

oraz musi mieć zapewnioną rezerwę przestrzeni dyskowej o 50% większą w stosunku do przewidywanej,

- serwer musi mieć zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie do zarządzania, pozwalające na informowanie użytkowników poprzez sieć o awariach i potencjalnych problemach,
- sieć systemu musi być przystosowana do importu/eksportu danych do/z systemów zewnętrznych.

Literatura do rozdziału drugiego

- [2.1] Glinka T.: *Maszyny elektryczne i transformatory*, PWN, Warszawa 2018.
- [2.2] Glinka T.: *Badania diagnostyczne maszyn elektrycznych w przemyśle*, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2002.
- [2.3] Bartelmus W.: *Diagnostyka maszyn górniczych, górnictwo odkrywkowe*, Wydawnictwo Śląsk, Katowice 1998.
- [2.4] Bently Nevada Corporation: *Rotating Machinery Information Systems and Services, Applications Note*, Minden, 1990.
- [2.5] Brüel & Kjær: *Machine Condition Monitoring, Application notes BR 0267-1*
- [2.6] Brüel & Kjær: *Piezoelectric Accelerometers and Vibration Preamplifiers, Application Notes BB0694-12.*
- [2.7] Brüel & Kjær: *Wibracje i wstrząsy, Application notes BR 0446-11.*
- [2.8] Brüel & Kjær: *Machine Condition Monitoring using Vibration Analysis, Application notes BO 0247-11.*
- [2.9] Brüel & Kjær: *Machine Condition Monitoring using Vibration Analysis, Application notes BO 0253-11.*
- [2.10] Brüel & Kjær: *Envelope analysis the key to rolling – element bearing diagnosis, Application notes BO 0187-11.*
- [2.11] Brüel & Kjær: *Condition Monitoring Systems Division: Compass Application notes BP 1053-13.*
- [2.12] Brüel & Kjær: *Ciągłe monitorowanie drgań, Application notes BG 0423-11.*
- [2.13] Cempel Cz.: *Diagnostyka wibroakustyczna maszyn*, PWN, Warszawa 1989.
- [2.14] Cempel Cz., Tomaszewski F. i in.: *Diagnostyka maszyn. Zasady ogólne. Przykłady zastosowań*, Wydawca MCNEMT, Radom 1992.
- [2.15] Łączkowski R.: *Wyważanie elementów wirujących*, WNT, Warszawa 1979.
- [2.16] Łączkowski R.: *Wibroakustyka maszyn i urządzeń*, WNT, Warszawa 1983.
- [2.17] Giemke R.G.: *Niedomagania maszyn elektrycznych*, WNT, Warszawa 1962
- [2.18] Morel J.: *Drgania maszyn i diagnostyka ich stanu technicznego*, Wydawca PTDT, Warszawa 1992.
- [2.19] SKF.: *Integrated Condition Monitoring 2004.*
- [2.20] SKF.: *Integrated Condition Monitoring 2014.*
- [2.21] SKF.: *Diagnostyka II, 2009, Warszawa 1973.*
- [2.22] SKF Technology Conference: *Beyond 16-19/05/2000.*
- [2.23] Szymaniec S.: *Badania, eksploatacja i diagnostyka zespołów maszynowych z silnikami indukcyjnymi klatkowymi*, Studia i Monografie, zeszyt nr 333, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2013.

- [2.24] Szymaniec S.: *Organizacja eksploatacji i diagnostyki w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 110, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2016, s. 83–88.
- [2.25] Szymaniec S.: *Diagnostyka eksploatacyjna uszkodzeń napędów elektrycznych w przemyśle*, „Utrzymanie Ruchu” 2017, nr 5, s. 10–14.
- [2.26] Technical Associates of Charlotte: *Illustrated Vibration Diagnostic Wall Chart*, 2010.
- [2.27] Dwojak J.: *Opracowanie efektywnej diagnostyki eksploatacyjnej zespołów maszynowych w energetyce na przykładzie PGE Elektrowni OPOLE S.A.*, rozprawa doktorska, Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, Politechnika Opolska, Opole 2012.
- [2.28] Dwojak J., Szymaniec S.: *Diagnostyka eksploatacyjna zespołów maszynowych w energetyce*, Studia i Monografie, zeszyt nr 344, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2013.
- [2.29] Kacperak M.: *Diagnostyka eksploatacyjna napędów elektrycznych w przemyśle cementowym na przykładzie Cementowni ODRA S.A.*, rozprawa doktorska, Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, Politechnika Opolska, Opole 2012.
- [2.30] Kacperak M., Szymaniec S.: *Kompleksowa diagnostyka eksploatacyjna napędów elektrycznych w przemyśle cementowym – przykład aplikacji, część I*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 99, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 61–68.
- [2.31] Kacperak M., Szymaniec S.: *Kompleksowa diagnostyka eksploatacyjna napędów elektrycznych w przemyśle cementowym – przykład aplikacji, część II*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 99, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 69–76.
- [2.32] Kandora W.: *Diagnostyka off-line izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich*, rozprawa doktorska, Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, Politechnika Opolska, Opole 2012.
- [2.33] Kandora W., Szymaniec S.: *Badania i diagnostyka off-line izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich*, Studia i Monografie, zeszyt nr 439, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2016.
- [2.34] PN-ISO 10816-1. *Drgania mechaniczne. Ocena drgań maszyny na podstawie pomiarów na częściach niewirujących. Wytyczne ogólne.*
- [2.35] PN-ISO 7919-1, 2, 3. *Drgania mechaniczne maszyn z wyłączeniem maszyn tłokowych. Pomiar drgań wałów wirujących i kryteria oceny. Część 1, część 2, część 3.*
- [2.36] PRÜFTECHNIK – WIBREM, Materiały szkoleniowe firmy, rok 2010.
- [2.37] TECHNICAD; TNC 2010 aparatura do nadzoru maszyn wirnikowych, Nota Aplikacyjna, Gliwice 2000.
- [2.38] Muszyńska A.: *Misalignment and shaft crack – related phase relationships for 1X and 2X vibration components of rotor responses*, Orbit, Volume 10, No. 2, September 1989, pp. 4–8.
- [2.39] Batko W.: *Metody syntezy diagnoz predykcyjnych w diagnostyce technicznej*, ZN, AGH, seria Mechanika, nr 4, Kraków 1984.
- [2.40] Brüel & Kjær: Katalog aparatury 1986 i późniejsze edycje.
- [2.41] Brown D.N., Jorgensen J.C.: *Machine – condition monitoring using vibration analysis. A case study from a Petrochemical Plant*, Application notes BO 0163-11.

- [2.42] Cholewa W.: *Systemy doradcze*, III Konferencja Naukowo-Techniczna Metrologia w Energetyce, Świnoujście 11–15.04.1988, Materiały Konferencyjne, Wyd. Energopomiar, Gliwice 1988, s.135–145.
- [2.43] Cholewa W.: *Lokalne modele diagnostyczne*, rozdział w monografii: Prof. dr hab. inż. Jan Kiciński, członek korespondent PAN: *Dynamika i diagnostyka maszyn wirnikowych – lata badań i doświadczeń. Jubileusz 70-lecia urodzin oraz 45-lecia pracy naukowej*, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 2018, s. 61–78.
- [2.44] Kazimierzczak J.: *Zastosowanie liniowych modeli procesów losowych do prognozowania w diagnostyce maszyn*, ZN, Politechnika Śląska, seria Mechanika, nr 95, Gliwice 1989.
- [2.45] Stone G.C., Boulter E.A., Culbert I., Dhirani H.: *Electrical insulation for rotating machines*, IEEE PRESS series on Power Engineering, USA 2004.
- [2.46] Bendat J. S., Piersol A. G.: *Metody analizy i pomiaru sygnałów losowych*, PWN, Warszawa 1976.
- [2.47] Randall R.B.: *Frequency Analysis*, Bruel & Kjaer 1987.
- [2.48] Zieliński T.P.: *Cyfrowe przetwarzanie sygnałów*, WKŁ, Warszawa 2005, 2007.
- [2.49] Lathi B.: *Teoria sygnałów i układów telekomunikacyjnych*, PWN, Warszawa 1970.
- [2.50] Sobkowski J. : *Częstotliwościowa analiza sygnałów*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1975.
- [2.51] Szymaniec S.: *Badania wibroakustyczne silników indukcyjnych trójfazowych klatkowych*, rozprawa doktorska, Wydział Elektryczny Politechniki Śląskiej, Gliwice 1985.
- [2.52] SKF: Condition Monitoring. Vibration Sensor Installation. SKF 2000.
- [2.53] Kiciński J.: *Hydrodynamiczne poprzeczne łożyska ślizgowe*, Wydawnictwo IMP PAN, Gdańsk 1996.
- [2.54] Nowicki R.: *Zróźnicowanie systemów on-line nadzoru stanu technicznego agregatów z napędami elektrycznymi*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 89, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011, s. 65–73.
- [2.55] Bently Nevada Corporation: „GLITCH”, *Definition of and Methods for Correction, including Shaft Burnishing to Remove Electrical Runout*, Applications Note, Minden 1990.
- [2.56] Bently Nevada Corporation: *Rotating Machinery Information Systems and Services*, Applications Note, Minden 1990.
- [2.57] Dwojak J.: *Monitorowanie drgań względnych wałów podstawą oceny stanu dynamicznego turbozespołów i innych maszyn z łożyskami ślizgowymi*, „Nadzór i Diagnostyka Maszyn” 1995, nr 5.
- [2.58] Gosiewski Z., Muszyńska A.: *Dynamika maszyn wirnikowych*, Wydawnictwo WSI w Koszalinie, Koszalin 1992.
- [2.59] Gryboś R.: *Dynamika maszyn wirnikowych*, Wydawnictwo IPPT PAN, Warszawa 1994.
- [2.60] Gryboś R.: *Drgania maszyn*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 1998.
- [2.61] Moczulski W.: *Metoda wibroakustycznych badań maszyn wirnikowych w warunkach rozruchu lub zatrzymania*, praca doktorska, Politechnika Śląska, Wydział Mechaniczny, Gliwice 1984.
- [2.62] Moczulski W.: *Typowe relacje diagnostyczne*, III Konferencja Naukowo-Techniczna Metrologia w Energetyce, Świnoujście 04.1988, Materiały Konferencyjne, Wyd. Energopomiar, Gliwice 1988, s. 38–50.

- [2.63] Muszyńska A.: *Niestateczność drgań poprzecznych wirników wskutek zjawisk dynamicznych powstających w otaczającym płynie*, „Przegląd Mechaniczny” 1993, nr 1.
- [2.64] Ziomek M., Migąła J.: *Runout – przyczyny, pomiar i eliminacja*, „Przegląd Mechaniczny” 1993, nr 1.
- [2.65] Dwojak J., Rzepiela M., Struzik I.: *Wykorzystanie wibrometru laserowego do diagnostyki eksploatacyjnej silników elektrycznych na podstawie własnych doświadczeń*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 89, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011.
- [2.66] Łazarz B., Wojnar G., Czech P.: *Wibrometria laserowa i modelowanie – narzędzia współczesnej diagnostyki przekładni zębatach*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Radom 2007.
- [2.67] Bolkowski J.: *Czujniki prądu*, Materiały Konferencji pt. Elektrotechnika Prądy Niesuniosoidalne – EPN 2002, Lubiatów-Zielona Góra, 11–13 czerwca 2002.
- [2.68] Dzierżanowski A., Szczot F., Szymaniec S.: *Wykorzystanie cewek Rogowskiego oraz układów optoelektronicznych i światłowodowych do pomiarów prądu i diagnostyki prądowej maszyn elektrycznych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 65, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2003, s. 143–148.
- [2.69] Lisowiec A.: *Kalibracja torów prądowych urządzenia EAZ współpracującego z cewkami Rogowskiego*, „Mechanizacja i Automatyzacja Górnictwa” 2007, nr 7, s. 46–51.
- [2.70] Lisowiec A.: *Wpływ parametrów cewki Rogowskiego na wartości pomiarowe w stacjach dynamicznych*, „Mechanizacja i Automatyzacja Górnictwa” 2006, nr 8, s. 7–11.
- [2.71] Lisowiec A., Dumala J.: *Zabezpieczenie ziemnozwarciowe z cewkami Rogowskiego pracującymi w układzie sumacyjnym*, „Mechanizacja i Automatyzacja Górnictwa” 2008, nr 7/8, s. 34–36.
- [2.72] Łastowiecki J.: *Układy pomiarowe prądu w energoelektronice*, Wydawnictwo CO-SIW SEP, Warszawa 2003.
- [2.73] Miedziński B., Szkółka S., Borczyński J., Kowalski Z.: *Właściwości przetworników prądowych z cewką Rogowskiego w układach pomiarowych zabezpieczeń*, „Mechanizacja i Automatyzacja Górnictwa” 2007, nr 7, s. 77–84.
- [2.74] Paduch P., Szymaniec S.: *Aparaturowe i metrologiczne aspekty diagnostyki maszyn elektrycznych w oparciu o sygnał prądowy*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 90, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011, s. 69–74.
- [2.75] PEM- Power Electronic Measurements Ltd., Nota Aplikacyjna, Cewka Rogowskiego, 2003.
- [2.76] Pierzgalski W.: *Zastosowanie czujników prądowych Rogowskiego w obwodach pomiarowych analizatorów parametrów sieci elektroenergetycznej*, Materiały Konferencji pt. Elektrotechnika Prądy Niesuniosoidalne – EPN 2002, Lubiatów-Zielona Góra, 11-13 czerwca 2002.
- [2.77] Szymaniec S.: *Diagnostyka eksploatacyjna łożysk tocznych w silnikach elektrycznych*, XXX Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Kazimierz Dolny 13-17.06.1994, Materiały Konferencyjne, s. 470–477.
- [2.78] Szymaniec S.: *Diagnostyka eksploatacyjna klatek silników indukcyjnych*, III Krajowa Konferencja Diagnostyka Techniczna Urządzeń i Systemów, Szczyrk 10-13.10.1995, Materiały Konferencyjne, tom 2, s. 145–152.

- [2.79] Szymaniec S.: *Aspekty metrologiczne diagnostyki prądowej silników elektrycznych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 68, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2004, s. 7–12.
- [2.80] Szymaniec S.: *Diagnostyka silników indukcyjnych WN przy wykorzystaniu cewek Rogowskiego*, XLI Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Opole-Jarnołtówek 14-17.06.2005, Materiały Konferencyjne, s. 564–571.
- [2.81] Szymaniec S.: *Diagnostyka maszyn indukcyjnych klatkowych z wykorzystaniem cewek Rogowskiego*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 72, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2005, s. 167–172.
- [2.82] Szymaniec S.: *Wykorzystanie cewek Chattocka-Rogowskiego do pomiarów prądu i diagnostyki prądowej maszyn elektrycznych*, „Napędy i Sterowanie” 2009, nr 7/8, s. 28–35
- [2.83] Ward D.A.: *Precision measurements of AC currents in the range of 1A to 100 kA using Rogowski coils*, British Electromagnetic Measurements Conf., National Physical Laboratory, October 1985, Contribution 8/2.
- [2.84] Ward D.A., Exon J.L.T.: *Using Rogowski coils for transient current measurements*, “IEE Engineering and Science Journal” June 1993, s. 105–113.
- [2.85] Michalski L., Eckersdorf K., Kucharski J.: *Termometria – przyrządy i metody*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 1998.
- [2.86] *Czujniki rezystancyjne*, www.trautomatyka.pl (dostęp 12.02.2007).
- [2.87] ADWEL: PD monitoring, Nota Aplikacyjna 2003.
- [2.88] Blokhintsev, M. Golovkov, A. Golubev, C. Kane: *Field Experiences on the Measurement of Partial Discharges on Rotating Equipment*, IEEE PES’98, February 1-5, Tampa.
- [2.89] Gulski E.: *Diagnozowanie wylądowań niezupełnych w urządzeniach wysokiego napięcia w eksploatacji*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.
- [2.90] Rusow W.A.: *Metody i sredstwa kontroli wysokowoltnowo oborudowanijaja izolacji*, Dimrus, Rosja, Perm 2011.
- [2.91] Stone G.C., Boulter E.A., Culbert I., Dhirani H.: *Electrical insulation for rotating machines*, IEEE PRESS series on Power Engineering, USA 2004.
- [2.92] Szymaniec S.: *Diagnostyka stanu izolacji uzwojeń i stanu łożysk silników indukcyjnych klatkowych w warunkach przemysłowej eksploatacji*, Studia i Monografie, zeszyt nr 193, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2006.
- [2.93] Tułodziecka E., Andrzejewski K., Proczek M.: *Diagnostyka układu izolacyjnego typu VPI stojana silnika 6 kV, 630 kW, 3000 obr/min w procesie produkcji*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 55, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 1998, s. 113–119.
- [2.94] Warren V.: *Partial Discharge Testing: A Progress Report*, Iris Rotating Machinery Conference, USA, Santa Monica, June 2003, pp. 1–13.
- [2.95] Iris Power Engineering, Inc – PDA Coupler EPOXY-MICA Type Sensors Instalation Guide.
- [2.96] Iris Power Engineering, Inc – Partial Discharge Coupler Calibrator Kit – User Manual.
- [2.97] CUTLER-HUMMER - IPDS Installation Manual, Nota Aplikacyjna, 2010.

- [2.98] Magin M. Engineer Eaton Corp: Energy 2005 Touch, Handle & Use: Handson Predictive Maintenance Technologies. Long Beach, California. August 14–17, 2005.
- [2.99] Projekt badawczy własny nr NN 510536639 *Czujniki do pomiarów off-line i on-line wylądowań niepełnych w silnikach elektrycznych oraz system kalibracji torów pomiarowych*, autorzy: Szymaniec S. - kierownik, Łukaniszyn M., Tomczewski K., Gawor G., Kacperak M., Kandora W., Podhajecki J., Paduch P., Głowienkowski E., Przybyszewska S., Politechnika Opolska, Opole 2010.
- [2.100] Kandora W., Szymaniec S.: *Badania i diagnostyka off-line izolacji maszyn elektrycznych wykonanych technologii Resin-Rich*, Referat na Konferencji GRE 2016, Szczyrk 27–28.06.2016, Materiały Konferencyjne niepublikowane.
- [2.101] Kandora W.: *Przekładniki prądowe częstotliwości radiowych jako czujniki do pomiaru wylądowań niepełnych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 91, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011.
- [2.102] Kandora W., Szymaniec S.: *Badania i diagnostyka off-line izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich*, Studia i Monografie, zeszyt nr 439, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2016.
- [2.103] Szymaniec S.: *Pomiary wylądowań niepełnych silników elektrycznych przy użyciu czujników antenowych*, „Pomiary, Automatyka, Kontrola” 2011, nr 2, s. 142–145.
- [2.104] Szymaniec S.: *Pomiary wylądowań niepełnych maszyn elektrycznych przy użyciu czujników antenowych*, „Napędy i Sterowanie” 2011, nr 5, s. 94–99.
- [2.105] Szymaniec S.: *Pomiary wylądowań niepełnych maszyn elektrycznych przy użyciu czujników antenowych*, XVII Konferencja Energetyki „Innowacje przyszłością energetyki”, Jachranka 7–9.09.2011, TurboCare Poland S.A., Materiały Konferencyjne, s. 147–157.
- [2.106] Szymaniec S.: *Pomiary wylądowań niepełnych maszyn elektrycznych przy użyciu czujników antenowych*, „Przegląd Elektrotechniczny” 2012, nr 4a, R. 88, s. 73–76.
- [2.107] Szymaniec S.: *Aparaturowe aspekty diagnostyki maszyn elektrycznych w oparciu o sygnał wnz*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 102, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2014, s. 115–120.
- [2.108] Paduch P., Szymaniec S.: *Czujniki do pomiaru wylądowań niepełnych w uzwojeniach maszyn elektrycznych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 89, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011, s. 39–44.
- [2.109] Szymaniec S.: *Funkcja korelacji w pomiarach on-line wylądowań niepełnych silników elektrycznych w przemyśle*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 96, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2012, s. 37–42.
- [2.110] Kandora W., Szymaniec S.: *Diagnostyka izolacji uzwojeń wysokonapięciowych maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich na etapie produkcji*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 99, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 37–42.
- [2.111] Kandora W., Szymaniec S.: *Diagnostyka izolacji uzwojeń wysokonapięciowych maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich na etapie produkcji*, „Napędy i Sterowanie” 2013, nr 5, s. 48–53.

- [2.112] Kandora W., Szymaniec S.: *Diagnostyka izolacji uzwojeń wysokonapięciowych maszyn elektrycznych wykonanych w technologii Resin-Rich na etapie produkcji i remontu*, XLIX International Symposium on Electrical Machines – SME 2013, Gdynia-Gdańsk 17-19.06.2013, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 100, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 189–194.
- [2.113] Szymaniec S.: *Monitoring stanu izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych w przemyśle – przykład aplikacji, część I*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 110, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2016, s. 71–76.
- [2.114] Szymaniec S.: *Monitoring stanu izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych w przemyśle – przykład aplikacji, część II*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 110, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2016, s. 77–82.
- [2.115] Paduch P., Szymaniec S.: *Aparaturowe aspekty diagnostyki izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych w oparciu o pomiar wyladowań niezupełnych*, Studia i Monografie, zeszyt nr 480, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2018.
- [2.116] Paduch P., Szymaniec S.: *Aparaturowe aspekty pomiaru wyladowań niezupełnych maszyn elektrycznych, część I*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 118, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2018, s. 29–37.
- [2.117] Paduch P., Szymaniec S.: *Aparaturowe aspekty pomiaru wyladowań niezupełnych maszyn elektrycznych, część II*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 118, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2018, s. 39–46.
- [2.118] Paduch P.: *Aparaturowe aspekty diagnostyki izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych*, rozprawa doktorska, Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, Politechnika Opolska, Opole 2017.
- [2.119] Paduch P.: *Zakłócenia podczas elektrycznych pomiarów wyladowań niezupełnych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 111, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2016, s. 25–28.
- [2.120] Paduch P.: *Aktywny czujnik antenowy RTD*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 111, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2016, s. 21–24.
- [2.121] Paduch P.: *Prototyp kalibratora miernika wyladowań niezupełnych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 98, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 105–108.
- [2.122] Paduch P.: *Zastosowanie programowalnego układu logicznego do generacji szybkich impulsów kalibrujących*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 98, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2013, s. 101–103.
- [2.123] Brüel & Kjær: Katalog aparatury 1986 i późniejsze.
- [2.124] Łączkowski R.: *Wibroakustyka maszyn i urządzeń*, WNT, Warszawa 1983.
- [2.125] Żyszkowski Z.: *Miernictwo akustyczne*, WNT, Warszawa 1987.
- [2.126] ADWEL.: Nota Aplikacyjna. Aparatura 2004.
- [2.127] ADWEL.: Analog ELCID, Model 201, Digital ELCID, Model 601. Nota Aplikacyjna 2006.
- [2.128] SKF. Diagnostyka II, 2009.
- [2.129] SKF BAKER - D65R, Nota Aplikacyjna 2012.
- [2.130] SKF. Komunikat prywatny 2012.
- [2.131] SKF. Microlog Analyzer AX, Nota Aplikacyjna. 2010.
- [2.132] Brüel & Kjær, BK2515, dokumentacja.

- [2.133] SKF. Wyważanie, 2009.
- [2.134] SKF: Katalog 2004.
- [2.135] Fleszyński J.: *Diagnostyka izolacji urządzeń elektroenergetycznych wysokiego napięcia CIGRE 96*, „Energetyka” 1997, nr 11, s. 601–605.
- [2.136] Florkowska B.: *Wyladowania niezupełne w układach izolacyjnych wysokiego napięcia – analiza mechanizmów, form i obrazów*, Wydawnictwo IPPT PAN, Warszawa 1997.
- [2.137] Florkowska B, Florkowski M., Włodek R., Zydrón P.: *Mechanizmy, pomiary i analiza wyladowań niezupełnych w diagnostyce układów izolacyjnych wysokiego napięcia*, Wydawnictwo IPPT PAN, Warszawa 2001.
- [2.138] SKF Multilog on-line, System IMx-S, Nota Aplikacyjna 2015.
- [2.139] Lechowski Z.: *Narażenia uzwojeń stojanów generatorów dużej mocy*, PWN, Warszawa-Poznań 1982.
- [2.140] Lidmanowski W.: *Zarys teorii wyladowań w dielektrykach*, WNT, Warszawa 1988.
- [2.141] Mościcka-Grzesiak H. (red.) i in.: *Inżynieria wysokich napięć*, Tom II, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1999.
- [2.142] PN-EN 60034-18-21. *Maszyny elektryczne wirujące. Ocena funkcjonalna układów izolacyjnych. Procedury badawcze uzwojeń z przewodów nawojowych okrągłych. Ocena termiczna i klasyfikacja.*
- [2.143] PN-EN 60034-18-31. *Maszyny elektryczne wirujące. Część 18: Ocena funkcjonalna układów izolacyjnych. Procedury badawcze uzwojeń z zezwojów ukształtowanych.*
- [2.144] PN-IEC/TS 60034-18-34. *Maszyny elektryczne wirujące. Część 18-34: Ocena funkcjonalna układów izolacyjnych – Procedury badawcze uzwojeń z zezwojów ukształtowanych.*
- [2.145] PN-88/E-06701. *Maszyny elektryczne wirujące. Ogólne wymagania i badania.*
- [2.146] PN-EN 60270. *Wysokonapięciowa technika probiercza. Pomiary wyladowań niezupełnych.*
- [2.147] PN-98/E-04700. *Urządzenia i układy elektryczne. Wytyczne przeprowadzenia pomontażowych badań odbiorczych.*
- [2.148] Tettex Instruments: Katalog, Nota Aplikacyjna 2009.
- [2.149] Glinka T.: *Klasyfikacja stopnia zużycia izolacji uzwojeń maszyn elektrycznych*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 68, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2004, s. 13–18.
- [2.150] Glinka T.: *Diagnostyka okresowa izolacji uzwojeń generatorów napięciem stałym*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 65, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2003, s. 73–76.
- [2.151] Glinka T.: *Porównanie parametrów układu izolacyjnego maszyn elektrycznych o różnym stopniu zużycia*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 61, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2000, s. 115–118.
- [2.152] Glinka T., Bernatt J.: *Doświadczenia z badań diagnostycznych izolacji uzwojeń WN napięciem stałym*, IV seminarium Techniczne „Materiały i układy elektroizolacyjne w przemyśle”, Ustroń 7–9.10.1998, Materiały Konferencyjne, s. 102–109.
- [2.153] Hickiewicz J. i in.: *Opracowanie metody i technologii diagnozowania stanu izolacji silników indukcyjnych WN*, praca NB-31/92s dla Elektrowni OPOLE S.A., materiały niepublikowane.

- [2.154] Hickiewicz J., Ławrowski Z.: *Diagnostyka napędów z silnikami indukcyjnymi*, „Wiadomości Elektrotechniczne” 2000, nr 4, s.104–160.
- [2.155] Hickiewicz J., Ławrowski Z.: *Badania diagnostyczne silników indukcyjnych stosowanych w energetyce zawodowej*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 61, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2000, s. 199–206.
- [2.156] Ławrowski Z.: *Diagnostyka silników klatkowych wysokiego napięcia w energetyce na przykładzie Elektrowni Opole*, praca doktorska, Politechnika Śląska, Wydział Elektryczny, Gliwice 1999.
- [2.157] Ławrowski Z.: *Badania eksperymentalne izolacji silnika 6 kV o mocy 1 MW z zastosowaniem nowej konstrukcji aparatury diagnostycznej wykorzystującej metody WMPs i RAMP TEST*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 89, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 2011, s. 49–55.
- [2.158] Ławrowski Z.: *Doświadczenia powodziowe dotyczące przywracania zalanych silników do eksploatacji w Elektrowni OPOLE*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 55, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 1998, s. 120–122.
- [2.159] Ławrowski Z.: *Diagnostyka izolacji silników indukcyjnych 6 kV w Elektrowni OPOLE*, Zeszyty Problemowe Maszyny Elektryczne, nr 50, Wydawca BOBRME Komel, Katowice 1995, s. 74–79.
- [2.160] Koczorowicz T.: *Pomiary rezystancji izolacji w teorii i w praktyce*, „Elektroinfo” 2004, nr 9, s. 62–65.
- [2.161] Megger: *The Complete Guide to Electrical Insulation Testing*, AVO International 2001.
- [2.162] Megger: *The complete guide to electrical insulation testing*, AVO International 2001.
- [2.163] Megger: *Advanced Insulation Analysis Using Megger Insulation Testers*, AVO Company 2001.
- [2.164] PN-EN 60270. *Wysokonapięciowa technika probiercza. Pomiary wyladowań niezupełnych*.
- [2.165] IEC 60060-1: *High-voltage test techniques, Part 1: General definitions and test requirements*.
- [2.166] IEC 60060-2: *High voltage test techniques, Part 2: Measuring systems*.
- [2.167] IEC 60034-27: *Rotating electrical machines, Part 27: Partial discharge off-line measurements on the stator winding insulation of rotating machinery*.
- [2.168] IEEE 1434-2000: *Trial-Use Guide to the Measurement of Partial Discharges in Rotating Machinery*.
- [2.169] IEEE Standards. *IEEE Recommended Practice for Insulation testing of Electric Machinery (2300V and Above) With High Direct Voltage*.
- [2.170] Golubev A., Paoletti G.: *Partial Discharge Theory and Technologies related to Medium Voltage Electrical Equipment*, 2000 IEEE, Reprinted, with permission, from Paper 99-25 presented at the IAS 34th Annual Meeting, October 3–7, ‘99, Phoenix, AZ.
- [2.171] Iris Power Engineering, Inc - PD Seminar “PD Interpretation & Testing Procedures”.
- [2.172] Kane C., Pozonsky J., Carney S., Blokhintsev I.: *Advantages of Continuous Monitoring of Partial Discharges in Rotating Equipment and Switchgear*, 2003 AISE Meeting, Pittsburgh, PA, September 2003.
- [2.173] DIMRUS: *Analizator R2200*, nota aplikacyjna, dokumentacja 2011.

- [2.174] Zydroń P.: *Zastosowanie analizy czasowej i częstotliwościowej do badania wylądowań niepełnych w układach izolacyjnych wysokiego napięcia*, rozprawa doktorska, AGH, Kraków 2001.
- [2.175] CUTLER-HUMMER – IPDS Installation Manual, Nota Aplikacyjna 2010.
- [2.176] ADWEL: Analog ELCID, Model 201, Digital ELCID, Model 601, Nota Aplikacyjna 2006.
- [2.177] Digital ELCID electromagnetic core imperfection detector Operating Handbook, ADWEL 2003.
- [2.178] ADWEL.: Nota Aplikacyjna, Aparatura 2004.
- [2.179] SKF.FIXTURLASER XA laserowy system do osiowania maszyn, Nota Aplikacyjna 2006.
- [2.180] SKF Technology Conference: Beyond 16-19/05/2000.