

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Копырин В.С. Автоматизация насосной станции с применением частотно-регулируемого электропривода / В.С. Копырин, Е.Г. Бородацкий // Силовая электроника. – 2006. – № 2. – С. 20–23.
2. Макаренко В.Г. Система управления насосным агрегатом на основе частотного регулирования привода / В.Г. Макаренко, Н.Р. Чумак // «Автоматизація технологічних об'єктів та процесів. Пошук молодих». – ДонНТУ. – 2003. – С. 211–213.
3. Коренькова Т.В. Обоснование необходимости повышения управляемости насосных комплексов/ Т.В. Коренькова, Ю.А. // Энергетика та енергоресурсозбереження. Вісник КДПУ. – Випуск 3. – 2006. – С. 87–90.
4. Устименко Д.В. Эффективность впровадження систем із частотно-керуваними електроприводами насосів / Д.В. Устименко, А.В. Нікітенко // Кафедра «Автоматизований електропривод». «ДІТ». – 2011. – С. 116-119.
5. Родин Я.Н. Каскадно-частотное управление асинхронными двигателями на насосных станциях / Я.Н. Родин, А.Е.Сидорин // Современный электропривод. Электротехнические комплексы и системы управления. – 2006. – № 2. – С. 21–28
6. Толпаров Д.В. Анализ систем управления насосных станций / Д.В. Толпаров, Ю.Н. Дементьев // Известия Томского политехнического университета. «Энергетика». – 2007. Т.311. – № 4. – С. 113–118.
7. Бунеев В.А. Система автоматического управления электронасосом водопровідного узла / В.А. Бунеев, Р.В. Федюн // Наукові праці ДонНТУ. Електротехніка і енергетика – 2008. – Випуск 8(140). – С. 187–190.
8. Григорьев С.Н. Методика адаптивного управления энергопотреблением вакуумных насосов / С.Н. Григорьев, К.А. Змиева // Энергосберегающие технологии. – 2011. – № 4. – С. 1–7.
9. Rym Marouani. Cascade sliding mode control applied to a photovoltaic water pumping system with maximum power point tracker / R. Marouani, M.A.

Sellami // 1st International conference on advanced technologies for signal and image processing – ATSP. – 2014. – С. 328-333.

10. Ковалёв Д.А. Автоматизированные системы управления технологическими процессами подкачивающей насосной станции / Д.А. Ковалёв, А.А. Климов // Науково-технічний збірник. «Комунальне господарство міст». – №110. – 2013. – с.147-151.

11. Плешков П.Г. Побудова системи автоматизованого управління і моніторингу енергетичних параметрів насосної станції / П.Г. Плешков, Н.Ю. Гарасьова, Т.В. Величко // . – Кіровоградський національний технічний університет. – 2010.

12. Попович М.Г. Энергозберігаючі інтерактивні електромеханічні системи автоматичного керування насосними установками / М.В. Печеник, О.І. Кіселічник, О.Ф. Соколовський // Електромашинобудування та електрообладнання. Тематичний випуск: проблеми автоматизованого електропривода. – Випуск 66. – Київ. „Техніка”. – 2006. – С. 311-314.

13. Кіселічник О.І. Ідея інтерактивного енергозберігаючого керування насосом водопостачання / О.І. Кіселічник, С.О. Бурян // Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики. «Політехніка» – Київ. – 2007.

14. Попович М.Г. Задачі автоматизації установок водопостачання на основі електромеханічних систем керування / М.Г. Попович, О.І. Кіселічник // Електромеханічні системи автоматизації. Вісник КДПУ. – Випуск 3. – 2008. Ч. 2. – С. 8–11.

15. ДСТУ ГОСТ 6134:2009 (ИСО 9906:1999) Насоси динамічні. Методи випробування (ГОСТ 6134-2007 (ИСО 9906:1999), IDT, ISO 9906:1999, NEQ)

16. Зуев А. Энергосбережение в добыче: каждый киловатт на счету! // Новатор – 2009, № 28, С. 4–7.

17. P. A. Domenico, Concepts and Models in Groundwater Hydrology. McGraw-Hill, USA, 1972.

18. N. J. Saggiaro, Development of Methodology for Determination of Global Energy Efficiency Indicator to Deep Wells, Master's Degree Dissertation (in

Portuguese), State University of Sao Paulo, School of Engineering, Bauru-SP, Brazil, 2001.

19. Колосов Б.В., Сулейманов Р.Н., Котович А.А. К вопросу определения гидравлического КПД центробежных насосов системы поддержания пластового давления // Нефтепромысловое дело, 2001, №10, С. 15–18.

20. РД 153-39.1-305-03. Методика измерения гидравлического К.П.Д. насосов системы поддержания пластового давления / Р.Н. Сулейманов, А.С. Галеев, Г.А. Федотов. — Уфа: Изд-во УГНТУ, 2003, 29 с.

21. A.E Cattaert, High Pressure Pump Efficiency Determination from Temperature and Pressure Measurements, IEEE PES PowerAfrica 2007 Conference and Exposition Johannesburg, South Africa, 16-20 July 2007

22. S. Haykin, Neural Networks - A Comprehensive Foundation, Prentice-Hall, 1999.

23. M. T. Hagan and M. B. Menhaj. “Training feedforward networks with the Marquardt algorithm”, IEEE Transactions on Neural Networks, vol.1.5, no.6, pp. 989-993, 1994.

24. G. A. Tagliarini, J. F. Christ, E. W. Page, “Optimization Using Neural Networks”, IEEE Trans. on Computers, vol. 12, pp. 115-133, 1991.

25. I. N. Silva, N. J. Saggioro and J. A. Cagnon, “Using Neural Networks for Estimation of Aquifer Dynamical Behavior”, Proc. of International Joint conference on Neural Networks, Como, Italy, 2000.

26. J. A. Cagnon, N. J. Saggioro and I. N. Silva, “Application of Neural Networks for Analysis of the Groundwater Aquifer Behavior”, IEEE INDUSCON, Porto Alegre, Brazil, 2000.

27. Nilton Jose Saggioro, Jose Angelo Cagnon, Ivan Nunes da Silva, “A Neural Approach for Determination of Global Energetic Efficiency Indicator in Groundwater Wells”, State University of Sao Paulo – UNESP, Brazil, 2002.

28. Understanding FPGA and CPLD. Режим доступа: <http://www.circuitstoday.com/understanding-fpga-and-cpld>.

29. S. Brown J. Rose, "FPGA and CPLD architectures: a tutorial", IEEE Design & Test of Computers (Volume:13 , Issue: 2), 1996.
30. J. Kolouch, "Templates for CPLD and FPGA designs", RADIOELEKTRONIKA'09. 19th International Conference, 2009.
31. Дистанційні курси НТУ «ХПІ». Режим доступу: <http://method.org.ua/BrowseByAuthorHtml/32251/>.
32. Максфилд К. Проектирование на ПЛИС. Курс молодого бойца / К. Максфилд. – М. : Изд. дом «Додэка-XXI», 2007. – 407 с. (серия «Программируемые системы»).
33. M. Hutton, "Architecture and CAD for FPGAs", 17th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design: Sbcci 2004, Porto de Galinhas, Pernambuco, Brazil, September 7-11, 2004.
34. Андрієнко Р.В. «Розробка та дослідження оцінювача коефіцієнту корисної дії насосу на основі нейронної мережі» Андрієнко Р.В., Петровський Я.І., с. – 7-9, Всеукраїнський конкурсу студентських наукових робіт з галузі „Електротехніка та електромеханіка” Збірник тез доповідей. / Дніпродзержинськ: ДДТУ. - 2016. – 159 с. – Режим доступу: <http://elm-dstu-edu.org.ua/konkurs>.
35. Бур'ян С.О. «Реалізація оцінювача ККД насосу за допомогою нейронної мережі на базі програмованої логічної інтегральної схеми Altera Cyclone V» С. О. Бур'ян, М. В. Печеник, Я. І. Петровський, с. – 268-270, Доповіді за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Сучасні проблеми електроенерго- техніки та автоматики. – Київ: ФЕА НТУУ «КПІ», 2015. – 506 с. – Режим доступу: <http://jour.fea.kpi.ua>.
36. Neural Networks Toolbox User's Guide: MathWorks. - 2004.
37. Первеев С.В. Обзор математических моделей відцентрових насосних установок / С.В. Первеев, Я.І. Петровський, С.О. Бур'ян // Доповіді за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики. – Київ: «Політехніка», 2013. – С. 339-341.

38. W. Leonhard, Control of Electrical Drives. Springer – Verlag, Berlin, 1996.
39. [Електронний ресурс]: Преобразователи частоты Lenze 8200 Vector – Електрон. дані. – Каталог Lenze 8200 – Режим доступу: http://www.lenze.org.ua/?inc=inverters/01_inv/01e_8200_Vector
40. [Електронний ресурс]: Overview of DE1-SoC Development Board / Solution for Altera FPGAs – Електрон. дані. – Terasic Inc., 2013. – Режим доступу: <http://www.terasic.com.tw/cgi-bin/page/archive.pl?Language=English&No=836>.
41. [Електронний ресурс]: Terasic Inc, Complex FPGA Design Service – Електрон. дані. – Terasic Inc – Режим доступу: <http://www.terasic.com.tw/cgi-bin/page/archive.pl?Language=English&No=836>
42. [Електронний ресурс]: Calpeda МХН, МХНМ. Моноблочные горизонтальные многоступенчатые насосы – Електрон. дані. – Calpeda S.p.A. – Режим доступу: <http://www.calpeda.com.ua/mxh.html>
43. Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок / И. Ф. Кудрявцев, А. А. Калинин и др. Под ред. И. Ф. Кудрявцева. –М.: Агропромиздат, 1988.-480 с.
44. НПАОП 40.1-1.01-97 Правила безпечної експлуатації електроустановок - К.: Держстандарт– 1997.
45. НПАОП 0.00-4.15 Положення про розробку інструкцій з охорони праці електроустановок - К.: Держстандарт – 1998.
46. НАПБ В.01.034-2005/111 Правила пожежної безпеки в компаніях, на підприємствах та в організаціях енергетичної галузі України
47. НАПБ Б.03.001-2004/151 Про затвердження Типових норм належності вогнегасників
48. НАПБ А.01.001-2004/126 Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні

