	PN-EN ISO 15630-1:2011 p.7
	Ścinanie połączenia zgrzewanego Siła ścinania połączenia zgrzewanego – F_s Zakres: do 400 kN	PN-EN ISO 15630-2:2011 p. 7
	Własności mechaniczne: - umowna granica plastyczności R_p - wyraźna granica plastyczności R_e - wytrzymałość R_m - wydłużenie A , A_{gt} - przewężenie Z Zakres: siła do 400 kN Metoda: Próba rozciągania w temp. pokojowej	PN-EN ISO 6892-1:2016 Metoda B PN-EN ISO 15630-1:2011 p. 5 PN-EN ISO 15630-2:2011 p. 5 PN-EN ISO 15630-3:2011 p. 5
Wyroby metalowe: - druty - rury - blachy - taśmy - doczołowe złącza spajane - kształtowniki otwarte i zamknięte	Twardość HBW Zakres: - do 650 HBW - kulka o \varnothing 2,5; 5,0; 10,0 mm Metoda Brinella	PN-EN ISO 6506-1:2014
	Twardość HV Zakres: HV 0,2; HV 1; HV 5; HV 10; HV 30 Metoda Vickersa	PN-EN ISO 6507-1:2007
	Twardość HR Zakres: skala A, B, C Metoda Rockwella	PN-EN ISO 6508-1:2016
	Własności mechaniczne: - umowna granica plastyczności R_p - wyraźna granica plastyczności R_e - wytrzymałość R_m - wydłużenie A - przewężenie Z Zakres: siła do 400 kN Metoda: Próba rozciągania w temp. pokojowej	PN-EN ISO 6892-1:2016 Metoda B PN-88/M-69710 PN-EN 876:1999 PN-EN ISO 4136:2013

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby metalowe: - druty - rury - blachy - taśmy - doczołowe złącza spajane - kształtowniki otwarte i zamknięte	Praca łamania Zakres: - KV ₂ ; KU ₂ - Energia początkowa młota : 300 J - w temp. 23°C ± 5°C - w temp. obniżonej do -40°C Próba udarności sposobem Charpy'ego	PN-EN ISO 148-1:2017 PN-EN ISO 9016:2013
	Podatność do odkształceń plastycznych - zginanie i/lub zginanie doczołowych złączy spawanych lub zgrzewanych Zakres: kąt zgięcia do 180° Metoda: Próba zginania	PN-EN ISO 7438:2016 PN-EN ISO 5173:2010
	Podatność na odkształcenia plastyczne - przeginięcie dwukierunkowe drutu Zakres: - drut o średnicy: poniżej 6,0 mm	PN-ISO 7801:1996 PN-EN ISO 15630-3:2011 p. 7
	Podatność na odkształcenia plastyczne - próba zginania rur w postaci pasków	PN-EN ISO 8491:2005
	Podatność na odkształcenia plastyczne - próba spłaszczania	PN-EN ISO 8492:2014
	Podatność na odkształcenia plastyczne - próba rozciągania Zakres: o średnicy poniżej 100 mm	PN-EN ISO 8493:2005
	Wyroby metalowe i tworzywa sztuczne	Statyczna próba ściskania Wytrzymałość na ściskanie: R _c Zakres: do 400 kN
Artykuły dla dzieci - Wózki dziecięce przeznaczone do przewozu jednego dziecka o masie do 15 kg, nie napędzone silnikiem, nie przeznaczone dla dzieci niepełnosprawnych	Pomiary kątowe i liniowe ukształtowania elementów konstrukcyjnych i własności geometrycznych obiektu Zakresy: (0±268)°, (0±2000) mm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.1.1.2.1 8.1.2.2 8.4 8.6.1 8.6.2 8.8.2.5 8.9.2
	Pomiary sił i przemieszczeń przy wytrzymałości i trwałości systemu zapięć Zakresy: (0±1000) N, (0±2000) mm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.1.3.2.2 8.1.3.2.3 8.1.3.2.4 8.1.3.2.5
	Pomiary sił i momentu siły przy wytrzymałości i trwałości systemów blokujących Zakresy: (0±1000) N, (0± 20) Nm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.3.3.1.2.2 8.3.3.1.2.3 8.3.3.1.2.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Artykuły dla dzieci - Wózki dziecięce przeznaczone do przewozu jednego dziecka o masie do 15 kg, nie napędzone silnikiem, nie przeznaczone dla dzieci niepełnosprawnych	Narażenie siłą i pomiary wielkości liniowych przy wytrzymałości i trwałości urządzeń do parkowania i hamulców Zakresy: (0÷2000) mm, (0÷1000) N, (0÷20) Nm Ograniczenia metody: max. rozstaw osi wózka do 1100 mm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.8.2 z wył.8.8.2.6
	Stateczność wózka na platformie pochyłej 12° oraz stateczność wzdłużna gondoli Ograniczenia metody: max. rozstaw osi wózka do 1100 mm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.9.1.2.2 8.9.1.2.3 8.9.1.2.4 8.9.2.2
	Badania funkcjonalne poprzez narażenia siłą/ciężarem, momentem siły w zakresie: - Utrzymanie kuli w siedziskach przeznaczonych od narodzin - Zagrożenia związane z zadławieniem i połknięciem - Badanie uchwytów do przenoszenia gondoli - Badanie na nierównej powierzchni - Wytrzymałość dynamiczna - Wytrzymałość kół - Trwałość uchwytów Zakresy: (0÷2000) mm, (0÷1000) N, (0÷50) kg, (0÷ 20) Nm	PN-EN 1888:2012, punkty: 8.1.1.2.2 8.2.1.2 8.2.2.2 8.3.1 8.3.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.10.1.2 8.10.3.2 8.10.4.2 8.10.5.2 8.10.6.2.2 8.10.6.2.3 8.10.6.2.4 8.10.2.2
	Trwałość oznakowania Metoda: pocierania zwilżoną tkaniną	PN-EN 1888:2012, p. 9

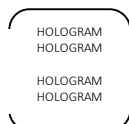
Wersja strony: A

<p align="center">Pracownia Długości i Kąta ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice</p>		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Wyroby o wymiarach do 1000 mm:</p> <p>Wyroby metalowe:</p> <p>Stal do sprężania i zbrojenia betonu:</p> <p>- pręty, druty, zgrzewane siatki zbrojeniowe o powierzchni profilowanej/żebrowanej</p> <p>- pręty, druty, zgrzewane siatki zbrojeniowe o powierzchni gładkiej</p> <p>- splot linowe/liny o powierzchni profilowanej/żebrowanej i gładkiej</p> <p>Wyroby profilowane:</p> <p>- kształtowniki otwarte i zamknięte</p>	<p>Pomiar geometrii: wymiary, kształt, kierunek, położenie. Masa na jednostkę długości.</p> <p>Zakres: (0 - 3000) mm:</p> <p>geometria uzębrowania współczynnik f_R, kąt nachylenia żeber. Masa na jednostkę długości.</p> <p>średnica, odchyłka okrągłości (owalność). Masa na jednostkę długości.</p> <p>średnica splotu/liny, średnica drutu, skok linii śrubowej. Masa na jednostkę długości.</p> <p>wymiary, kształt, kierunek, położenie, średnica, grubość ścianki. Masa na jednostkę długości.</p>	<p>Instrukcja Badań QL_{IB}-0301 wydanie 05 z dnia 29.06.2012 r. PN-EN ISO 15630-1:2011 p.10, 11, 12 PN-EN ISO 15630-3:2011 p.13, 14, 15</p> <p>Instrukcja Badań QL_{IB}-0301 wydanie 05 z dnia 29.06.2012 r. PN-EN ISO 15630-1:2011 p.10, 11, 12 PN-EN ISO 15630-3:2011 p.13, 14, 15</p> <p>Instrukcja Badań QL_{IB}-0301 wydanie 05 z dnia 29.06.2012 r. PN-EN ISO 15630-1:2011 p.10, 12 PN-EN ISO 15630-3:2011 p.13, 15</p> <p>Instrukcja Badań QL_{IB}-0301 wydanie 05 z dnia 29.06.2012 r. PN-EN ISO 15630-3:2011 p.13, 15</p> <p>Instrukcja Badań QL_{IB}-0301 wydanie 05 z dnia 29.06.2012 r.</p>

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 024

Status zmian: wersja pierwotna - A



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

ANDRZEJ KOBER
dnia: 21.03.2019 r.