


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 022

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

Wydanie/Issue 20 z/of 07.12.2020

 AB 022	Nazwa i adres / Name and address SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI LABORATORIUM BADAWCZE I WZORCUJĄCE ul. Pożaryskiego 28 04-703 Warszawa
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - A/6; A/25; A/54 - E/6; E/14; E/16; E/25; E/54 - F/6; F/13; F/14; F/25; F/54 - H/6; H/14; H/21; H/54 - J/6; J/14; J/16; J/25 J/54 - N/6; N/14; N/5; N/16; N/25; N/54; 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania akustyczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, zabawek, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Acoustic tests of of electrical products and equipment, toys, electronic products and equipment - Badania elektryczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyposażenia medycznego, wyrobów optycznych, zabawek, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Electric tests of electrical products and equipment, medical equipment, optical equipment, toys, electronic products and equipment - Badania kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) wyrobów i wyposażenia elektrycznego, maszyn i urządzeń, wyposażenia medycznego, zabawek, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Electromagnetic compatibility (EMC) tests of electrical products and equipment, machinery and devices, medical equipment, toys, electronic products and equipment - Badania ogniowe wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyposażenia medycznego, wyrobów z tworzyw sztucznych, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Fire tests of electrical products and equipment, medical equipment, plastic products, electronic products and equipment - Badania mechaniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyposażenia medycznego, wyposażenia optycznego, zabawek, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Mechanical tests of electrical products and equipment, medical equipment, optical equipment, toys, electronic products and equipment - Badania właściwości fizycznych wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyposażenia medycznego, obiektów budowlanych, wyposażenia optycznego, zabawek, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Tests of physical properties of electrical, electronic products and equipment, medical equipment, building items, optical equipment and toys

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ 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**

ANDRZEJ KOBER

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 022 z dnia 07.12.2020 r.
Cykl akredytacji od 14.07.2017 r. do 06.08.2021 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 022 of 07.12.2020
Accreditation cycle from 14.07.2017 to 06.08.2021

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Badawcze i Wzorcujące ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych	Trwałość znakowania Ochrona przed przypadkowym dotykiem w oprawkach gwintowych Przyrost temperatury trzonka żarówki Wytrzymałość na skręcanie Rezystancja izolacji Dostęp do części przypadkowo czynnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe Wytrzymałość na impuls przepięciowy Trwałość Zamienność	PN-EN 60432-1:2001 PN-EN 60432-1:2001/A1:2006 PN-EN 60432-1:2001/A2:2012
Żarówki halogenowe do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych	Trwałość znakowania Ochrona przed przypadkowym dotykiem w oprawkach gwintowych Przyrost temperatury trzonka żarówki Wytrzymałość na skręcanie Rezystancja izolacji Dostęp do części przypadkowo czynnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe Bezpieczeństwo pod koniec trwałości Zamienność Specyficzna moc promieniowania UV	PN-EN 60432-2:2001 PN-EN 60432-2:2001/A1:2007 PN-EN 60432-2:2001/A2:2012
Żarówki halogenowe (oprócz pojazdowych)	Trwałość znakowania Odstępy izolacyjne Wymiary liniowe Specyficzna moc promieniowania UV Bezpieczeństwo pod koniec trwałości	PN-EN 60432-3:2013-06
Lampy wyładowcze (z wyłączeniem świetlówek)	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Odstępy izolacyjne Zgodność kluczy zespołu trzonek - oprawka Wytrzymałość na rozciąganie i skręcanie Dostęp do części przypadkowo czynnych Rezystancja izolacji Wytrzymałość elektryczna Odporność na ciepło, płomień i zapłon Wysokość impulsu w lampach z wewnętrznym układem zapłonowym Specyficzna moc promieniowania UV	PN-EN 62035:2015-05 PN-EN 62035:2015-05/A1:2019-11

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Lampy samostatecznikowe do ogólnych celów oświetleniowych	Trwałość znakowania Zamiennosc Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość na skręcanie Przyrost temperatury trzonka Odporność na ciepło, płomień i zapłon Praca w stanie uszkodzenia	PN-EN 60968:2015-12
Światłówki dwustronkowe	Trwałość znakowania Poprawność konstrukcji i mocowania Wymiary liniowe Rezystancja izolacji Wytrzymałość elektryczna Dostęp do części przypadkowo czynnych Odporność na ciepło i ogień Odstępy izolacyjne Przyrost temperatury trzonka lampy Minimalna długość całkowita lampy	PN-EN 61195:2005 PN-EN 61195:2005/A1:2013-06 PN-EN 61195:2005/A2:2015-04
Światłówki jedностronkowe	Trwałość znakowania Poprawność konstrukcji i mocowania Wymiary liniowe Trzonki z kluczem Rezystancja izolacji Wytrzymałość elektryczna Dostęp do części przypadkowo czynnych Odporność na ciepło i ogień Odstęp izolacyjny dla trzonek Przyrost temperatury trzonka lampy Odporność na ogień i zapłon kondensatorów przeciwzakłóceńowych	PN-EN 61199:2011 PN-EN 61199:2011/A1:2013-06 PN-EN 61199:2011/A2:2015-04

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Oprawy oświetleniowe	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Wytrzymałość mechaniczna	PN-EN 60598-1:2015-04 PN-EN 60598-1:2015-04/A1:2018-04
Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego przeznaczenia	Stabilność mechaniczna Ciągłość połączeń ochronnych	PN-IEC 598-2-1:1994
Oprawy oświetleniowe wbudowywane	Rezystancja połączeń ochronnych Zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym	PN-EN 60598-2-2:2012
Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne	Rozładowanie kondensatorów	PN-EN 60598-2-3:2006 PN-EN 60598-2-3:2006/A1:2012
Oprawy oświetleniowe przenośne ogólnego przeznaczenia	Odporność na wnikanie pyłu, ciał stałych i wody	PN-EN 60598-2-4:2018-06
Projektory iluminacyjne	Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji	PN-EN 60598-2-5:2016-02 PN-EN 60598-2-4:2018-06
Przenośne oprawy oświetleniowe ogrodowe	Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne	PN-EN 60598-2-8:2013-12
Oprawy oświetleniowe ręczne	Trwałość	PN-EN 60598-2-9:2002
Oprawy oświetleniowe fotograficzne i filmowe (amatorskie)	Temperatury pracy Odporność na ciepło, ogień i prądy pelzające	PN-EN 60598-2-10:2005
Przenośne oprawy oświetleniowe używane przez dzieci	Poprawność konstrukcji zacisków Przestrzenny rozsył światłości	PN-EN 60598-2-11:2014-01
Oprawy oświetleniowe do akwariów	Strumień świetlny	PN-EN 60598-2-12:2013-12
Lampki nocne	Zmiana strumienia świetlnego w funkcji czasu	PN-EN 60598-2-13:2007 PN-EN 60598-2-13:2007/A1:2012 PN-EN 60598-2-13:2007/A2:2017-02 z wyłączeniem badań odporności na nacisk
Oprawy oświetleniowe wbudowywane w podłoże	Zdolność łączeniowa po zaniku zasilania podstawowego Spadek wartości strumienia świetlnego w wysokiej temperaturze	PN-EN IEC 60598-2-17:2018-05
Oprawy do oświetlenia scenicznego oraz do studiów telewizyjnych i filmowych	Prąd ładowania akumulatorów Poprawność działania urządzenia testującego – symulacja zaniku napięcia podstawowego	PN-EN 60598-2-18:2002 PN-EN 60598-2-18:2002/A1:2012
Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań		PN-EN 60598-2-19:2002
Oprawy oświetleniowe napowietrzane		PN-EN 60598-2-20:2015-07
Girlandy świetlne		PN-EN 60598-2-22:2015-01
Oprawy do oświetlenia awaryjnego		PN-EN 60598-2-23:2005
Systemy oświetleniowe ELV do żarówek		PN-EN 60598-2-24:2014-02
Oprawy oświetleniowe o ograniczonych temperaturach powierzchni		PN-EN 60598-2-25:2000 PN-EN 60598-2-25:2000/A1:2005
Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali i budynków opieki zdrowotnej		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Urządzenia do lamp	Trwałość znakowania	PN-EN 61347-1:2015-09
Urządzenia zapłonowe (inne niż zapłonniki tłące)	Wymiary i konstrukcja zacisków Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykiem do części czynnych Odporność na wilgoć i izolacja Wytrzymałość elektryczna Wytrzymałość termiczna uzwojeń stateczników	PN-EN 61347-2-1:2005 PN-EN 61347-2-1:2005/A1:2007 PN-EN 61347-2-1:2005/A2:2014-04
Przekształtniki elektroniczne obniżające napięcie, zasilane prądem stałym lub przemiennym, do żarówek	Ochrona przed pożarem i porażeniem prądem elektrycznym w stanie pojedynczego uszkodzenia Palność materiałów izolacyjnych Konstrukcja izolacji Działanie urządzenia wstrzymującego lub ograniczającego generowanie zapłonowych impulsów napięciowych	PN-EN 61347-2-2:2012
Stateczniki elektroniczne prądu przemiennego do świetlówek	Natężenie prądu w obwodzie lampowym	PN-EN 61347-2-3:2011
Stateczniki elektroniczne prądu stałego do ogólnych celów oświetleniowych	Napięcie zaburzeń Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne	PN-EN 61347-2-3:2011 PN-EN 61347-2-3:2011/A1:2017-07
Elektroniczne urządzenia sterujące do zasilane AC i/lub DC do świetlówek	Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych	PN-EN 61347-2-7:2012 PN-EN 61347-2-7:2012/A1:2019-11
Stateczniki elektroniczne prądu stałego do oświetlenia awaryjnego	Odporność na ciepło, ogień i prądy pelzające Przyrosty temperatury Czas do zapłonu lampy	PN-EN 61347-2-8:2003 PN-EN 61347-2-8:2003/A1:2007
Stateczniki do świetlówek	Zdolność łączeniowa	PN-EN 61347-2-9:2013-06
Stateczniki do lamp wyładowczych (z wyłączeniem świetlówek)	Prąd lampy i strumień świetlny Prąd zasilający	PN-EN 61347-2-10:2002 PN-EN 61347-2-10:2002/A1:2009
Elektroniczne falowniki i przekształtniki przeznaczone do zasilania wysoką częstotliwością lamp wyładowczych rurowych o zimnym zapłonie (rur neonowych)	Kształt krzywej prądu lampy Napięcie otwartego obwodu wyjściowego Prąd obwodu wyjściowego	PN-EN 61347-2-11:2005 PN-EN 61347-2-11:2005/A1:2019-09
Różnorodne układy elektroniczne stosowane w oprawach oświetleniowych	Zdolność łączeniowa po zaniku zasilania podstawowego Działanie urządzenia doładowującego Zabezpieczenie przed nadmiernym wyładowaniem	PN-EN 61347-2-12:2006 PN-EN 61347-2-12:2006/A1:2011
Stateczniki elektroniczne zasilane prądem przemiennym do lamp wyładowczych (z wyłączeniem świetlówek)	Działanie wskaźnika Działanie zdalnego sterowania Odporność na zmianę biegunowości Odporność na działanie impulsu wysokonapięciowego Ochrona przed zwarciami i przeciążeniami	PN-EN 61347-2-13:2015-04 PN-EN 61347-2-13:2015-04/A1:2017-07
Elektroniczne urządzenia regulujące zasilane prądem stałym lub prądem przemiennym do modułów LED	Działanie z uszkodzoną lampą	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrob	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Przedłużacze zwijane do zastosowań domowych i podobnych	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	PN-EN 61242:2001 PN-EN 61242:2001/A1:2010 PN-EN 61242:2001/A2:2016-03 PN-EN 61242:2001/A13:2017-05
Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego	Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych Wymiary i konstrukcja zacisków Wytrzymałość mechaniczna Napięcie prądu elektrycznego Natężenie prądu Pobór mocy	PN-IEC 60884-1:2006 PN-IEC 60884-1:2006/A1:2009 PN-IEC 60884-1:2006/A2:2016-01 PN-E-53100:1988 PN-E-93201:1997 PN-E-93202:1997 PN-E-93202:1997/Az:2004
Gniazda wtyczkowe do urządzeń	Współczynnik mocy Rodzaj materiałów izolacyjnych Konstrukcja izolacji	PN-IEC 60884-2-2:2012
Gniazda wtyczkowe z łącznikiem, bez blokady do instalacji stałych	Podzespoły – badane cechy wg odnośnych norm przedmiotowych	PN-IEC 60884-2-3:2012
Rozgałęźniki wtyczkowe	Odporność na starzenie, szkodliwe wnikanie wody i wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrosty temperatury Przełączalność przewodów giętkich Odporność na podwyższoną temperaturę Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające	PN-IEC 60884-2-5:2002
Zabawki elektryczne	Pobór mocy Nagrzewanie i praca w warunkach nienormalnych Wytrzymałość elektryczna Odporność na wilgoć Wytrzymałość mechaniczna Wymiary i konstrukcja zacisków Napięcie prądu elektrycznego Natężenie prądu Rodzaj materiałów izolacyjnych Konstrukcja izolacji Podzespoły – badane cechy: patrz w odnośnych normach przedmiotowych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne Odporność na wysoką temperaturę i żar	PN-EN IEC 62115:2020-04

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Drogowe znaki informacyjne o zmiennej treści	Reakcja na obniżenie napięcia i zmianę częstotliwości napięcia sieciowego Odporność na czasowe przepięcie Bezpieczeństwo elektryczne Emisja zaburzeń elektromagnetycznych Odporność na zaburzenia elektromagnetyczne Odporność na udary mechaniczne Odporność na wnikanie wody Odporność na wnikanie ciał stałych i pyłu Odporność na zimno Odporność na suche gorąco Odporność na wilgotne gorąco cykliczne Odporność na zmiany temperatury	PN-EN 12966+A1:2019-02
Sygnalizator czoła i końca pociągu	Światłość kierunkowa Barwa Współczynnik K_{colour} (z obliczeń)	Publikacja CIE 15:2004 PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 15153-1+A1:2016-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Elektryczne przyrządy do użytku domowego i podobnego	Ochrona przed dostępem do części czynnych Rozruch przyrządów z napędem silnikowym Pobór mocy i prądu Przyrosty temperatury Przebieg udarowe Odporność na wilgoć Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna	PN-EN 60335-1:2012 z wyłączeniem p.22.32 w części dotyczącej części z gumy naturalnej i syntetycznej PN-EN 60335-1:2012/A11:2014-10 PN-EN 60335-1:2012/A13:2017-11 PN-EN 60335-1:2012 /A1:2019-10 PN-EN 60335-1:2012 /A2:2019-11 PN-EN 60335-1:2012 /A14:2020-05
Przyrządy do naświetlania skóry promieniami podczerwonymi i nadfioletowymi	Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów zasilanych z transformatorów	PN-EN 60335-2-27:2014-02
Ładowarki akumulatorów	Odporność na zużycie Ochrona przed pożarem i porażeniem prądem elektrycznym w stanie pracy w warunkach nienormalnych	PN-EN 60335-2-29:2005 P PN-EN 60335-2-29:2005/A2:2010 PN-EN 60335-2-29:2005/A11:2018-11
Urządzenia owadobójcze	Stateczność i ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi	PN-EN 60335-2-59:2007 PN-EN 60335-2-59:2007/A2:2010 PN-EN 60335-2-59:2007/A11:2018-12
Sprzęt do ogrzewania cieczy	Wytrzymałość mechaniczna Wymiary i konstrukcja zacisków	PN-EN 60335-2-15:2016-04 PN-EN 60335-2-15:2016-04/A11:2018-10
Okapy nadkuchenne i inne wyciągi oparów kuchennych	Wytrzymałość mechaniczna Napięcie prądu elektrycznego Rodzaj materiałów izolacyjnych Konstrukcja izolacji	PN-EN 60335-2-31:2015-02
Komercyjne urządzenia chłodnicze z wbudowaną lub wolnostojącą skraplarką lub sprężarką	Podzespoły – badane cechy wg odnośnych norm przedmiotowych	PN-EN 60335-2-89:2012 PN-EN 60335-2-89:2012/A1:2016-04 PN-EN 60335-2-89:2012/A2:2018-04
Urządzenia rozrywkowe i urządzenia obsługiwane przez użytkownika	Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych Przyłączenie do zasilania Zaciski przewodów zewnętrznych Wymiary i trwałość mechaniczna połączeń mechanicznych i elektrycznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne Odporność na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na korozję Bezwzględna wartość natężenia napromienienia UV i VIS Skuteczna wartość natężenia napromienienia ważona wg dowolnej charakterystyki czułości w ww. zakresie Pomiar oddziaływania pola elektromagnetycznego	PN-EN 60335-2-82:2004 PN-EN 60335-2-82:2004/A1:2008

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Medyczne urządzenia elektryczne	Moc promieniowania optycznego Natężenie napromienienia Luminancja energetyczna (w zakresie od 250nm do 830nm) Natężenie oświetlenia Luminancja Światłość kierunkowa	PN-EN 60601-1:2011 PN-EN 60601-1:2011/A1:2014-02 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Medyczne systemy elektryczne	Ogólny wskaźnik oddawania barw Temperatura barwowa najbliższa	PN-EN 60601-1:2011 PN-EN 60601-1:2011/A1:2014-02 PN-EN 60601-1:2011/A12:2014-12 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Oprawy chirurgiczne i diagnostyczne		PN-EN 60601-2-41:2010 PN-EN 60601-2-41:2010/A11:2011 PN-EN 60601-2-41:2010/A1:2015-09 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Urządzenia do fototerapii noworodków		PN-EN 60601-2-50:2009 PN-EN 60601-2-50:2009/A11:2011 PN-EN 60601-2-50:2009/A1:2017-02 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Żarówki miniaturowe	Wytrzymałość na skręcanie Napięcie, natężenie prądu i moc czynna lampy w warunkach ustalonych Współczynnik utrzymania strumienia świetlnego Przyrost temperatury na trzonku lampy	PN-EN 60983:2000 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Żarówki	Trwałość cechowania Wymiary żarówek Początkowa moc Początkowy strumień świetlny Stabilność strumienia świetlnego Trwałość Wymiary liniowe lamp Wymiary liniowe trzonek i cokołów Ochrona przed przypadkowym dotykiem Dostęp do części przypadkowo czynnych Moc maksymalna Temperatura spłaszcza, bańki, końcówki stykowej obrzeża Widmowy rozkład energetyczny promieniowania VIS i UV Chromatyczność barwy Temperatura barwowa najbliższa Wskaźnik oddawania barw Specyficzna skuteczna moc promieniowania UV	PN-EN 60064:2002 PN-EN 60064:2002/A2:2003 PN-EN 60064:2002/A3:2006 PN-EN 60064:2002/A4:2007 PN-EN 60064:2002/A5:2010 PN-EN 60064:2002/A11:2008 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Zarówki halogenowe	Wytrzymałość na skręcanie Napięcie, natężenie prądu i moc czynna lampy w warunkach ustalonych Współczynnik utrzymania strumienia świetlnego Przyrost temperatury na trzonku lampy Trwałość cechowania Wymiary żarówek Początkowa moc Początkowy strumień świetlny Stabilność strumienia świetlnego Trwałość Wymiary liniowe lamp Wymiary liniowe trzonków i cokołów Ochrona przed przypadkowym dotykiem Dostęp do części przypadkowo czynnych Moc maksymalna Temperatura spłaszcza, bańki, końcówki stykowej obrzeża Widmowy rozkład energetyczny promieniowania VIS i UV Chromatyczność barwy Temperatura barwowa najbliższa Wskaźnik oddawania barw Specyficzna skuteczna moc promieniowania UV	PN-EN 60357:2003 PN-EN 60357:2003/A1:2008 PN-EN 60357:2003/A2:2009 PN-EN 60357:2003/A3:2011 PN-EN 60357:2003/A11:2016-12 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:20 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Lampy sodowe	Trwałość znakowania lampy Wymiary lampy Wymiary liniowe trzonków Ochrona przed przypadkowym dotykiem Dostęp do części przypadkowo czynnych Szczytowa wartość napięcia impulsu zapłonowego	PN-EN 60662:2012 PN-EN 60662:2012 /A11:2019-11 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Lampy metalohalogenkowe	Czas i przebieg procesu zapłonu lampy Charakterystyka napięcia na stykach lampy w funkcji czasu Napięcie, natężenie prądu i moc czynna lampy w warunkach ustalonych Strumień świetlny Stabilność wyładowania przy nagłym obniżeniu napięcia	PN-EN 61167:2019-01 PN-EN 61167:2019-01/A1:2019-03 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Lampy rtęciowe	Charakterystyki czasowo elektryczne układu lampa – statecznik Natężenie prądu podgrzewającego Współczynnik kształtu prądu Przyrost temperatury trzonka Odporność na efekt prostownikowy Widmowy rozkład energetyczny promieniowania VIS i UV Chromatyczność barwy Wskaźnik oddawania barw Specyficzna skuteczna moc promieniowania UV Temperatura barwowa najbliższa Charakterystyka zapłonu i stabilizacji wyładowania Zawartość czerwienu	PN-EN 60188:2004 PN-EN 60188:2004/A11:2019-09 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Swietlówki dwutrzonkowe	Wymiary liniowe trzonków Wymiary liniowe lamp Czas i przebieg procesu zapłonu lampy Charakterystyka napięcia na stykach lampy w funkcji czasu Napięcie, natężenie prądu i moc czynna lampy i rezystancja katod w warunkach ustalonych Strumień świetlny Widmowy rozkład energetyczny promieniowania VIS i UV Chromatyczność barwy Wskaźnik oddawania barw	PN-EN 60081:2002 PN-EN 60081:2002/A2:2005 PN-EN 60081:2002/A3:2006 PN-EN 60081:2002/A4:2010 PN-EN 60081:2002/A5:2014-02 PN-EN 60081:2002/A6:2018-02 PN-EN 60081:2002/A11:2018-10 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Swietlówki jednotrzonkowe	Temperatura barwowa najbliższa Specyficzna skuteczna moc promieniowania UV Współczynnik utrzymania strumienia świetlnego Trwałość cechowania Przyrost temperatury na trzonku lampy Tłumienie zakłóceń radiowych	PN-EN 60901:2002 PN-EN 60901:2002/A3:2005 PN-EN 60901:2002/A4:2008 PN-EN 60901:2002/A5:2012 PN-EN 60901:2002/A6:2018-02 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Lampy samostatecznikowe		PN-EN 60969:2002 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989 Publikacja CIE 63:1984
Urządzenia probiercze	Elektryczne parametry pracy	PN-EN 61180:2016-12 PN-EN 60598-1:2015-04 PN-EN 60598-1:2015-04/A1:2018-04 PN-EN 60335-1:2012 PN-EN 60335-1:2012/A13:2017-11 PN-EN 60335-1:2012 /A1:2019-10 PN-EN 60335-1:2012 /A2:2019-11 PN-EN 60335-1:2012 /A14:2020-05
Urządzenia do lamp	Trwałość znakowania Napięcie i prąd wyjściowy Moc pobierana Współczynnik mocy Prąd zasilający Prąd lampy i strumień świetlny Działanie w warunkach nienormalnych Charakterystyki funkcjonalne Tłumienie zakłóceń radiowych Zabezpieczenie przed wpływami magnetycznymi Trwałość	PN-EN 60921:2005 PN-EN 60921:2005/A1:2006 PN-EN 60923:2006 PN-EN 60923:2006/A1:2006 PN-EN 61347-2-3:2011 PN-EN 61347-2-3:2011/A1:2017-07 PN-EN 60927:2007 PN-EN 60927:2007/A1:2014-04 PN-EN 60929:2011 PN-EN 60929:2011/A1:2016-05 PN-EN 61047:2005 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Oprawy oświetleniowe i źródła światła o maksymalnym wymiarze liniowym powierzchni świecącej 1.2m oraz maksymalnym poborze prądu do 20A i ciężarze do 30kG.	Rozsył światłości	PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010 PN-EN 60598-2-22:2015-01 PN-EN 60079-35-2:2012 PN-EN 12966+A1:2019-02
Projektory oświetleniowe zwierciadlane i soczewkowe o długości ogniskowej do 0.25m i średnicy korpusu do 1m.		PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010 Publikacja CIE nr 43
Oprawy oświetleniowe o maksymalnym wymiarze liniowym powierzchni świecącej 1.2m oraz maksymalnym poborze prądu do 20A i ciężarze do 30kG.	Sprawność świetlna	PN-EN 60598-2-22:2015-01 PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010
Projektory oświetleniowe zwierciadlane i soczewkowe o długości ogniskowej do 0.25m i średnicy korpusu do 1m.		Publikacja CIE nr 43 PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010
Oprawy oświetlenia miejscowego	Natężenie oświetlenia 0÷500 klx	PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010 PN-EN 60079-35-2:2012
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków		PN-EN 1838:2013-11
Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu publicznego		PN-EN 13272-1:2020-03 PN-EN 13272-2:2020-03
Stanowiska pracy		PN-EN 12464-1:2012 PN-EN 12464-2:2014-05 PN-EN 1837+A1:2009
Awaryjne oprawy oświetleniowe		PN-EN 60598-2-22:2015-01
Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu publicznego		PN-EN 13272-1:2020-03 PN-EN 13272-2:2020-03
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków		PN-EN 25580:1997 PN-EN 60335-2-27:2014-02
Stanowiska pracy	PN-EN 1838:2013-11	
Powierzchnie świecące, źródła światła		PN-EN 12966+A1:2019-02
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków	Równomierność oświetlenia	PN-EN 1837+A1:2009 PN-EN 1838:2013-11
Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu publicznego		PN-EN 13272-1:2020-03 PN-EN 13272-2:2020-03
Stanowiska pracy		PN-EN 12464-1:2012 PN-EN 12464-2:2014-05
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków	Chromatyczność 0÷1	PN-EN 1837+A1:2009 PN-EN 1838:2013-11 PN-EN 12464-1:2012 PN-EN 12464-2:2014-05 Publikacja CIE 15:2004
Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu publicznego		PN-EN 13272-1:2020-03 PN-EN 13272-2:2020-03 Publikacja CIE 15:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Powierzchnie świecące, źródła światła	Chromatyczność 0÷1	PN-EN 12966+A1:2019-02 Publikacja CIE 15:2004
Stanowiska pracy		Publikacja CIE 15:2004
Awaryjne oprawy oświetleniowe	Widmowy rozkład energetyczny promieniowania VIS i UV 200÷800 nm	PN-EN 60598-2-22:2015-01
Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu Publikacja	Chromatyczność 0÷1	PN-EN 13272-1:2020-03 PN-EN 13272-2:2020-03
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków	Wskaźnik oddawania barw 0÷100	PN-EN 1838:2013-11 PN-EN 12464-1:2012 PN-EN 12464-2:2014-05 PN-EN 1837+A1:2009
Stanowiska pracy		PN-EN 12464-1:2012
Powierzchnie świecące, źródła światła		Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 PN-EN 12966+A1:2019-02
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków	Współczynnik zapasu	PN-EN 12966+A1:2019-02 PN-EN 12464-2:2014-05
Oprawy oświetleniowe o maks. wymiarze liniowym powierzchni świecącej 1.2m oraz maksymalnym poborze prądu do 20A i ciężarze do 30kG.	Luminancja gabarytowa 0÷999900 cd/m ²	PN-EN 13032-1+A1:2012 PN-EN 13032-2:2018-02 PN-EN 13032-3:2010
Oprawy oświetleniowe	Geometryczny kąt ochrony C0÷C360° Y0÷90°	PN-EN 60598-1:2015-04 PN-EN 60598-1:2015-04/A1:2018-04
Oprawy oświetleniowe sygnalizacyjne, awaryjne i urządzenia specjalne oraz ich elementy optyczne; źródła światła zasilane prądem stałym max 20A i napięciem max. 100V lub zasilane prądem zmiennym max. Do 20A.	Parametry spektralne w zakresie VIS i UV 200÷800 nm	Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 63:1984 PN-EN 60335-2-27:2014-02 PN-EN 60335-2-59:2007 PN-EN 60335-2-59:2007/A2:2010 PN-EN 60335-2-59:2007/A11:2018-12 PN-EN 60598-2-22:2015-01
Płaskie lub zbliżone do płaskich próbki materiałów oświetleniowych na odbłyśniki i klosze o wym. w granicach 30÷60mm	Całkowity współczynnik przepuszczania i odbicia 0÷1	Publikacja CIE 054.2:2001
Pomieszczenia i ciągi komunikacyjne budynków		PN-EN 1838:2013-11 PN-EN 12464-1:2012 PN-EN 12464-2:2014-05 PN-EN 1837+A1:2009
Źródła światła żarowe i wyładowcze o strumieniu świetlnym od 10lm do 500000lm i mocy do 5kW, zasilane napięciem stałym lub zmiennym, prądzie do 20A i maksymalnym wymiarze liniowym do 2m.	Strumień świetlny 0÷50000 lm	Publikacja CIE 084:1989 PN-EN 60901:2002 PN-EN 60901:2002/A3:2005 PN-EN 60901:2002/A4:2008 PN-EN 60901:2002/A5:2012 PN-EN 60901:2002/A6:2018-02 PN-EN 60064:2002 PN-EN 60064:2002/A2:2003 PN-EN 60064:2002/A3:2006 PN-EN 60064:2002/A4:2007 PN-EN 60064:2002/A11:2008 PN-EN 60064:2002/A5:2010 PN-EN 60969:2002 PN-EN 60188:2004 PN-EN 60188:2004/A11:2019-09

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Awaryjne oprawy oświetleniowe	Strumień świetlny 0÷50000 lm	PN-EN 60598-2-22:2015-01 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 084:1989
Żarówki projekcyjne i specjalne, świetłówki proste do 40W o światłości od 1cd do 50000cd zasilane napięciem stałym lub zmiennym, o prądzie nie przekraczającym 20A.	Światłość kierunkowa 0÷500000 cd	PN-EN 12966+A1:2019-02 PN-EN 13032-1+A1:2012
Stateczniki elektroniczne DC i AC	Statecznikowy wskaźnik strumienia	PN-EN 61347-2-7:2012 PN-EN 61347-2-7:2012 /A1:2019-11 PN-EN 61347-2-3:2011 PN-EN 61347-2-3:2011/A1:2017-07 PN-EN 60929:2011 PN-EN 60929:2011/A1:2016-05 PN-EN 13032-1+A1:2012 Publikacja CIE 13.3:1995 Publikacja CIE 15:2004 Publikacja CIE 084:1989
Maszyny i urządzenia elektryczne niskiego napięcia	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów poziomu ciśnienia akustycznego Zakres: (16,5 - 100) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 1680:2014-02 PN-EN ISO 3744:2011 z wyłączeniem, pkt 8.3. PN-EN ISO 3743-1:2011 PN-EN ISO 3746:2011 PN-EN ISO 3746:2011/AP1:2017-09 PN-EN ISO 3747:2011 PN-EN 62271-202:2014-12 PN-EN 62271-202:2014 -12/ AC1:2015-07 PN-EN 60076-10:2017-01 IEC 60076-10:2016
Urządzenia komputerowe i biurowe, przeznaczone do trzymania w ręku, montowane na stole lub stojące na podłodze w odległości od ściany większej niż 1,5 m (z wyjątkiem maszyn do pisania, dalekopisów i klawiatur)	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów poziomu ciśnienia akustycznego Zakres: (16,5 - 100) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 9295:2015-09 PN-EN ISO 7779:2019-03 PN-ISO 9296:1999
Maszyny i urządzenia elektryczne niskiego napięcia w tym urządzenia oświetleniowe i informatyczne	Temperatura - 60° C +180° C Wilgotność do 98%	PN-EN 60068-1:2014-06
	Zimno	PN-EN 60068-2-1:2009
	Suche gorąco	PN-EN 60068-2-2:2009
	Wilgotne gorąco cykliczne(12h+12h)	PN-EN 60068-2-30:2008
	Wilgotne gorąco stałe	PN-EN 60068-2-78:2013-11
	Zmiany temperatury	PN-EN 60068-2-14:2009
Wyroby elektrotechniczne	Badanie rozżarzonym drutem	Odporność na wnikanie ciał stałych, pyłu i wilgoci do IP 68
		PN-EN 60529:2003 PN-EN 60529:2003/A2:2014-07 Z wyłączeniem stopnia ochrony IP X9 (pkt 14)
		PN-EN 60695-2-10:2013-12 PN-EN 60695-2-11:2015-02 PN-EN 60695-2-12:2011 PN-EN 60695-2-12:2011/A1:2014-10 PN-EN 60695-2-13:2011 PN-EN 60695-2-13:2011/A1:2014-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby elektrotechniczne	Próba wciskania kulki	PN-EN 60695-10-2:2014-10
	Badanie płomieniem igłowym	PN-EN 60695-11-5:2017-08
	Odporność na prądy pelzające	PN-EN 60112:2003 PN-EN 60112:2003/A1:2010
Maszyny i urządzenia elektryczne niskiego napięcia w tym urządzenia oświetleniowe, informatyczne oraz trakcyjne	Emisja zaburzeń przewodzonych: - emisja zaburzeń przewodzonych ciągłych 9 kHz – 30 MHz - moc zaburzeń 30 MHz – 300 MHz - tłumienność wtrąceniowa opraw oświetleniowych - wahania napięcia i migotanie światła (flicker) - harmoniczne prądu do 39 harmonicznej - promieniowane zaburzenia elektromagnetyczne sprzętu oświetleniowego w zakresie 9 kHz – 30 MHz	PN-EN 61000-6-3:2008 PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012 PN-EN 61000-6-4:2008 PN-EN 61000-6-4:2008/A1:2012 PN-EN 61000-6-4:2019-12 PN-EN 55014-1:2012 PN-EN 55014-1:2017-06 PN-EN 55015:2013-10 PN-EN 55015:2013-10/A1:2015-08 PN-EN 55015:2019-11 PN-EN 55011:2016-05 PN-EN 55011:2016-05/A1:2017-06 PN-EN 50561-1:2013-12 PN-EN 50121-1:2015-10 PN-EN 50121-1:2017-06 PN-EN 50121-2:2015-10 PN-EN 50121-2:2017-06 PN-EN 50121-3-2:2017-04 PN-EN 50121-3-2:2017-04/A1:2019-07 PN-EN 50121-4:2015-10 PN-EN 50121-4:2017-04 PN-EN 50121-5:2015-10 PN-EN 50121-5:2017-05 PN-EN 61000-3-3:2013-10 PN-EN 61000-3-3:2013-10/A1:2019-10 PN-EN 61000-3-2:2014-10 PN-EN 61000-3-2:2019-04 PN-EN 55022:2011 PN-EN 55032:2015-09 PN-EN 60601-1-2:2015-11 PN-EN 50130-4:2012 PN-EN 50130-4:2012/A1:2015-03 PN-EN 50270:2015-04 PN-EN 50550:2011 PN-EN 50550:2011/A1:2015-04, PN-EN 61204-3:2019-02 PN-EN 61326-1:2013-06 PN-EN 61326-2-1:2013-07 PN-EN 61326-2-2:2013-07, PN-EN 61326-2-3:2013-06 PN-EN 61326-2-4:2013-06 PN-EN 61326-2-5:2013-07 – z wyłączeniem punktów dotyczących pomiaru emisji promieniowanej oraz badania odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej.

Wersja strony: A

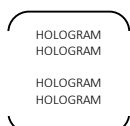
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Maszyny i urządzenia elektryczne niskiego napięcia w tym urządzenia oświetleniowe, informatyczne oraz trakcyjne	Odporność na zaburzenia elektromagnetyczne: - wyładowania elektrostatyczne (ESD) kontaktowe i powietrze \pm 30kV - serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych (BURST) - udary (SURGE) - odporność na zaburzenia indukowane o częstotliwości radiowej - zapady, krótkie przerwy i zmiany napięcia	PN-EN 55014-2:2015-06 PN-EN 55024:2011 PN-EN 55024:2011/A1:2015-08 PN-EN 61000-6-1:2008 PN-EN 61000-6-1:2019-03 PN-EN 61000-6-2:2008 PN-EN 61000-6-2:2019-04 PN-EN 61547:2009 PN-EN 50121-1:2015-10 PN-EN 50121-2:2017-06 PN-EN 50121-3-2:2017-04 PN-EN 50121-3-2:2017-04/A1:2019-07 PN-EN 50121-4:2015-10 PN-EN 50121-4:2017-04 PN-EN 50121-4:2017-04/A1:2019-07 PN-EN 50121-5:2015-10 PN-EN 50121-5:2017-05 PN-EN 61000-4-4:2013-05 PN-EN 61000-4-5:2014-10 PN-EN 61000-4-5 2014-10/A1:2018-01 PN-EN 61000-4-6:2014-04 PN-EN 61000-4-11:2007 PN-EN 61000-4-11:2007/A1:2017-09 PN-EN 60601-1-2:2015-11 PN-EN 50130-4:2012 PN-EN 50130-4:2012/A1:2015-03 PN-EN 50270:2015-04 PN-EN 50550:2011 PN-EN 50550:2011/A1:2015-04, PN-EN 61204-3:2019-02 PN-EN 61326-1:2013-06 PN-EN 61326-2-1:2013-07 PN-EN 61326-2-2:2013-07, PN-EN 61326-2-3:2013-06 PN-EN 61326-2-4:2013-06 PN-EN 61326-2-5:2013-07 – z wyłączeniem punktów dotyczących pomiaru emisji promieniowanej oraz badania odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej.
	Odporność na zapady i zmiany napięcia na przyłączy zasilania	PN-EN 61000-4-29:2004
	Odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej	PN-EN 61000-4-8:2010
	Odporność na impulsowe pole magnetyczne	PN-EN 61000-4-9:2016-11

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Maszyny i urządzenia elektryczne niskiego napięcia w tym urządzenia oświetleniowe, informatyczne oraz trakcyjne	Odporność na tłumiony przebieg oscylacyjny	PN-EN 61000-4-18:2009 PN-EN 61000-4-18:2009/A1:2011 PN-EN 61000-4-18:2019-08
	Odporność na asymetryczne zaburzenia przewodzone o częstotliwości od 0 Hz do 150 kHz	PN-EN 61000-4-16:2016-05
	Odporność na zaburzenia małej częstotliwości	PN-EN 61000-4-13:2007 +A1:2010+A2:2016-05
	Odporność na wahania napięcia	PN-EN 61000-4-14:2002 +A1:2006+A2:2010
	Odporność na obecność składowej zmiennej w stałym napięciu zasilającym	PN-EN 61000-4-17:2004 +A1:2006+A2:2011
	Odporność na zmiany częstotliwości sieci zasilającej	PN-EN 61000-4-28:2004 +A1:2006+A2:2011

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 022



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH
I FIZYCZNYCH**

ANDRZEJ KOBER
dnia: 07.12.2020 r.