

IO-BT/04-Z3	Data wydania druku: 31.01.2025	
<h2>Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji Laboratorium Badań Stosowanych (AB 665)</h2>		
Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Maszyny i urządzenia - hałas		
Narzędzia z napędem nieelektrycznym Maszyny i urządzenia Krajalnice chleba Miesiarki planetarne	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Poziom ciśnienia akustycznego pojedynczego zdarzenia skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Zakres: (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 3744:2011 PN-EN ISO 3746:2011 PN-EN 13954+A1:2010 zał. A PN-EN 454:2015-01 zał. A PN-EN ISO 15744:2008
	Poziom mocy akustycznej Poziom energii akustycznej (z obliczeń)	
	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Poziom ciśnienia akustycznego pojedynczego zdarzenia skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Poziom ciśnienia akustycznego w pasmach oktauwowych / 1/3 oktauwowych Zakres: (22 - 130) dB Szczytowy poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową C Zakres: (30 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11201:2012 PN-EN ISO 11202:2012 PN-EN 13954+A1:2010 zał. A PN-EN 454:2015-01 zał. A
	Poziom ciśnienia akustycznego emisji (z obliczeń)	
	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów natężenia dźwięku, metoda stałych punktów pomiarowych	PN-EN ISO 9614-1:1999
	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów natężenia dźwięku, metoda omiatania	PN-EN ISO 9614-2:2000
Bezzałogowe statki powietrzne (BSP, drony)	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A Zakres: (22 – 130) dB	PN-EN 1265+A1:2009 PB-BT/01 wyd. 15
	Poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką częstotliwościową A (z obliczeń)	Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/1058 z dnia 27 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie delegowane (UE) 2019/945 w odniesieniu do wprowadzenia dwóch nowych klas systemów bezzałogowych statków powietrznych - Część 13 Procedura badania hałasu EN ISO 3744:2010
Kombajny do drążenia	Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A	EN ISO 19225:2017+A1:2019 PN-EN ISO 19225:2018-02 +A1:2020-03
	Poziom ciśnienia akustycznego emisji (z obliczeń)	PN-EN 12111:2014-07 zał. A
Szlifierki kątowe	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Metoda techniczna	PN-EN 60745-1:2009 PN-EN 60745-2-3:2011
Środowisko pracy - hałas		

Środowisko pracy	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 130) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (30 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 3 – punkt 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko ogólne – hałas komunikacyjny		
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U. nr 140, poz. 824 i nr 288, poz. 1697) z wyłączeniem punktu H
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Środowisko ogólne – hałas przemysłowy		
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. Dz.U. 2023, poz. 1706) z wyłączeniem punktu F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Środowisko ogólne – hałas impulsowy pochodzący od instalacji i urządzeń	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 8 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. Dz.U. 2023, poz. 1706) z wyłączeniem punktu F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Zakłady przemysłowe	Poziom mocy akustycznej na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Zakres (22 – 130) dB Metoda techniczna	PN-ISO 8297:2003
Środowisko ogólne	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PB-BT/01 wyd. 15
Budynki komunalne – narażenie na hałas		
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-87/B-02156
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	
Ekran akustyczny		
Ekran akustyczny	Skuteczność ekranów akustycznych. Metoda bezpośrednia i pośrednia	PN-ISO 10847:2002
Sygnalizatory maszyn i urządzeń - dźwięk		
Sygnalizatory dźwiękowe maszyn i urządzeń	Poziom dźwięku A Zakres: (22 – 130) dB Metoda: pomiar L_{pA}	PN-G-47050:1997 PN-EN ISO 7731:2009 PN-93/G-59010
	Poziom dźwięku A w pasmach oktawowych w zakresie 16 Hz do 16 kHz	
	Poziom dźwięku A w pasmach tercjowych w zakresie 16 Hz do 16 kHz	
Środowisko pracy – drgania		
Środowisko pracy – drgania mechaniczne	Skuteczne ważne częstotliwościowo przyspieszenie drgań	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004

działające na organizm człowieka przez kończyny górne Narzędzia z napędem	Zakres: (0,01 – 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11 PN-EN ISO 28927-10:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx} , a_{hwy} , a_{hwz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx} , a_{hwy} , a_{hwz}) (z obliczeń)	
Środowisko pracy – drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,01 – 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN 14253+A1:2011
	Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego, ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	
Maszyny i urządzenia – drgania		
Maszyny i urządzenia	Wartość skuteczna prędkości drgań, V_c w zakresie od 0,01 do 50 mm/s w zakresie częstotliwości od 10 do 1000 Hz. Metoda pośrednia	PN-90/N-01358 PN-90/N-01357 PN-ISO 14695:2008 PB-BT/26 wyd.15 PB-BT/02 wyd.15
Szlifierki kątowe – drgania	Całkowita wartość drgań w zakresie 8 Hz do 1000 Hz. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60745-1:2009 PN-EN 60745-2-3:2011
Maszyny i urządzenia	Narażenie na wibracje sinusoidalne Próba Fc Zakres amplitudy przyspieszenia: 100 g Zakres częstotliwości do 2700 Hz	PN-EN 60068-2-6:2008
	Narażenie na udary Próba Ea Zakres amplitudy przyspieszenia: 100 g	PN-EN 60068-2-27:2009
	Narażenie na wibracje przypadkowe szerokopasmowe Próba Fh Zakres częstotliwości do 2700 Hz	PN-EN 60068-2-64:2008
	Narażenie na udary Zakres amplitudy przyspieszenia: 100 g Narażenie na wibracje przypadkowe szerokopasmowe Zakres częstotliwości do 2700 Hz Narażenie na spadek swobodny	PN-ETSI EN 300 019-2-2 V2.4.1:2018-05
Kable i przewody	Tłumienność jednostkowa światłowodu	IEC 60794-1-21

Urządzenia i wyposażenie do zastosowań kolejowych	Zakres: 1310 nm, 1550 nm, 1620 nm	PN-EM 61280-4-2 PB-BT/66
	Odporność i wytrzymałość na drgania losowe szerokopasmowe Zakres częstotliwości: (5 – 2000) Hz	PN-EN 50125-3:2003 p. 4.13 PN-EN 61373:2011
	Odporność i wytrzymałość na udary mechaniczne Zakres amplitudy przyspieszenia: 10 g	PN-EN 50125-3:2003 p. 4.13 PN-EN 61373:2011
Środowisko pracy – oświetlenie		
Oświetlenie w środowisku pracy	Natężenie oświetlenia E w zakresie od 0,5 lx do 200 klx. Metoda: pomiar E	PN-83/E-04040.03 PB-BT/03 wyd. 15
Oświetlenie podziemnych wyrobisk zakładów górniczych	Natężenie oświetlenia E w zakresie od 0,5 lx do 200 klx. Metoda: pomiar E	PN-G-02600:1996
Projektory – oświetlenie		
Oświetlenie pochodzące od projektorów	Natężenie oświetlenia E w zakresie od 0,5 lx do 200 klx. Metoda: pomiar E	PN-EN 1889-2+A1:2010
	Natężenie oświetlenia E w zakresie od 0,5 lx do 200 klx. Metoda: pomiar E	PN-G-50007:1998
Maszyny, urządzenia i konstrukcje		
Przemieszczenia konstrukcji	Przemieszczenie w zakresie od 0 do 100 mm. Metoda bezpośrednia	PB-BT/31 wyd. 15
Maszyny i urządzenia, substancje i środowisko		
Temperatura powierzchni maszyn i urządzeń Temperatura cieczy i gazów	Temperatura powierzchni w zakresie od -75 °C do +300 °C - metoda stykowa	PB-BT/04 wyd. 15
	Temperatura w zakresie od -75 °C do +300 °C - metoda stykowa	
Urządzenia elektryczne, w tym przeznaczone do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazów		
Urządzenia elektryczne przeznaczone do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazów	Pomiary wielkości geometrycznych. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09
	Badanie odporności na uderzenie. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.4.2
	Badanie odporności na upadek. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.4.3
	Badanie stopnia ochrony IP. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.4.5
	Pomiar temperatury, badania termiczne w zakresie do +450 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.5 PB-BT/04 wyd. 15
	Badanie przepustów momentem skręcającym w zakresie do 300 Nm.	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.6
	Badanie odporności termicznej na gorąco w zakresie do 180 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.8
	Badanie odporności termicznej na zimno w zakresie do - 75 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.9
	Badanie rezystancji powierzchniowej niemetalowych części obudów w zakresie do 1 TΩ (przy U = 500 V).	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 p. 26.13
	Badanie ładowania elektrostatycznego metodami: - pocieranie tkaniną z czystego poliamidu, - pocieranie tkaniną bawełnianą, - elektryzacja z użyciem źródła wysokiego napięcia stałego	PN-EN 60079-0:2009 p. 26.14
	Badanie stopnia ochrony (IP) wpustów kablowych. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60079-0:2018-09 zał. A p. 3.4

Elementy maszyn i urządzeń	Badanie wytrzymałości na skręcanie, w zakresie od 1 Nm do 300 Nm	PB-BT/08 wyd. 15	
Urządzenia mobilne	Badanie wytrzymałości na spadanie swobodne. Metoda bezpośrednia	PB-BT/60 wyd. 15	
Wyroby	Badanie wytrzymałości na spadanie swobodne. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60068-2-31:2010	
Urządzenia elektryczne zabezpieczone za pomocą osłon ognioszczelnych „d”	Badanie nieprzenoszenia się wewnętrznego zapłonu. Metoda bezpośrednia badań w mieszaninie gazowej	PN-EN 60079-1:2014-12 p. 15.3	
	Parametry ciśnienia wybuchu mieszanin gazów i par cieczy palnych. Metoda bezpośrednia pomiaru ciśnienia w zakresie od 0,5 bar do 250 bar	PN-EN 60079-1:2014-12 p. 15.2	
	Wytrzymałość osłony na działanie ciśnienia w zakresie od 0 bar do 50 bar. Metoda statyczna	PN-EN 60079-1:2014-12 p. 15.2	
	Wytrzymałość osłony na działanie ciśnienia w zakresie od 0,5 bar do 250 bar. Metoda dynamiczna	PN-EN 60079-1:2014-12 p. 15.2	
	Pomiary wielkości geometrycznych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-1:2014-12	
	Szczelność i wytrzymałość wpustów kablowych w zakresie od 0 bar do 50 bar	PN-EN 60079-1:2014-12	
	Pomiary wielkości geometrycznych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-7:2010	
	Badanie wytrzymałości elektrycznej izolacji, napięcie przemienne do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-7:2010 p. 6.1 PB-BT/15 wyd. 15	
	Akumulatory. Badanie rezystancji izolacji, wartość rezystancji do 5 TΩ (przy U=5kV). Metoda: pomiar R	PN-EN 60079-7:2010 p. 6.6.2	
	Oporowe urządzenia grzejne i oporowe zestawy grzejne. Badanie wytrzymałości elektrycznej izolacji, napięcie przemienne do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-7:2010 p. 6.8.3a	
Budowa wzmocniona „e” urządzeń elektrycznych przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	Oporowe urządzenia grzejne i oporowe zestawy grzejne. Badanie rezystancji izolacji, wartość rezystancji do 5 TΩ (przy U=5kV). Metoda: pomiar R	PN-EN 60079-7:2010 p. 6.8.3b	
	Pomiary wielkości geometrycznych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-11:2012	
	Badanie temperaturowe, temperatury i przyrosty w zakresie do +450 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.2	
	Badanie wytrzymałości elektrycznej izolacji do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.3	
	Badanie ogniw i baterii	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.5	
	Badanie przegród izolacyjnych urządzeń iskrobezpiecznych	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.6.3	
	Badanie urządzeń zawierających elementy piezoelektryczne	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.7	
	Próba zanurzeniowa elementów hermetyzowanych	PN-EN 60079-11:2012 p. 10.6.2	
	Urządzenia elektryczne rodzaju budowy przeciwwybuchowej „n”	Badanie odporności termicznej na gorąco do 180 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-15:2007 p. 33.3.2.1
		Badanie odporności termicznej na zimno do - 75 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-15:2007 p. 33.3.2.2
Badanie wytrzymałości mechanicznej. Metoda bezpośrednia		PN-EN 60079-15:2007 p. 33.3.3	
Badanie stopnia ochrony IP. Metoda bezpośrednia		PN-EN 60079-15:2007 p. 33.3.4	
Badanie wytrzymałości dielektrycznej, napięcie przemienne do 10 kV. Metoda pośrednia		PN-EN 60079-15:2007 p. 33.3.4.1.5, p. 33.5.2, p. 33.5.4.2	

Urządzenia elektryczne rodzaju budowy przeciwwybuchowej „m”	Badanie cyklu termicznego	PN-EN 60079-15:2007 p. 33.5.4.1
	Pomiary wielkości geometrycznych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-18:2011
	Pomiar maksymalnej temperatury, temperatury i przyrosty w zakresie do +450 °C. Metoda stykowa	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.2
	Badanie odporności termicznej na gorąco do 180 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.3.1
	Badanie odporności termicznej na zimno do - 75 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.3.2
	Badanie cyklu termicznego	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.3.3
	Badanie wytrzymałości dielektrycznej, Badanie napięciowe, napięcie przemiennie do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.4
	Próba wyciągania kabla	PN-EN 60079-18:2011 p. 8.2.5
Urządzenia elektryczne, jednostki wytwórcze / moduły wytwarzania energii (w tym regulatory nadrzędne modułu parku energii - PPC) przyłączane do sieci elektroenergetycznej zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. oraz Wymogami Ogólnego Stosowania		
Urządzenia elektryczne, jednostki wytwórcze / moduły wytwarzania energii (w tym regulatory nadrzędne modułu parku energii - PPC) przyłączane do sieci elektroenergetycznej	Napięcie w zakresie od 1 mV do 1000 V (AC, DC)	PB-BT/48 wyd. 15
	Prąd w zakresie: od 1 µA do 600 A (AC) od 1 µA do 1000 A (DC)	
	Moc czynna w zakresie od 1 mW do 500 kW	
	Moc bierna w zakresie od 1 mvar do 500 kvar	
	Współczynnik mocy	
	Gradient mocy	
	Częstotliwość w zakresie od 45 Hz do 65 Hz	
	Czas reakcji w zakresie od 1 ms	
	Czas odłączenia w zakresie od 1 ms	
	Właściwości elektryczne, wielkości fizyczne i parametry funkcjonalne – pomiary bezpośrednie i pośrednie, zgodnie z wymaganiami: - Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci, - Wymogów Ogólnego Stosowania wynikających z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG) - zatwierdzonych Decyzją Prezesa URE nr DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ z dnia 02.01.2019 r. - Wymogów Ogólnego Stosowania wynikających z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG) - zatwierdzonych Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki DRE.WKP.744.18.15.2024.WŻ.MKo4 z dnia 15.05.2025 r. - Zbioru nastaw i kryteriów zabezpieczeniowych oraz parametrów konfiguracyjnych charakterystyk regulacyjnych dla MWE typu A i B „Bank Nastaw dla Polski” - PTPiREE wersja dokumentu 1.1 z dnia 01.11.2024 r. - warunkami zdefiniowanymi przez PTPiREE, - normą PN-EN 50549-1:2019-02. w zakresie: - zakres częstotliwości roboczej w zakresie od 47 Hz do 53 Hz,	

	<ul style="list-style-type: none"> - odporność na szybką zmianę częstotliwości (RoCoF) w zakresie zmian częstotliwości od 48,5 Hz do 51,0 Hz, - odpowiedź mocą na podwyższoną częstotliwość (LFSM-O), - odpowiedź mocą na obniżoną częstotliwość (LFSM-U), - dostarczanie mocy przy obniżonej częstotliwości, - zaprzestanie generacji mocy czynnej, - przyłączenie i rozpoczęcie wytwarzania energii elektrycznej (samoczynne ponowne załączenie po wyzwoleniu zabezpieczenia przyłącza oraz rozpoczęcie wytwarzania energii elektrycznej - normalne uruchomienie operacyjne), - zmniejszenie w nastawie mocy czynnej. 	
Urządzenia elektryczne, w tym urządzenia AGD	Pomiar napięcia w zakresie od 1 mV do 1000 V (AC, DC)	PB-BT/48 wyd. 15
	Pomiar prądu w zakresie: od 1 µA do 600 A (AC) od 1 µA do 1000 A (DC)	PB-BT/48 wyd. 15
	Pomiar mocy w zakresie: moc czynna od 1 mW do 500 kW moc bierna od 1 mvar do 500 kvar moc pozorna od 1 mVA do 500 kVA	PB-BT/48 wyd. 15
Zasilacze laboratoryjne	Napięcie w zakresie: od 0,1 V do 500 V	IECEE OD-5010 Ed. 1.0 z 03.06.2015 r.
	Prąd w zakresie: od 0,1 A do 500 A	IECEE OD-5010 Ed. 1.2 z 01.06.2021 r.
	Częstotliwość w zakresie: od 45 Hz do 65 Hz	IECEE OD-5010 Ed. 1.3 z 26.06.2024 r.
	Współczynnik zawartości harmonicznych (THD)	
Urządzenia elektryczne	Badanie odstępów izolacyjnych. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.5.1
	Badanie rezystancji izolacji, wartość rezystancji do 5 TΩ (przy U=5kV).	PN-G-50003:2003 p. 3.4.5.2
	Badanie wytrzymałości elektrycznej izolacji, napięcie przemienne do 10 kV, napięcie udarowe do 12 kV. Metoda pośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.5.3
	Badanie odporności urządzenia oraz wytrzymałości izolacji na wilgotne gorąco stałe. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.5.4
	Badanie odporności urządzenia na zimno do - 75 °C. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.6.1
	Badanie odporności podzespołów urządzenia do wbudowania na suche gorąco do 180 °C. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.6.2
	Badanie nagrzewania, temperatury i przyrosty w zakresie do +450 °C. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 3.4.7
	Badanie stopnia ochrony IP. Metoda bezpośrednia	PN-G-50003:2003 p. 2.3.2
Pilarki łańcuchowe przenośne	Badanie ochrony przed dostępem do części gorących	PN-EN ISO 11681-1:2012 p. 4.16
Elektryczne pilarki łańcuchowe	Badania uchwytów	PN-EN 62841-4-1:2020-08 p. 19.101
Urządzenia elektryczne zabezpieczone za pomocą osłon gazowych z nadciśnieniem „p”	Próba ciśnieniowa. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-2:2010 p. 16.1
	Badanie minimalnego nadciśnienia. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-2:2010 p. 16.5
	Badanie szczelności. Metoda pośrednia	PN-EN 60079-2:2010 p. 16.2.1

	Badanie szczelności osłon ze statycznym utrzymaniem nadciśnienia. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60079-2:2010 p. 16.2.2
Maszyny i urządzenia (w tym wirujące) – Kod IP i IK		
Maszyny elektryczne wirujące	Badanie stopnia ochrony IP. Metoda bezpośrednia	PN-EN IEC 60034-5:2021-01
Oprawy oświetleniowe	Badanie stopnia ochrony IP6X. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9.2.2 PN-EN IEC 60598-1:2021-07
	Badanie stopnia ochrony IPX6. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9.2.7 PN-EN IEC 60598-1:2021-07
	Badanie stopnia ochrony IPX7. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9.2.8
	Badanie stopnia ochrony IPX8. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9.2.9
	Badanie stopnia ochrony IPX5. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60598-1:2015-04 p. 9.2.6
Urządzenia elektryczne	Badanie stopnia ochrony w zakresie od IP11 do IP69. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60529:2003+A2:2014-07
	Badania środowiskowe. Woda. Próba Rb 1.2	PN-EN 60068-2-18:2017-08 p. 6.2.3
Urządzenia elektryczne	Badanie stopnia ochrony IPX6K. Metoda bezpośrednia	ISO 20653:2013
Obudowy urządzeń	Badanie stopnia ochrony IK. Metoda bezpośrednia	PN-EN 62262:2003 PN-EN 50102:2001
	Badanie odporności na uderzenia mechaniczne. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60068-2-75:2015-01 PN-EN 62208:2011
Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza		
Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza	Próba narażenia na niską temperaturę w zakresie temperatury do -40°C	PN-EN 62271-103:2011 p. 6.102.3.3
	Próba narażenia na wysoką temperaturę w zakresie temperatury do +60°C	PN-EN 62271-103:2011 p. 6.102.3.4
	Badanie odporności na uderzenia mechaniczne. Metoda bezpośrednia	PN-EN 62271-202:2014-12 p. 6.101.3, zał. CC
Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe		
Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe	Badanie wytrzymałości dielektrycznej, napięcie przemienne do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 61439-1:2011 p. 10.9
	Badanie odstępów izolacyjnych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 61439-1:2011 pkt. 8.3
	Badanie ciągłości układu połączenia ochronnego. Metoda pośrednia	PN-EN 61439-1:2011 p. 10.5.1 PN-EN 62208:2011 p. 9.11
	Badanie trwałości znakowania	PN-EN 62208:2011 p. 9.3
	Badanie wytrzymałości na obciążenie statyczne	PN-EN 62208:2011 p. 9.4
	Badanie wytrzymałości na podnoszenie	PN-EN 62208:2011 p. 9.5
Stacje ładowania akumulatorów pojazdów elektrycznych przy zasilaniu z sieci prądu przemiennego		
Stacje ładowania akumulatorów pojazdów elektrycznych przy zasilaniu z sieci prądu przemiennego	Badanie wytrzymałości dielektrycznej, napięcie przemienne do 10 kV. Metoda pośrednia	PN-EN 61851-22:2002 pkt. 10.1.1
	Badanie rezystancji izolacji, wartość rezystancji do 500 GΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R	PN-EN 61851-22:2002 pkt. 10.1.3
	Badanie odstępów izolacyjnych. Metoda bezpośrednia	PN-EN 61851-22:2002 pkt. 10.4
	Badanie ciągłości układu połączenia ochronnego. Metoda pośrednia	PN-EN 61851-22:2002 p. 10.5.2
	Badanie wytrzymałości na uderzenia mechaniczne	PN-EN 61851-22:2002 pkt. 11.2.2
	Badanie stabilności	PN-EN 61851-22:2002 pkt. 11.2.3
Urządzenia i systemy nawigacji i radiokomunikacji morskiej		
Urządzenia i systemy nawigacji i radiokomunikacji morskiej	Badanie w skrajnych warunkach zasilania energią	PN-EN 60945:2004 p. 7.1
	Badanie w warunkach przeciążenia	PN-EN 60945:2004 p. 7.2
Urządzenia nieelektryczne, w tym przeznaczone do pracy w przestrzeniach zagrożonych		

wybuchem gazów		
Urządzenia nieelektryczne w przestrzeniach zagrożonych Wybuchem	Badanie wytrzymałości na uderzenia. Metoda bezpośrednia	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.2.1, p. 13.3.4.6
	Badanie spadku swobodnego. Metoda bezpośrednia	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.2.2, p. 13.3.4.6
	Pomiar maksymalnej temperatury powierzchni, temperatury i przyrosty w zakresie do +450 °C. Metoda stykowa	PN-EN 13463-1:2010 p.13.3.3 PN-EN ISO 80079-36:2016-07
	Badanie odporności termicznej na gorąco do 180 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 13463-1:2010 p.13.3.4.3
	Badanie odporności termicznej na zimno do - 75 °C. Metoda bezpośrednia	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.4.4
	Badanie odporności urządzeń grupy I na działanie czynników chemicznych	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.4.5
	Badanie odporności na szok termiczny	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.5
	Pomiar rezystancji powierzchniowej, w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R	PN-EN 13463-1:2010 p. 13.3.4.7 PN-EN ISO 80079-36:2016-07 p. 8.4.8
	Badanie elektryzacji materiałów nieprzewodzących metodami: - pocieranie tkaniną z czystego poliamidu, - pocieranie tkaniną bawełnianą, - elektryzacja z użyciem źródła wysokiego napięcia stałego	PN-EN 13463-1:2010 zał. D PN-EN ISO 80079-36:2016-07 zał. D
Płaskie materiały stałe	Pomiar rezystancji powierzchniowej w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _s	PN-EN 61340-2-3:2016-11 p. 8.4.1 PN-EN 61340-5-1:2002
	Pomiar rezystancji skrośnej w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _v	PN-EN 61340-2-3:2016-11 p. 8.4.2
	Pomiar rezystancji względem elementu uziemiającego w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R	PN-EN 61340-2-3:2016-11 p. 8.4.3
	Pomiar rezystancji między punktami w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _{p-p}	PN-EN 61340-2-3:2016-11 p. 8.4.4
	Pomiar rezystancji powierzchniowej w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _s	PN-92/E-05203 p. 2.4.1
Płaskie materiały stałe oraz węże i przewody rurowe		
Węże i przewody rurowe	Pomiar rezystancji powierzchniowej w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _s	PN-92/E-05203 p. 2.4.7
	Pomiar rezystancji skrośnej w zakresie do 1 TΩ (przy U=500V). Metoda: pomiar R _v	PN-92/E-05203 p. 2.4.7
	Pomiar rezystancji w zakresie do 1*10 ¹¹ Ω	PN-EN ISO 8031:2010
Taśmy przenośnikowe oraz połączenia klejone taśm Materiały niemetalowe	Czas palenia i żarzenia Zakres: 600 s	PN-EN ISO 340:2022-12
	Czas palenia Zakres: 600 s	PN-EN ISO 340:2022-12 PN-EN ISO/IEC 80079-38:2017-02 PN-EN ISO/IEC 80079-38:2017-02/A1:2018-0
Odzież ochronna, w tym obuwie		
Rękawice ochronne	Rezystancja skrośna w zakresie do 1 TΩ	PN-EN 16350:2014-08
Odzież ochronna	Pomiar rezystancji powierzchniowej w zakresie do 1 TΩ. Metoda: pomiar R _s	PN-EN 1149-1:2008
	Pomiar rezystancji skrośnej w zakresie do 1 TΩ.	PN-EN 1149-2:1999/Ap1:2001

	Metoda: pomiar R_v	
Obuwie	Pomiar rezystancji w zakresie do 1 T Ω	PN-EN ISO 20344:2012
Maszyny i urządzenia, w tym elektryczne		
Urządzenia elektryczne i elektrotechniczne	Testy klimatyczne w zakresie temperatury (-70÷180)°C oraz wilgotności względnej powietrza (10÷98)%	PB-BT/09 wyd. 15 PN-EN 62271-203:2012 p. 6.106.2 PN-EN 50155:2018-01 p.: 13.4.4, 13.4.5.3, 13.4.7 PN-EN 50155:2022-05 p.: 13.4.4, 13.4.5.3, 13.4.8
Maszyny i urządzenia, w tym instalacje		
Maszyny. Wyposażenie elektryczne	Próby funkcjonalne. Metoda bezpośrednia	PN-EN 60204-1:2010/AC:2011 p. 18.6
	Badanie rezystancji izolacji, wartość rezystancji do 500 G Ω (przy U=500V). Metoda: pomiar R	PN-EN 60204-1:2010/AC:2011 p. 18.3 PN-EN 50155:2018-01 p. 13.4.9 PN-EN 50155:2022-05 p. 13.4.7
	Badanie wytrzymałości elektrycznej izolacji, napięcie przemienne do 10 kV Metoda pośrednia	PN-EN 60204-1:2010/AC:2011 p. 18.4
	Badanie ciągłości układu połączenia ochronnego, spadek napięcia (mierzony przy prądzie 10 A) w zakresie do 5V. Metoda pośrednia	PN-EN 60204-1:2010/AC:2011 p. 18.2 Badanie 1
Ciśnienie w instalacjach (w tym maszyn i urządzeń)	Pomiar ciśnienia w zakresie 0 bar do 1000 bar. Metoda: pomiar p	PB-BT/20 wyd. 15
Studzienki inspekcyjne i włączki – szczelność, odporność na działanie podciśnienia i nadciśnienia	Wytworzenie i pomiar ciśnienia w zakresie -0,9 do 5 bar. Metoda bezpośrednia	PN-EN 14636-2:2010 zał. F
Grzejniki i konwektory	Wytrzymałość grzejnika na działanie ciśnienia statycznego w zakresie od 0 bar do 100 bar	PN-EN 442-1:2015-02 p. 5.6
Siła mechaniczna maszyn i urządzeń	Pomiar sił ściskających w zakresie 0,01 kN do 2000 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/21 wyd. 15
	Pomiar sił rozciągających w zakresie 0,4 kN do 600 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/21 wyd. 15
Maszyny i urządzenia wirujące	Prędkość obrotowa w zakresie do 3000 obr/min Metoda bezpośrednia	PB-BT/32 wyd. 15
	Liczba obrotów Metoda bezpośrednia	
	Kąt obrotu w zakresie od 0° do 360° Metoda bezpośrednia	
	Przełożenie (z obliczeń)	
	Moment obrotowy w zakresie do 200 kNm Metoda pośrednia	PB-BT/53 wyd. 15
Maszyny i urządzenia	Czas reakcji od 1 ms	PB-BT/52 wyd. 15
Maszyny dla górnictwa podziemnego. Podziemne maszyny samobieżne. Pojazdy oponowe	Siła hamowania hamulców w zakresie do 500 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/22 wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (źródło definicji i wymagań)
	Siła uciągu maszyny w zakresie do 500 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (źródło definicji i wymagań)
	Czas zadziałania hamulców w zakresie od 0,1 s. Metoda pośrednia	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (źródło definicji i wymagań)
	Prędkość jazdy maszyny w zakresie 0 m/s do 14 m/s. Metoda pośrednia	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (źródło definicji i wymagań) PN-ISO 6014:1999
	Droga hamowania maszyny w zakresie 0,04 m do 25 m. Metoda bezpośrednia	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (źródło

		<i>definicji i wymagań</i> PN-EN ISO 3450:1998 p. 7.6, p.7.7
	Skuteczność hamowania hamulców do 10 m/s ² . Metoda bezpośrednia	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
	Siła przyłożona do elementu sterowania hamulcem w zakresie 0,01 kN do 1 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/22, wyd. 15 PN-EN 1889-1:2006 zał. A (<i>źródło definicji i wymagań</i>) PN-EN ISO 3450:1998 p. 7.1
Pojazdy mechaniczne (kołowe, samobieżne, szynowe i podwieszane, w tym maszyny dla górnictwa podziemnego)		
Maszyny dla górnictwa podziemnego. Podziemne maszyny samobieżne. Lokomotywy szynowe	Siła hamowania hamulców w zakresie do 500 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/23, wyd. 15 PN-EN 1889-2 + A1:2010 zał. B (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
	Siła uciągu maszyny w zakresie do 500 kN. Metoda: pomiar F	PB-BT/23, wyd. 15 PN-EN 1889-2 + A1:2010 zał. B (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
	Czas zadziałania hamulców w zakresie od 0,1 s. Metoda pośrednia	PB-BT/23, wyd. 15 PN-EN 1889-2 + A1:2010 zał. B (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
	Prędkość jazdy maszyny w zakresie 0 m/s do 14 m/s. Metoda pośrednia	PB-BT/23, wyd. 2: 2009 PN-EN 1889-2 + A1:2010 zał. B (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
	Droga hamowania maszyny w zakresie 0,04 m do 25 m. Metoda bezpośrednia	PB-BT/23, wyd. 2: 2009 PN-EN 1889-2 + A1:2010 zał. B (<i>źródło definicji i wymagań</i>)
Baterie. Wysokotemperaturowe baterie wtórne.	Narażenie na ogień zewnętrzny	PN-EN IEC 62984-2:2020-12 pkt. 6.3.3
Lista badań aktualna od dnia:	26.02.2026 r.	
	Kierownik Laboratorium Badań Stosowanych	
	Łukasz Orzech	