

## ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ INFORMACJI DOTYCZĄCYCH AUDYTU ENERGETYCZNEGO

TABELA 4a

## A. METODY; NARZĘDZIA; INNA BIBLIOGRAFIA

Tytuł/nazwa	Tematyka/przeznaczenie	Typ opracowania/ narzędzia	autor/źródło	język	
A.1	Energy Management for Motor-Driven Systems	Opracowanie przekrojowe dotyczące zarówno zagadnień technicznych związanych z systemami napędowymi jak i zagadnień ekonomicznych	wytyczne	The U.S. Department of Energy Office of Industrial Technologies www.eere.energy.gov/industry/bestpractices/pdfs/NN0116.pdf	angielski
A.2	Industrial audit guidebook.	Wytyczne dla przygotowania audytu energetycznego urządzeń pracujących w systemach pompowych, sprężonego powietrza itp.	poradnik	Bonneville Power Administration Energy Efficiency Department http://www.bpa.gov/Energy/N/projects/industrial/audit/index.cfm	angielski
A.3	Dobór silników elektrycznych	Problematyka doboru silnika elektrycznego do konkretnego urządzenia mechanicznego	wytyczne	Dr inż. Marian Kalus www.pemp.pl	polski
A.4	Teoria przetwornic	Szczegółowe opracowanie dotyczące przemienników częstotliwości. Podstawy z dziedziny elektrotechniki, zasada działania przemiennika, zastosowania.	poradnik firmy Danfos		angielski
A.5	Energy savings with motors and drives. Good Practice Guide 2	Pomoc w szacowaniu potencjalnych oszczędności w napędach - redukcja kosztów operacyjnych	poradnik wydany w ramach Best Practice Programme	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.6	Optimizing your motor-driven systems	Optymalizacja systemów napędowych poprzez wymianę silników na urządzenia bardziej efektywne - pomoc w wyborze silnika	opracowanie wydane przez Departament Energii Stanów Zjednoczonych w ramach amerykańskiego programu Motor Challenge	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/technical.asp#Technical_Fact_Sheets_and_Handbooks	angielski
A.7	Determining electric motor load and efficiency	Wyznaczanie obciążenia i sprawności silnika na podstawie zarejestrowanych parametrów pracy, zużycia energii	opracowanie wydane przez Departament Energii Stanów Zjednoczonych w ramach amerykańskiego programu Motor Challenge	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/technical.asp#Technical_Fact_Sheets_and_Handbooks	angielski
A.8	Replacing an oversized and underloaded electric motor	Wymiana silników źle dobranych do pracy w danym systemie	opracowanie wydane przez Departament Energii Stanów Zjednoczonych w ramach amerykańskiego programu Motor Challenge	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/technical.asp#Technical_Fact_Sheets_and_Handbooks	angielski
A.9	Energy savings in fans and fan system	Pomoc w szacowaniu potencjalnych oszczędności w napędach - redukcja kosztów operacyjnych	poradnik wydany w ramach Best Practice Programme	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.10	Energy savings in industrial water pmping system	Pomoc w szacowaniu potencjalnych oszczędności w napędach - redukcja kosztów operacyjnych	poradnik wydany w ramach Best Practice Programme	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.11	Dokumenty modułowe Motor Challenge Programme	Pomoc w zdefiniowaniu planu działań modernizacyjnych w systemach napędowych i określeniu potencjalnych oszczędności	wytyczne	http://energyefficiency.jrc.ecc.eu.int/motorchallenge/about.htm	angielski
A.12	Improving pumping system performance	Poprawa efektywności w systemach pompowych.	wytyczne	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/motors.html	angielski
A.13	Saving energy with industrial motors and drives.	Pomoc w szacowaniu potencjalnych oszczędności w napędach	broszura	CADDET	angielski
A.14	How to select a variable speed drive.	Kiedy decyzja o zainstalowaniu przemiennika częstotliwości jest uzasadniona	broszura	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.15	Variable speed driven pumps	Sterowanie napędem poprzez przemiennik częstotliwości - przykład obliczeniowy	poradnik	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.16	Napędy przekształtnikowe, zastosowanie, trendy, możliwości	Sterowanie napędem poprzez przemiennik częstotliwości	artykuł	Roman WYGŁĘDACZ, Radosław ZIELIŃSKI, Włodzimierz NOWAKOWSKI.	polski
A.17	INDUSTRY COMMITMENT To improve the energy performance of Stand-Alone Circulators	Klasyfikacja pomp małej mocy do 2,5 kW	wytyczne	EUROPEAN ASSOCIATION OF PUMP MANUFACTURERS	angielski
A.18	EFE motor	oprogramowanie dla doboru silników; analiz technicznych i ekonomicznych	program komputerowy + instrukcja	<a href="http://www.pemp.pl">www.pemp.pl</a>	polski
A.19	MotorMaster+	oprogramowanie dla doboru silników; analiz technicznych i ekonomicznych	program komputerowy + instrukcja	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/software.html	angielski
A.20	AirMaster	oprogramowanie - analizy związane z systemami sprężonego powietrza	program komputerowy	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/software.html	angielski
A.21	PSAT	oprogramowanie - analizy związane z systemami pompowymi	program komputerowy + instrukcja	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/software.html	angielski
A.22	FSAT	oprogramowanie - analizy związane z systemami wentylatorów	program komputerowy	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/software.html	angielski
A.23	ASD Calculator	arkusz kalkulacyjny - szacowanie oszczędności z zastosowania płynnej regulacji prędkości	arkusz kalkulacyjny	Bonneville Power Administration Energy Efficiency Department www.bpa.gov/Energy/N/projects/industrial/audit/index.cfm	angielski
A.24	Ogólne metody poprawiania efektywności energetycznej w ramach najlepszych dostępnych technik	Opracowanie dotyczące podnoszenia efektywności energetycznej w przemyśle opracowane przez Agencję Ochrony Środowiska Anglii i Walii, Agencję Ochrony Środowiska Szkocji	wytyczne	Serwis <a href="http://www.eko-net.pl">www.eko-net.pl</a> tłumaczenie dofinansowane ze środków NFOŚiGW	polski
A.25	Remontować czy wymieniać silniki elektryczne dużych mocy	Czy po awarii silnika warto wymienić go na nowy energooszczędny?	broszura	BOBRME KOMEL http://www.komel.katowice.pl/ZRODLA/wymiana.pdf	polski
A.26	Environmental profiles of motors and transformers	Koszty środowiskowe związane z produkcją silników indukcyjnych		H.J. Croezen O.S.F. Bello Solution for environment economy and technology	angielski
A.27	Saving energy with motor systems.	Ocena możliwości zaoszczędzenia energii w systemie sprężonego powietrza	poradnik wydany w ramach Best Practice Programme	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.28	Saving energy in compressed air	Ocena możliwości zaoszczędzenia energii w systemie napędowym	poradnik wydany w ramach Best Practice Programme	http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp	angielski
A.29	Bying oa energy-efficient electirc motor	Wymieniać czy remontować silnik po jego awarii?	opracowanie wydane przez Departament Energii Stanów Zjednoczonych w ramach amerykańskiego programu Motor Challenge	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/technical.asp#Technical_Fact_Sheets_and_Handbooks	angielski
A.30	Reducing power factor cost	Koszt kompensacji mocy biernej	opracowanie wydane przez Departament Energii Stanów Zjednoczonych w ramach amerykańskiego programu Motor Challenge	http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/technical.asp#Technical_Fact_Sheets_and_Handbooks	angielski
A.31	Improving the Penetration of Energy-Efficient Motors and Drives	Silniki energooszczędne: analiza rynku wskaźniki ekonomiczne aspekty techniczne	Raport Programu SAVE	http://energyefficiency.jrc.ecc.eu.int/motorchallenge/tools.htm	angielski

A.32	Study of improving the energy efficiency of pumps		Raport Programu SAVE	<a href="http://energyefficiency.jrc.ec.eu.int/motorchallenge/tools.htm">http://energyefficiency.jrc.ec.eu.int/motorchallenge/tools.htm</a>	angielski
A.33	VSDs for Electric Motor System	Przełączniki częstotliwości: możliwości zastosowań wskaźniki ekonomiczne aspekty techniczne	Raport Programu SAVE	<a href="http://energyefficiency.jrc.ec.eu.int/motorchallenge/tools.htm">http://energyefficiency.jrc.ec.eu.int/motorchallenge/tools.htm</a>	angielski
A.34	FEDERAL ENERGY MANAGEMENT PROGRAM M&V Guidelines: Measurement and Verification for Federal Energy Projects	Monitorowanie i ocena osiągniętych efektów energetycznych i ekologicznych	poradnik	U.S. Department of Energy Federal Energy Management Program <a href="http://www.eere.energy.gov/femp/pdfs/26265.pdf">www.eere.energy.gov/femp/pdfs/26265.pdf</a>	angielski
A.35	Guidelines for the Monitoring, Evaluation, Reporting, Verification, and Certification of Energy-Efficiency Projects for Climate Change Mitigation	Monitorowanie i ocena osiągniętych efektów energetycznych i ekologicznych	poradnik	Edward Vine and Jayant Sathaye Environmental Energy Technologies Division	angielski
A.36	Uproszczona analiza kosztu cyklu życia (LCC) dla silnika indukcyjnego asynchronicznego o mocy 2,2 kW; 18,5 kW; 75 kW współpracującego z przetwornicą częstotliwości	Metodyka szacowania kosztów cyklu życia dla silnika z przełącznikiem częstotliwości	artykuł	<a href="http://www.pemp.pl">www.pemp.pl</a>	polski
A.37	Porównanie kosztów cyklu życia standardowych i energooszczędnych silników indukcyjnych, niskiego napięcia przy pracy z różnym obciążeniem	Metodyka szacowania kosztów cyklu życia dla silnika indukcyjnego	artykuł	<a href="http://www.pemp.pl">www.pemp.pl</a>	polski
A.38	Koszty redukcji emisji dwutlenku węgla dla inwestycji związanej z zastosowaniem silnika energooszczędnego zamiast silnika w wykonaniu standardowym	Koszt obniżenia emisji gazów cieplarnianych dla inwestycji związanej z zainstalowaniem silnika energooszczędnego	artykuł	<a href="http://www.pemp.pl">www.pemp.pl</a>	polski
A.39	Pump life cycle cost - a guide to LCC analysis for pumping system	Analizy LCC dla systemów pompowych - porównanie różnych rozwiązań	streszczenie	wydawnictwo Europump i Hydraulic Institute	
A.40	Variable speed pumping - a guide to successful application	Możliwości zastosowania przełączników częstotliwości w systemach pompowych - analiza ekonomiczna LCC	streszczenie	wydawnictwo Europump i Hydraulic Institute	
A.41	Możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych na inwestycje w przedsiębiorstwach	Zestawienie informacji o źródłach finansowania inwestycji	informator	<a href="http://www.pemp.pl">www.pemp.pl</a>	polski
A.42	Finansowanie przez trzecią stronę inwestycji energooszczędnych w sektorze przemysłowym	Inne możliwości uzyskania dofinansowania z zewnątrz	poradnik	<a href="http://www.kape.gov.pl">www.kape.gov.pl</a>	polski
A.43	Atlas uszkodzeń silników elektrycznych indukcyjnych wysokiego napięcia	zestawienie informacji o awariach silników indukcyjnych dużej mocy w postaci fotogramów		Politechnika Warszawska Wydział Elektryczny Instytut Maszyn Elektrycznych <a href="http://www.ime.pw.edu.pl/zme">www.ime.pw.edu.pl/zme</a>	polski
A.44	Probabilistic Life Forecasting of Electric Motors and Driven Equipment	Określanie żywotności urządzeń napędowych - metody statystyczne	artykuł		angielski

**B. PRZYKŁADY; DOBRE WZORY**

	Tytuł/nazwa	Tematyka/przeznaczenie	Typ opracowania/ narzędzia	autor/źródło	język				
<b>silnik</b>									
B.1	Higher efficiency motors on fans and pumps	Krótkie omówienie zrealizowanych z powodzeniem projektów z zakresu systemów napędowych. Opis wdrożonych przedsięwzięć wraz z uzyskanymi efektami. Przedstawienie wskaźników ekonomicznych dla inwestycji.	broszura	<a href="http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp">http://www.thecarbontrust.co.uk/energy/pages/publication_search.asp</a> <a href="http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/">http://eereweb.ee.doe.gov/industry/bestpractices/</a>	angielski				
B.2	Optimizing Electric Motor Systems At A Corporate Campus Facility								
B.3	Two-speed motors on ventilation fans								
B.4	Higher efficiency motors on HeVAC plant								
B.5	Permanent star running of a lightly loaded motor								
<b>VSD</b>									
B.6	Variable speed drive on a cooling tower induced draught fan								
B.7	Variable speed drives in a chemical plant								
B.8	Variable speed drives on a flour mill extract fan								
B.9	Air compressors with integral variable speed control								
B.10	The performance of a variable speed air compressor								
B.11	Variable speed drives in a bakery								
<b>urządzenie napędzane</b>									
B.12	Pump System Optimization Saves Energy and Improves Productivity at Daishowa America Paper Mill								
B.13	Fan System Optimization Improves Production and Saves Energy at Ash Grove Cement Plant								
B.14	Energy savings by reducing the size of a pump impeller								
B.15	Load matching fans and motors in the non-ferrous sector								