

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вольдек А.И. Электрические машины. Л.: Энергия, 1974-840 с
2. Основні види вітрогенераторів [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://vetrodvig.ru/vetrogenerator-bolshoj-moshhnosti-s-asinxronnym-generatorom-primery-vetrodvigatel/>.
3. Вітрогенератори [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://en.wind-turbine-models.com/>.
4. Hazra S., Sensarma P. Vector approach for self-excitation and control of induction machine in stand-alone wind power generation // IET renewable power generation. – 2011. – Т. 5. – №. 5. – С. 397-405.
5. Fujinami, K., Takahashi, K., Kondo, K., & Sato, Y. (2009, November). A restarting method of an induction motor speed-sensorless vector control system for a small-sized wind turbine power generator system. In Electrical Machines and Systems, 2009. ICEMS 2009. International Conference on (pp. 1-5). IEEE.
6. Волков А.В. Квазивекторное управление частотно-регулируемым асинхронным двигателем // Технічна електродинаміка.— |999. — № 3 — С. 32—36.
7. Mitronikas, E.D., Safacas, A.N. and Tatakis, E.C., “A new stator resistance tuning method for stator-flux-oriented vector-controlled induction motor drive”, IEEE Transactions on Industrial Electronics, Vol. 48 Issue: 6, Dec. 2001, pp. 1148 –1157.
8. Burton T. et al. Wind energy handbook. – John Wiley & Sons, 2011.
9. N. Karakasis, A. Mesemanolis and C. Mademlis, "Performance study of start-up control techniques in a Wind Energy Conversion System with induction generator," International Symposium on Power Electronics Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, Sorrento, 2012, pp. 547-552. doi: 10.1109/SPEEDAM.2012.6264593

10. Асинхронна машина [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://library.eltech.ru/files/vkr/2017/bakalavri/3491/2017%D0%92%D0%9A%D0%A0349139%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2.pdf>.
11. Пересада, С. М., and С. С. Димко. "Стратегія векторного керування асинхронними двигунами з максимізацією співвідношення момент-струм при врахуванні кривої намагнічування." *Електротехнічні та комп'ютерні системи* 15 (2014): 91.
12. Wasynchuk O., Sudhoff S.D., Corsine K.A., Tichenor J., Krause P., Hansen I., and Taylor L., (1998), A Maximum Torque per Ampere Control Strategy for Induction Motor Drives, *IEEE Trans. on Energy Conversion*, Vol. 13, No. 2. pp. 163 – 169 (In English), doi 10.1109/60.678980
2. Grcar B., Cafuta P., Stumberger G., Stankovic A.M, and Hofer A., (2011), Non-Holonomy in Induction Machine Torque Control, *IEEE Trans. on Control Systems Technology*, Vol. 19, No. 2, pp. 367 – 375 (In English), doi 10.1109/TCST.2010.2042718
13. Kandaurova, G.S. (1997), "The nature of magnetic hysteresis", *Sorosov. obrazovat. Zhurnal*, Vol. 1, pp. 100–106.
14. Димко С. С. Векторне керування асинхронними двигунами з максимізацією співвідношення момент-струм статор: дис. канд. техн. наук: 05.09.03 / Димко Сергій Сергійович – Київ, 2015. – 184 с.
15. Indirect Maximum Torque per Ampere control of induction motor drives / M. Cacciato [et al.] // 2007 European Conference on Power Electronics and Applications 2007 European Conference on Power Electronics and Applications. – 2007. – P. 1-10
16. Efficiency optimization techniques via constant optimal slip control of induction motor drives / M. Cacciato [et al.] // International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, 2006. SPEEDAM 2006. – 2006. – P. 33-38.

17. Стаценко А.В. Электромеханические системы с повышенным соотношением «момент–ток» при частотно-токовом управлении / А.В. Стаценко. – Киев: Киевский национальный университет технологии и дизайна, 2012.
18. Стаценко О.В. Підвищення співвідношення «момент-струм» при частотно-струмовому керуванні асинхронним двигуном / О.В. Стаценко // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2013. – № 5. – С. 48–52.
19. Non-Holonomy in Induction Machine Torque Control / B. Gracar [et al.] // IEEE Transactions on Control Systems Technology. – 2011. – Vol. 19. – № 2. – P. 367–375.
20. Kwon C. An Adaptive Maximum Torque Per Amp Control Strategy / C. Kwon, S.D. Sudhoff // 2005 IEEE International Conference on Electric Machines and Drives. – 2005. – P. 783-788.
21. Kwon C. Genetic algorithm-based induction machine characterization procedure with application to maximum torque per amp control / C. Kwon, S.D. Sudhoff // IEEE Transactions on Energy Conversion. – 2006. – Vol. 21. – № 2. – P. 405-415.
22. Kwon C. An improved maximum torque per amp control strategy for induction machine drives / C. Kwon, S.D. Sudhoff // Twentieth Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, 2005. APEC 2005. – 2005. – Vol. 2. – P. 740-745.
23. Seok J.-K. Optimal flux selection of an induction machine for maximum torque operation in flux-weakening region / J.-K. Seok, S.-K. Sul // IEEE Transactions on Power Electronics. – 1999. – Vol. 14. – № 4. – P. 700-708.
24. С. В. Король, Швидке заряджання конденсатора ланки постійного струму в автономній системі з векторно керованим асинхронним генератором/

- Король, С. В., Кривошея, И. В., Гайдар, К. О., & Козлюк, С. А. // Вісник ВПІ. – 2018. – №3. – С 57-61.
25. Король С. В. Швидкий запуск асинхронного генератора в автономній системі живлення/ Король С. В., Шубенко О.В. // Вісник ХНТУСГ Випуск 195 "Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України". – Харків: ХНТУСГ, 2018. –С.21-22.
26. S. Peresada, Indirect Field Oriented Output Feedback Linearized Control of Induction Generator / S. Peresada, S. Kovbasa, S. Korol, N. Pechenik, N. Zhelinskyi // Proceedings of 2016 IEEE 2nd International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS), pp. 187-191, Jun 2016.
27. EnergyLand: Интернет портал сообщества ТЭК: ВЭУ с вертикальной осью вращения: сравнительная оценка технических решений и перспективы их развития. Режим доступа: <http://www.energyland.info/analytic-show-51412>
28. G. Pellegrino, R. I. Bojoi, and P. Guglielmi, "Unified Direct-Flux Vector Control for AC Motor Drives," IEEE Trans. on Industry Applications, vol. 47, no. 5, pp. 2093–2102, 2011.
29. S. Dymko, S. Peresada, R. Leidhold "Torque Control of Saturated Induction Motor with Torque per Ampere Ratio Maximization" in Proc. 2014 IEEE International Conference on Intelligent Energy and Power Systems, 2-6 Jun., Kyiv, 2014, pp.251-256
30. O. Wasynchuk, S. D. Sudhoff, K. A. Corsine, J. Tichenor, P. Krause, I. Hansen, L. Taylor "A maximum torque per Ampere control strategy for induction motor drives" IEEE Trans. on Energy Conversion, vol.13, no.2, pp.163-169, 1998.
31. P. V. Kokotovic, H. K. Khalil and J. O'Reilly Singular Perturbation Methods in Control: Analysis and Design, Academic Press, 1987.
32. Peresada, S. Kovbasa, S. Korol, N. Pechenik, N. Zhelinskyi Indirect Field Oriented Output Feedback Linearized Control of Induction Generator // in Proc.

IEEE Int. Conf. on Intel. Energy and Power Systems, IEPS-2016, 07 – 09 Jun., Kyiv, 2015, pp. 187-191.

- 33.S. Gujalwar, D. Kastha and N. K. Kishore, "Back to back connected VSI fed induction machine supplying isolated loads," 2015 Annual IEEE India Conference (INDICON), New Delhi, 2015, pp. 1-6. doi: 10.1109/INDICON.2015.7443284.
- 34.Maximum Torque-per-Amp Control for Traction IM Drives: Theory and Experimental Results / S.Bozhko, S. Peresada, S. Dymko, S. Kovbasa. // IEEE Transactions on Industry Applications. – 2016.
- 35.Yang X. Permanent magnet generator design and control for large wind turbines / X. Yang, D. Patterson, J. Hudgins. // IEEE Transactions on Industry Applications. – 2012.
- 36.Tao Sun. Flicker study on variable speed wind turbines with doubly fed induction generators / Tao Sun, Zhe Chen, F. Blaabjerg. – 2005.
- 37.Mesbah A. Emulator design for a small wind turbine driving a self excited induction generator / A. Mesbah, M. Khafallah, A. Nouaiti. // 2017.
- 38.Feedback Linearizing Field-Oriented Control Of Induction Generator: Theory And Experiments / S. Peresada, S. Kovbasa, S. Korol, N. Zhelinskyi. // IEEE Transactions on Industry Applications.– 2017.
- 39.E. Levi, and y. Liao, “rotor flux oriented induction machine as a dc power generator,” european power electronics and drives, pp. 1–8, 1999.
- 40.R. O. C. Lyra, s. R. Silva, and p. C. Cortizo, “direct and indirect flux control of an isolated induction generator,” iee power electronics and drive systems, pp. 140–145, 1995.
- 41.Leidhold r. Field-oriented controlled induction generator with loss minimization / r. Leidhold, g. Garcia, m. I. Valla // iee transactions on industrial electronics. – 2002. – vol. 49, № 1. – pp. 147–156.

42. A. Mesemanolis, C. Mademlis, and I. Kioskeridis, "high-efficiency control for a wind energy conversion system with induction generator," *IEEE Trans. Energy Convers.*, vol. 27, no. 4, pp. 958–967, Dec. 2012.
43. T. Burton, D. Sharpe, N. Jenkins, and E. Bossanyi, *Wind Energy Handbook*. Chichester, U.K.: Wiley, 2001.
44. V. Galdi, A. Piccolo, and P. Siano, "Designing an adaptive fuzzy controller for maximum wind energy extraction," *IEEE Trans. Energy Convers.*, vol. 23, no. 2, pp. 559–569, Jun. 2008.
45. Melfi M.J. Induction versus permanent magnet motors / M.J. Melfi, S. Evon, R. McElveen // *IEEE Industry Applications Magazine*. – 2009. – Vol. 15. – № 6. – P. 28-35.
46. Leonhard W. *Control of Electrical Drives* / W. Leonhard. – Springer, 2001. – 484 p.
47. Bose B.K. *Power electronics and ac drives* / B.K. Bose. – Prentice-Hall, 1986. – 422 p.
48. Novotny D.W. *Introduction to Field Orientation and High Performance AC Drives* / D.W. Novotny, R.D. Lorenz. – IEEE, 1985. – 200 p.
49. Bose B.K. *Power electronics and variable frequency drives: technology and applications*. *Power electronics and variable frequency drives* / B.K. Bose. – IEEE Press, 1997. – 672 p.