

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сю Д., Мейер А. *Современная теория автоматического управления и ее применение: Пер. с англ., под ред. Ю. И. Топчева.* –М.: Машиностроение, 1972. –544с.
2. Беллман Р. *Динамическое программирование.* –М.: Иностранная Литература, 1960. –400с.
3. Калман Р., Фалб П., Арбид М. *Очерки по математической теории систем.* –М.: Мир, 1971. –400с.
4. Заде Л., Дезовр Ч. *Теория линейных систем. Метод пространства состояний.* –М.: Наука, 1970. –703с.
5. Rugh W. J. *Linear System Theory.* –New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall. –1993. –357p.
6. Справочник по теории автоматического управления, Под ред. А. А. Красовского. –М.: Наука, 1987. –712с.
7. Летов А. М. *Аналитическое конструирование регуляторов, Автоматика и телемеханика.* –Ч. I: –1960. –No. 4. –C. 436 – 441; –Ч. II: –1960. –No. 5. –C. 561 – 568; –Ч. III: –1960. –No. 6. –C. 661 – 665; –Ч. IV: –1961. –No. 4. –C. 425 – 435; Ч. V: –1962. –No. 11. –C. 1405–1413.
8. Isidori A. *Nonlinear Control Systems. Communications and Control Engineering Series.* –Berlin: Springer-Verlag, 1989. –297p.
9. Isidori A. *Nonlinear Control Systems (3rd edition).* –Berlin: Springer-Verlag, 1995. –549p.
10. Krstic M., Kanellakopoulos I. and Kokotovic P. *Nonlinear and Adaptive Control Design.* –New York: Wiley, 1995. –576p.
11. Marino R. and Tomei P. *Nonlinear Control Design: Geometric, Adaptive and Robust.* –New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995. –390p.
12. Sepulchre R., Jankovic M. and Kokotovic P. *Constructive Nonlinear Control.* –Berlin: Springer-Verlag, 1997. –313p.

13. Slotine J.-J. E. and Li W. *Applied Nonlinear Control.* –New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1990. –352p.
14. Fradkov A. L., Miroshnik I. V. and Nikiforov V. O. *Nonlinear and Adaptive Control of Complex Systems.* –Kluwer Academic Publ, the Netherlands, 1999. –510p.
15. Narendra K. S. and Annaswamy A. M. *Stable Adaptive Systems.* –New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1989. –496p.
16. Astrom K. J. and Wittenmark B. *Adaptive Control.* –New York: Addison-Wesley, 1994. –544p.
17. Борцов Ю. А., Поляхов Н. Д., Путов В. В. *Электромеханические системы с адаптивным и модальным управлением.* –Л.: Энергоатомиздат, 1984. –216с.
18. Павлов Б. В. Соловьев И. Г. *Системы прямого адаптивного управления.* –М.: Наука, 1989. –136с.
19. Ortega R., Loria A., Nicklasson P. and Sira-Ramirez H. *Passivity-based control of Euler-Lagrange systems.* –Berlin: Springer-Verlag, 1998. –543.
20. Van der Schaft A. *L2-Gain and Passivity Techniques in Nonlinear Control.* –London: Springer-Verlag, 2000. –249p.
21. Luenberger O. G. *An introduction to observers,* IEEE Trans. on Automatic Control. –Dec. 1971. –Vol. 16, No 6. –P. 596–602.
22. Kessler C., Über die *Vorausberechnung optimal abgestimmter Regelkreise*, Regelungstechnik. –1955. –№1. –S. 16–21. –№2. –S. 40–49.
23. Kessler C., *Das simmetrische Optimum*, Regelungstechnik. –1958. –№11. –S. 393–400. –№12. –S. 432–436.
24. Уайт Д., Вудсон Г. *Электромеханическое преобразование энергии.* –М.–Л.: Энергия, 1964. –527с.
25. Krause P. C., Wasynczuk O. and Sudhoff S. D., *Analysis of Electric Machinery.* –IEEE Press, 1995. –564p.
26. Meisel J., *Principles of Electromechanical Energy Conversion.* – New York: McGraw-Hill, 1966. –639p.

27. Попович М.Г., Борисюк М.Г., Гаврилюк В.А., Желдак О.М., Ковальчук О.В., Красовський Є.П., Пересада С.М., Печеник М.В., Теряєв В.І., Пижов В.М. *Теорія електропривода: Підручник*, За ред. Поповича М. Г. – К.:Вища школа, 1993. – 494с.
28. Попович М.Г., Лозинський О.Ю., Клєпіков В.Б., Мацко Б.М., Пересада С.М., Теряєв В.І., Бутний В.В., Місюренко В.О., Панченко Б.Я. *Електромеханічні системи автоматичного керування та електроприводи: Навч. посібник*, За ред. Поповича М.Г., Лозинського О.Ю. –К.:Либідь, 2005. – 680с.
29. R. H. Park, “Two-reaction theory of synchronous machines generalized method of analysis-part I,” in *Transactions of the American Institute of Electrical Engineers*, vol. 48, no. 3, pp. 716-727, July 1929.
30. R. H. Park, “Two-reaction theory of synchronous machines — Part II,” in *Electrical Engineering*, vol. 52, no. 1, pp. 44-45, Jan. 1933.
31. Blaschke F., *Das verfahren der feldorientierung zur regelung der asynchron maschine*, Siemens Forschungs. Ektwicklungs. –1972. – Vol. 1, No. 1. –P. 184–193.
32. Hasse K., *Zum dynamischen verhalten der asynchron maschine bei betrieb mit variabler stander-frequenz und standerspannung*, Electrotechniche Zeitung ETZ. –1968. –A89. –P. 77–81.
33. X. Z. Liu, G. C. Verghese, J. H. Lang and M. K. Onder, “Generalizing the Blondel-Park transformation of electrical machines: necessary and sufficient conditions,” in *IEEE Transactions on Circuits and Systems*, vol. 36, no. 8, pp. 1058-1067, Aug. 1989.
34. P. J. Nicklasson, R. Ortega, G. Espinosa-Perez and C. G. J. Jacobi, “Passivity-based control of a class of Blondel-Park transformable electric machines,” in *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 42, no. 5, pp. 629-647, May 1997.
35. Dawson D. M., Hu J. and Burg T. C., *Nonlinear Control of Electric Machinery*. –New York: Marcel Dekker Inc, 1998. –437p.

36. B. Nahid Mobarakeh, F. Meibody-Tabar and F. M. Sargos, "On-line identification of PMSM electrical parameters based on decoupling control," *Conference Record of the 2001 IEEE Industry Applications Conference*, 36th IAS Annual Meeting (Cat. No.01CH37248), 2001, pp. 266-273 vol.1.
37. S. Peresada, S. Kovbasa, S. Korol, N. Pechenik and N. Zhelinskyi, "Indirect field oriented output feedback linearized control of induction generator", *2nd International Conference on Intelligent Energy and Power Systems (IEPS)*, 2016, pp. 1-5.
38. C. Chen, H. Chiang, B. Lin and C. Tseng, "Maximum Torque Control of Synchronous Reluctance Motor Speed Drive Based on the Lyapunov Function Stability Theorem," *2nd IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications*, 2007, pp. 2103-2108.
39. M. Bodson and J. Chiasson., "Differential-geometric methods for control of electric motors", *Int. Journal of Robust and Nonlinear Control.* –1998. –No. 8. –P. 927–952.
40. Chiasson J., *Modelling and High-Performance Control of Electric Machines*. –John Wiley&Sons, 2005. –736p.
41. D. G. Taylor, "Nonlinear control of electric machines: an overview," in *IEEE Control Systems Magazine*, vol. 14, no. 6, pp. 41-51, Dec. 1994.
42. Изосимов Д. Б., Рывкин С. Е., *Скользящий режим в электроприводе (аналитический обзор)*: Препр., Институт проблем управления. –1993. –134с.
43. Садовой А. В., Сухинин Б. В., Сохина Ю. В., *Системы оптимального управления прецизионными электроприводами*. –К.: ИСИМО, 1996. –298с.
44. Utkin V., Guldner J. and Shi J., *Sliding Mode Control in Electromechanical Systems*. –Taylor&Francis Inc, 1999. –325p.
45. Ключев В. И. Теория электропривода: учебник для вузов. –М.: Энергоатомиздат, 1985. –560с.

46. Zanasi, Roberto & Guarino Lo Bianco, Corrado & Tonielli, A., “Nonlinear filters for the generation of smooth trajectories”, *Automatica.*, Vol. 36, pp. 439-448, 2000.
47. Khalil H. K., *Nonlinear Systems (2nd edition)*, –New Jersey, Upper Saddle River: Prentice Hall, 1996. –735p.
48. Peresada S. and Tonielli A. “High-performance robust speed-flux tracking controller for induction motor”, *Int. Journal of Adaptive Control and Signal Processing*. –2000. –Vol. 14. –P. 177–200.
49. S.-K. Sul, *Control of electric machine drive systems*. John Wiley & Sons, 2011.
50. Bimal K. Bose, *Power electronics and motor drives*. The University of Tennessee, Knoxville: Condra Chair of Excellence in Power Electronics, 2006.
51. Bimal K. Bose, *Modern power electronics and ac drives*. The University of Tennessee, Knoxville: Condra Chair of Excellence in Power Electronics, 2001.
52. G. Foo and M. F. Rahman, “Sensorless sliding-mode MTPA control of an ipm synchronous motor drive using a sliding-mode observer and HF signal injection,” in *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 57, no. 4, pp. 1270-1278, April 2010.