

ZAKRESU AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No. AB 067

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

Wydanie/Issue 25 z/of 27.07.2026

 AB 067	Nazwa i adres / Name and address SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI ŁUKASIEWICZ RESEARCH NETWORK – INSTITUTE OF ELECTRICAL ENGINEERING ul. Pożaryskiego 28 04-703 Warszawa CENTRUM BADAWCZE MATERIAŁÓW ELEKTROTECHNICZNYCH ELECTROTECHNICAL MATERIALS CENTER LABORATORIUM BADAWCZE MATERIAŁÓW ELEKTROTECHNICZNYCH ELECTROTECHNICAL MATERIALS TESTING LABORATORY ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61 50-369 Wrocław
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾ - E/6; E/8; E/12; E/19; E/21; E/53 - H/6; H/8; H/19; H/21; H/53; H/54 - J/6; J/8; J/12; J/19; J/21; J/53; J/54	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item: - Badania elektryczne i elektroniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, szkła i ceramiki, środków ochrony osobistej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, wyrobów i wyposażenia telekomunikacyjnego / Electric and electronic tests of electrical and electronic products and equipment, construction products and materials, glass and ceramics, personal protection equipment plastic and rubber products, telecommunication products and equipment - Badania ogniowe wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, środków ochrony osobistej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, wyrobów i wyposażenia telekomunikacyjnego, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Fire tests of electrical products and equipment, construction products and materials, personal protection equipment, plastic and rubber products, telecommunication products and equipment, electronic products and equipment - Badania mechaniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, szkła i ceramiki, środków ochrony osobistej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, wyrobów i wyposażenia telekomunikacyjnego, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Mechanical tests of electrical products and equipment, construction products and materials, glass and ceramics, personal protection equipment, plastic and rubber products, telecommunication products and equipment, electronic products and equipment

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**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 067 z dnia 28.11.2025 r.

Cykl akredytacji od 27.07.2026 r. do 08.08.2030 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 067 of 28.11.2025
Accreditation cycle from 27.07.2026 to 08.08.2030

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

ZAKRESU AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No. AB 067

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

Wydanie/Issue 25 z/of 27.07.2026

 AB 067	Nazwa i adres / Name and address SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI ŁUKASIEWICZ RESEARCH NETWORK – INSTITUTE OF ELECTRICAL ENGINEERING ul. Pożaryskiego 28 04-703 Warszawa CENTRUM BADAWCZE MATERIAŁÓW ELEKTROTECHNICZNYCH ELECTROTECHNICAL MATERIALS CENTER LABORATORIUM BADAWCZE MATERIAŁÓW ELEKTROTECHNICZNYCH ELECTROTECHNICAL MATERIALS TESTING LABORATORY ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61 50-369 Wrocław
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
- L/6; L/8; L/12; L/53; L/54 - N/6; N/8; N/12; N/19; N/21; N/53; N/54	- Badania nieniszczące wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, szkła i ceramiki, wyrobów i wyposażenia telekomunikacyjnego, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Non-destructive tests of electrical products and equipment, construction products and materials, glass and ceramics, , telecommunication products and equipment, electronic products and equipment - Badania właściwości fizycznych-wyrobów i wyposażenia elektrycznego, wyrobów i materiałów konstrukcyjnych, szkła i ceramiki, środków ochrony osobistej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, wyrobów i wyposażenia telekomunikacyjnego, wyrobów i wyposażenia elektronicznego / Tests of physical properties of electrical products and equipment, construction products and materials, glass and ceramics, personal protection equipment, plastic and rubber products, , telecommunication products and equipment, electronic products and equipment

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**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 067 z dnia 28.11.2025 r.

Cykl akredytacji od 27.07.2026 r. do 08.08.2030 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 067 of 28.11.2025

Accreditation cycle from 27.07.2026 to 08.08.2030

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

Laboratorium Badawcze Materiałów Elektrotechnicznych Zespół badania zagrożeń ogniowych i palności materiałów elektrotechnicznych oraz tworzyw sztucznych Electrotechnical Materials Testing Laboratory Fire hazard and flammability testing group of electrotechnical materials and plastics ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61; 50-369 Wrocław		
Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Materiały i wyroby elektrotechniczne Electrotechnical materials and products	Odporność na zagrożenie ogniowe Metoda rozżarzonego drutu: - Czas zapalenia i gaśnięcia. - Wysokość płomienia. - Zapalenie bawełnianej podkładki. Fire Hazard Resistance Glow Wire Method: - Ignition and extinction time. - Flame height. - Ignition of the cotton pad.	PN-EN 60695-2-10:2013-12 PN-EN 60695-2-10:2022-07 PN-EN 60695-2-11:2015-02 PN-EN 60695-2-11:2022-07 PN-EN 60695-2-12:2011 PN-EN 60695-2-12:2011/A1:2014-10 PN-EN 60695-2-12:2022-06 PN-EN 60695-2-13:2011 PN-EN 60695-2-13:2011/A1:2014-10 PN-EN 60695-2-13:2022-05
Przewody izolowane, kable elektryczne, kable światłowodowe, przewody grzejne Insulated cables, electric cables, fiber optic cables, heating cables	Odporność na pionowe rozprzestrzenianie płomienia: Zagrożenie ogniowe płomieniem mieszkankowym 1 kW. - Zasięg zwęglenia izolacji Resistance to vertical flame spread: Fire hazard with a 1 kW mixed flame. - Insulation charring range	PN-EN 60332-1-1:2010 PN-EN 60332-1-1:2010/A1:2016-02 PN-EN 60332-1-2:2010 PN-EN 60332-1-2:2010/A1:2016-02 PN-EN 60332-1-2:2010/A11:2017-02 PN-EN 60332-1-2:2010/A12:2021-05 PN-EN 60332-2-2:2010 PN-EN 60695-11-2:2017-11
Materiały elektroizolacyjne stałe Solid electrotechnical insulating materials	Badanie kategorii palności. Metody badań płomieniem probierczym 50 W przy poziomym i pionowym ustawieniu próbki. - Czas palenia się płomieniem własnym - Czas żarzenia się - Zapalenie podkładki bawełnianej. Flammability category testing. Test methods using a 50 W flame test with the sample positioned horizontally and vertically. - Self-burn time - Glow time - Ignition of a cotton pad.	PN-EN 60695-11-10:2014-02 PN-EN 60695-11-10:2014-02/AC:2017-08

Wersja strony/Page version: A

Laboratorium Badawcze Materiałów Elektrotechnicznych Zespół badania materiałów i wyrobów elektrotechnicznych Electrotechnical Materials Testing Laboratory Electrotechnical Materials and Products Research Group ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61; 50-369 Wrocław		
Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Materiały i wyroby elektrotechniczne Electrotechnical materials and products	Własności mechaniczne: - umowna granica plastyczności (R_p) - wyraźna granica plastyczności (R_e) - wytrzymałość na rozciąganie (R_m) - wydłużenie procentowe po zerwaniu (A) - przewężenie procentowe (Z) Zakres: siła do 100 kN Próba rozciągania w temperaturze pokojowej Mechanical properties: - yield strength (R_p) - apparent yield strength (R_e) - tensile strength (R_m) - percentage elongation after fracture (A) - percentage reduction in area (Z) Range: force up to 100 kN Tensile test at room temperature	PN-EN ISO 6892-1:2020-05
	Wytrzymałość mechaniczna na rozciąganie, ściskanie i zginanie w zakresie temperatur: (20 - 250) °C. (moduł sprężystości, wytrzymałość na ściskanie i zerwanie, dolna i górna granica plastyczności, wydłużenie przy zerwaniu i granicy plastyczności) Zakres siły: rozciąganie i ściskanie do 100 kN, zginanie do 10 kN Sztywność obwodowa Mechanical tensile, compressive, and flexural strength in the temperature range: (20 - 250) °C. (modulus of elasticity, compressive and tensile strength, lower and upper yield strength, elongation at break and yield strength) Force range: tension and compression up to 100 kN, bending up to 10 kN Ring Stiffness	PN-EN ISO 604:2006 PN-EN 60684-2:2011 PN-EN ISO 527-1:2020-1 PN-EN ISO 527-2:2012 PN-EN ISO 527-3:2019-01 PN-EN ISO 527-4:2023-10 PN-EN ISO 527-5:2022-06 PN-ISO 37:2007+AC1:2008 PN-EN 1228:1999 PN-EN ISO 178:2019-06

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Materiały i wyroby elektrotechniczne Electrotechnical materials and products	Odporność powłoki i izolacji na rozciąganie przed i po starzeniu przewodów i kabli Właściwości mechaniczne przewodów Tensile strength of coatings and insulation before and after aging of wires and cables Mechanical properties of wires	PN-EN IEC 60851-3:2024-05 PN-EN 60811-501:2012 PN-EN 60811-501:2012/A1:2019-01 PN-EN 60811-501:2012/A2:2024-03 PN-EN 60811-401:2012 PN-EN 60811-401:2012/A1:2018-02
	Napięcie przebicia w warunkach normalnych i w funkcji temperatury, w przedziale (20 -180) °C, do 25 kV Breakdown voltage under normal conditions and as a function of temperature, in the range (20 - 180) °C, up to 25 kV	PN-EN 60243-1:2013-12 ASTM D149-20 PN-EN 60464-2:2006 PN-EN 60464-2:2006/A1:2008 PN EN IEC 60455-2: 2024-04 PN-EN 60674-2:2017-04 PN-EN 60674-2:2017-04/A1:2019-06 PN-EN 60684-2:2011 PN-EN 60454-2:2008 PN-EN 60851-5:2008 PN-EN 60851-5:2008/A1:2011 PN-EN 60851-5:2008/A2:2020-06
	Rezystancja w warunkach normalnych i w funkcji temperatury, w przedziale (20 - 180) °C, Zakres: (0,0001 - 10 ¹⁵) Ω Resistance under normal conditions and as a function of temperature, in the range of (20 - 180) °C, Range: (0,0001 - 10 ¹⁵) Ω	PN-EN 62631-3-1:2023-10 PN-EN IEC 62631-3-2:2024-07 ASTM D257-14 (2021) e1 PN-EN 62631-3-3:2016-08 PN EN 60464-2:2006, p. 6.5.1 PN-EN 60464-2:2006/A1:2008 PN EN IEC 60455-2: 2024-04 PN-EN 60684-2:2011 p. 21, p. 22 i p. 23 PN-EN 60674-2:2017-04 PN-EN 60674-2:2017-04/A1:2019-06 PN-EN 60454-2:2008 PN-EN 60851-5:2008 PN-EN 60851-5:2008/A1:2011 PN-EN 60851-5:2008/A2:2020-06 PN-EN 62631-1:2011 PN-EN 50395:2007, p. 5 PN-EN 50395:2007/A1:2011

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wyroby elektrotechniczne, materiały, podzespoły, tworzywa sztuczne i pokrycia ochronne Electrotechnical products, materials, components, plastics and protective coatings	Odporność na nasłonecznienie Próba Sa Temp.: +40 °C lub 55 °C Sunlight resistance Test Sa temp.: +40 °C or 55 °C	PN-EN 60068-2-5:2011 PN-EN ISO 4892-2:2013-06
	Odporność na działanie środowiska: Testy klimatyczne, odporność na zmiany temperatury Zakres temperatury: (-65 - +90) °C Zakres wilgotności względnej powietrza (10 - 98)% Environmental testing: Climate tests, change of temperature Temperature range: (-65 - +90) °C Relative humidity range: (10 - 98)%	PN-EN 60068-2-38:2010 PN-EN 60068-2-38:2010/Ap1:2011 PN-EN 60068-2-30:2008 PN-EN 60068-2-2:2009 PN-EN 60068-2-14:2009/Ap1:2016- 07E PN-EN 60068-2-14:2009 PN-EN 60068-2-1:2009 PN-EN 60068-2-78:2013-11
Materiały elektroizolacyjne stałe Solid electrotechnical insulating materials	Rezystywność skrośna, powierzchniowa i rezystancja izolacji w temperaturze 23 °C i w zakresie temperatur: (-50 - +90) °C, Zakres pomiarowy: rezystancji – (10 - 10 ¹⁷) Ω, rezystywności – (10 - 10 ¹⁹) Ωcm Volume, surface, and insulation resistivity at 23 °C and in the temperature range: (-50 - +90) °C, Range: resistance – (10 - 10 ¹⁷) Ω, resistivity – (10 - 10 ¹⁹) Ω·cm	PN-88/E-04405 IEC 60093:1980 IEC 60167:1964 ASTM D 257-99 PN-EN 50395:2007 , p. 8 PN-83/E-04160/73
Materiały elektrotechniczne, podzespoły i gotowe urządzenia (materiały izolacyjne i części izolacyjne wyrobów) Electrotechnical materials, components and devices (insulating materials and insulating parts of products)	Wytrzymałość elektryczna wykonywana napięciem przemiennym Zakres: 50 Hz ; 125 kV i stałym do 30 kV Electric strength of insulating materials: Tests at power frequencies Range: 50 Hz; 125 kV And direct voltage up to 30 kV	PN-EN 60243-2:2014-07 PN-K-92001:1997, p. 2.7 i p. 3.8 PN-EN 60243-1:2013-12

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Drażki izolacyjne i uniwersalne elementy robocze do prac pod napięciem do 150 kV Insulating sticks and attachable devices under voltage up to 150 kV	Wytrzymałość na skręcanie Torsion strength	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.5.2, i p. 5.5.6
	Wytrzymałość na rozciąganie Tension strength	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.5.3
	Wytrzymałość na zginanie Bending strength	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.5.5
	Własności elektryczne po kondycjonowaniu w wodzie Electrical test after water conditioning	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.7.1
	Odporność na rozpuszczalniki (tylko dla drążka pomiarowego) Resistance solvent (only for measuring stick)	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.8.8.1
	Odporność na ścieranie (tylko dla drążka pomiarowego) Resistance to abrasion (only for measuring stick)	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.8.8.2
	Wytrzymałość elektryczna po odporności na ścieranie Electrical test after abrasion test	PN-EN 60832-1: 2010, p. 5.8.8.3
Kleszcze i chwytaki izolacyjne Insulating tongs and grippers	Wymiary liniowe Linear dimensions	PB-5/LB/IEL/OTIME p. 9.3, wyd. 5 z 02.03.2011
	Wytrzymałość elektryczna kleszczy Electrical strength of tongs	PB-5/LB/IEL/OTIME p. 9.9, wyd. 5 z 02.03.2011
Chodniki elektroizolacyjne Electrical insulating matting	Próby elektryczne Electrical tests	PN-EN 61111:2009 p. 5.6.
Rękawice elektroizolacyjne Gloves of insulating material	Próby elektryczne napięciem stałym i przemiennym Live working	PN-EN 60903:2006 p. 8.4
Kalosze i półbuty elektroizolacyjne Insulating overboots and shoes	Wytrzymałość elektryczna i prąd upływu Electrical strength and leakage current	PB-13/LB/IEL/OTIME, wyd. 4 z 06.05.2008 PN-EN 50321-1:2018-05

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Wskaźniki napięcia typu pojemnościowego do stosowania przy napięciach przemiennych od 0,23 kV do 52 kV Voltage detectors - Capacitive type to be used for voltages exceeding 1 kV AC from 0,23 kV to 52 kV	Napięcie progowe	PN-EN IEC 61243-1:2022-01
	Threshold voltage	
	Czas pracy	
	Time rating	
	Zabezpieczenie przed zmostkowaniem wskaźników napięcia typu wewnętrznego i napowietrznego	
	Protection against bridging for indoor type/outdoor type voltage detector	
	Odporność na iskrzenie	
	Spark resistance	
	Odporność na upadek	
	Drop resistance	
	Odporność na warunki klimatyczne	
	Climatic dependence	
	Trwałość oznakowania	
	Durability of markings	
	Badania wpływu czynników zakłócających na jednoznaczność sygnalizację	
	Clear Indication: influence of in-phase interference field, opposite interference field and interference voltage	

Wersja strony/Page version: A

Laboratorium Badawcze Materiałów Elektrotechnicznych Zespół Badania Izolatorów Electrotechnical Materials Testing Laboratory Insulator Research Group ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61; 50-369 Wrocław		
Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Materiały ceramiczne i szklane Ceramic and glass insulating materials	Gęstość i porowatość otwarta Metoda ważenia hydrostatycznego Bulk density and open (apparent) porosity Hydrostatic method of weighting	PN-EN 60672-2:2002 PN-EN 60672-3:2002
	Wytrzymałość mechaniczna na zginanie Próba zginania trójpunktowa Flexural strength Triple point test	PN-EN 60672-1:2010 PN-EN 60672-2:2002 pkt. 6 PN-EN 60672-3:2002
	Odporność na pękanie Próba odporności na nagłe zmiany temperatury Zakres: 250 °C Resistance to cracking Resistance to thermal shock Range to 250 °C	PN-EN 60672-2:2002 PN-EN 60672-3:2002
	Wytrzymałość elektryczna Pomiar napięcia przebicia 50 Hz Zakres: (5 - 125) kV Electric strength Measurements of the breakdown voltage Range: 5 – 125 kV	PN-EN 60672-2:2002 PN-EN 60672-3:2002 PN-EN 60243-1:2013-12
	Napięcie wytrzymywane Próba napięciem wytrzymywanym 50 Hz Zakres: (5 - 125) kV Withstand voltage, Test by withstand voltage. Range: 5 – 125 kV	PN-EN 60672-2:2002 PN-EN 60672-3:2002 PN-EN 60243-1:2013-12
	Rezystywność skośna Zakres: (10 ⁶ - 10 ¹⁶) Ω·m Volume resistivity. Range: 10 ⁶ – 10 ¹⁶ Ω·m	PN-EN 60672-2:2002 PN-EN 60672-3:2002

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory kompozytowe, polimerowe i z tworzyw organicznych powyżej 1 kV Composite, polymeric and organic materials insulators for nominal voltages greater than 1kV	Twardość Próba twardości Shore'a Zakres: do 100 ShA	PN-EN 62217:2013-06 pkt. 9.3.1. PN-EN 61462:2009 PN-EN ISO 868:2005
	Hardness test Shore A method range: to 100ShA	
	Odporności na wyładowania pełzne i erozję Zakres U _p do 30 kV Tracking and erosion test – 1000 h salt fog test Range Up to 30 kV	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62217:2013-06 PN-EN 61462:2009 PN-EN 61952:2010
	Nieciągłości Próba penetracji barwnikiem Porosity test (Dye penetration test)	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62217:2013-06 PN-EN 61462:2009 PN-EN 61952:2010 PN-EN ISO 3452-1:2021-12
	Nasiąkliwość/wnikanie wody Próba dyfuzji wody Water diffusion test	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62217:2013-06 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61462:2009 PN-EN 61952:2010
	Narażenie termomechaniczne – wytrzymałość na rozciąganie Zakres: do 300 kN - wytrzymałość na zginanie Zakres: do 20 kN Thermal-mechanical pre-stress tensile load: to 300 kN bending load: to 20 kN	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61462:2009 PN-EN 61952:2010
	Narażenie przez zanurzenie w wodzie Water immersion pre-stressing	PN-EN 62217:2013-06
	Szczelność między powierzchniami granicznymi Próba penetracji barwnikiem Tightness between boundary surfaces test Dye penetration test	PN-EN 61109:2010 PN-EN ISO 3452-1:2013-08
	Sprawdzenie wymiarów Verification of the dimensions	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61952:2010

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory kompozytowe, polimerowe i z tworzyw organicznych powyżej 1 kV Composite, polymeric and organic materials insulators for nominal voltages greater than 1kV	Grubość powłoki Próba ocynkowania Zakres: do 900 µm Galvanizing test Range: to 900 µm	PN-EN 61109:2010 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61952:2010 PN-EN ISO 2178:2016-06
	Wytrzymałość mechaniczna Próba nagłego zdejmowania obciążenia Zakres: do 300 kN Sudden load release range: to 300 kN	PN-EN 61109:2010
	Wytrzymałość mechaniczna Określanie średniego obciążenia rozciągającego niszczącego Zakres: do 300 kN Tensile load test range: to 300 kN	PN-EN 61109:2010
	Wytrzymałość mechaniczna Wielogodzinna próba obciążeniem rozciągającym (próba 96h) Zakres: do 300 kN Tensile load test (96h test) range: to 300 kN	PN-EN 61109:2010
	Wytrzymałość na rozciąganie Mechaniczna próba obciążeniem rozciągającym Zakres: do 300 kN Tensile strength Mechanical tensile load test range: to 300 kN	PN-EN 61109:2010 pkt. 13.1 PN-EN 62231:2008 PN-EN 60660:2002 PN-EN 61952:2010
	Wytrzymałość na zginanie Próba mechanicznej odporności na zginanie Zakres: do 25 kN Test for mechanical bending strength range: to 25 kN	PN-EN 62231:2008 pkt. 9.3.1. PN-EN 61462:2009 PN-EN 60660:2002 PN-EN 61952:2010
	Wytrzymałość na ściskanie Próba odporności na ściskanie Zakres: do 300 kN Compressive strength test Range: to 300 kN	PN-EN 62231:2008

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory kompozytowe, polimerowe i z tworzyw organicznych powyżej 1 kV Composite, polymeric and organic materials insulators for nominal voltages greater than 1kV	Wytrzymałość na zginanie Próba wytrzymałości mechanicznej na zginanie w funkcji temperatury Zakres: do 25 kN Bending Strength Mechanical bending strength test as a function of temperature Range: up to 25 kN	PN-EN 60660:2002
	Wytrzymałość mechaniczna Próba odporności na nagłe zmiany temperatury Zakres: do 25 kN Test for mechanical bending strength as a function of temperature Range: up to 25 kN	PN-EN 60660:2002
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem przemiennym 50 Hz na sucho Zakres: (5 - 125) kV Reference dry power frequency test range: 5 – 125 kV	PN-EN 62217:2013-06 PN-EN 61462:2009 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem przemiennym 50 Hz w deszczu Zakres: (5 - 125) kV Reference wet power frequency test range: 5 – 125 kV	PN-EN 61109:2010 PN-EN 60060-1:2011 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61952:2010
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem udarowym Zakres: (10 - 700) kV Impulse voltage test range: 10 – 700 kV	PN-EN 62217:2013-06 PN-EN 61109:2010 PN-EN 60060-1:2011 PN-EN 61462:2009 PN-EN 62231:2008 PN-EN 61952:2010
Izolatory ceramiczne do linii napowietrznych o znamionowym napięciu powyżej 1 kV. Izolatory ceramiczne trakcyjne Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1kV. Traction ceramic insulators	Sprawdzenie wymiarów Verification of the dimensions	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60383-1:2024-04
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem udarowym piorunowym Zakres: (10 - 700) kV Electric strength. Lightning impulse withstand voltage tests Range: 10 – 700 kV	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60060-1:2011 PN-EN 60383-1:2024-04

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory ceramiczne do linii napowietrznych o znamionowym napięciu powyżej 1 kV. Izolatory ceramiczne trakcyjne Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1kV. Traction ceramic insulators	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem przemiennym 50 Hz na sucho i w deszczu Zakres: (5 - 125) kV	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60060-1:2011 PN-EN 60383-1:2024-04
	Electric strength. Nominal power-frequency withstand voltage, dry and wet test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	
	Wytrzymałość elektryczna Próba przebicia napięciem udarowym w powietrzu Zakres: (10 - 700) kV Electric strength. Impulse voltage puncture test. Range: 10 – 700 kV	PN EN 61211:2005, PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60060-1:2011 PN-EN 60383-1:2024-04
	Odporności na nagłe zmiany temperatury Resistance to thermal shock	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60383-1:2024-04
	Wytrzymałość na rozciąganie Próba termomechaniczna Zakres do 300 kN Tensile strength Thermomechanical test Range: to 300 kN	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60383-1:2024-04
	Próba wytrzymałości mechanicznej - metoda próby izolatorów stojących i wsporczych izolatorów liniowych - metoda próby izolatorów wiszących Mechanical strength test - method of the test for line and line post insulators. - method of the test for long rod line insulators.	PN-EN 60383-1:2005 PN-EN 60383-1:2024-04
	Grubość powłoki Próba ocynkowania Zakres: do 900 µm Thickness of the coating. Test of galvanization. Range: to 900 µm	PN-EN 60383-1:2005, PN-EN ISO 2178:2016-06 PN-EN 60383-1:2024-04

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory wsporcze wewnętrzne i napowietrzne ceramiczne lub szklane do sieci o znamionowym napięciu powyżej 1000 V Indoor and outdoor post insulators of ceramic material or glass for systems with nominal voltages greater than 1000 V	Sprawdzenie wymiarów Verification of the dimensions	PN-EN 60168:1999
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem udarowym piorunowym Zakres: (10 - 700) kV Electric strength. Lightning impulse withstand voltage tests Range: 10 – 700 kV	PN-EN 60168:1999 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem wytrzymywanym 50 Hz na sucho Zakres: (5 - 125) kV Electric strength. Nominal power-frequency withstand voltage, dry test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	PN-EN 60168:1999 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem przemiennym 50 Hz w deszczu Zakres: (5 - 125) kV Electric strength. Nominal power-frequency withstand voltage, wet test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	PN-EN 60168:1999 PN-EN 60060-1:2011
	Odporności na nagłe zmiany temperatury Resistance to thermal shock	PN-EN 60168:1999
	Wytrzymałość na zginanie Próba wytrzymałości mechanicznej na zginanie Zakres: do 25 kN Bending strength. Mechanical bending strength test. Range: to 25 kN	PN-EN 60168:1999
	Grubość powłoki Próba ocynkowania Zakres: do 900 µm Thickness of the coating Test of galvanization. Range: to 900 µm	PN-EN 60168:1999 PN-EN ISO 2178:2016-06

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Elektroenergetyczne izolatory niskonapięciowe – Izolatory ceramiczne Low voltage insulators – Ceramic insulators	Sprawdzenie wymiarów Verification of the dimensions	PN-E-91030-1:1996
	Sprawdzenie masy Verification of the weight	PN-E-91030-1:1996
	Próba odporności na nagłe zmiany temperatury Resistance to thermal shock	PN-E-91030-1:1996
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem 50 Hz na sucho Zakres: (5 - 125) kV Electric strength Nominal power-frequency withstand voltage, dry test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	PN-E-91030-1:1996 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość elektryczna Próba znamionowym wytrzymywanym napięciem 50 Hz w deszczu Zakres: (5 - 125) kV Electric strength. Nominal power-frequency withstand voltage, wet test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	PN-E-91030-1:1996 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość na zginanie Próba wytrzymałości mechanicznej na zginanie Zakres: do 25 kN Wytrzymałość na rozciąganie Próba wytrzymałości mechanicznej na rozciąganie Zakres: do 300 kN Tensile strength. Mechanical bending strength test. Range: to 25 kN. Bending strength. Mechanical tensile strength test. Range: to 300 kN.	PN-E-91030-1:1996
	Pęknięcia, wtrąciny, defekty Próba przełamania czerepu Cracks and defects. Inspection of the fracture surface of ceramic body	PN-E-91030-1:1996 PN-E-91030-3:1997 PN-E-91030-4:1997

Wersja strony/Page version: A

Przedmiot badań / wyrób Material / product tested	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda Type of activity/ parameter/ characteristic tested	Dokumenty odniesienia Reference documents
Izolatory przepustowe na napięcie przemiennie pow. 1000 V Insulated bushings for alternating voltages above 1000V	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem udarowym Zakres: (10 - 700) kV Electric strength. Lightning impulse withstand voltage tests Range: 10 – 700 kV	PN-EN 60137:2018-02 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość elektryczna Próba napięciem 50 Hz na sucho lub w deszczu Zakres: (5 - 125) kV Electric strength. Nominal power-frequency withstand voltage, dry or wet test, 50 Hz Range: 5 – 125 kV	PN-EN 60137:2018-02 PN-EN 60060-1:2011
	Wytrzymałość na zginanie Próba odporności na zginanie (tylko w poziomie) Zakres: do 25 kN Bending strength. Mechanical bending strength test (only horizontal). Range: to 25 kN.	PN-EN 60137:2018-02
Beziskiernikowe ograniczniki przepięć z tlenków metali do sieci prądu przemiennego Spark-free metal oxide surge arresters for AC networks	Wytrzymałość na zginanie Próba odporności na zginanie Zakres: do 25 kN Bending Strength Bending Resistance Test Range: up to 25 kN	PN-EN 60099-4:2015-01
	Wytrzymałość na rozciąganie Próba odporności na rozciąganie Zakres: do 300 kN Tensile Strength Tensile Strength Test Range: up to 300 kN	PN-EN 60099-4:2015-01
	Wytrzymałość mechaniczna Narażenia termomechaniczne Zakres: do 20 kN Mechanical resistance Thermomechanical stress Range: up to 20 kN	PN-EN 60099-4:2015-01
	Wytrzymałość elektryczna Starzenie w komorze solnej pod napięciem Zakres: do 30 kV Electrical Strength Aging in a Live Salt Spray Chamber Range: up to 30 kV	PN-EN 60099-4:2015-01

Wersja strony/Page version: A

Wykaz zmian

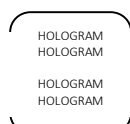
Zakresu Akredytacji Nr AB 067

List of changes of the scope of accreditation No. AB 067

Status zmian: wersja pierwotna - A
Status of changes: the primal version – A

Zatwierdzam status zmian
Status of changes approved by:

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH



MARIA SZAFRAN

dnia: 27.07.2026 r.