

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Иванов В.Н., Сторчевус В.К., Доброхотов В.С. Экология и автомобилизация. – Київ: Будівельник, 1983.
2. Advantages and Disadvantages of Electric Cars - Conserve Energy [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.conserve-energy-future.com/advantages-and-disadvantages-of-electric-cars.php>
3. Wijenayake, A.H. Modeling and Analysis of Permanent Magnet Synchronous Motor by Taking Saturation and Core Loss into Account / Ajith H. Wijenayake, Peter B. Schmidt // Power Electronics and Drive Systems. – 1997. – Vol. 2. – P. 530 - 534.
4. Соколовский Г.Г. Электроприводы переменного тока с частотным регулированием : [учебник для студ. высш. учеб. заведений] / Георгий Георгиевич Соколовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 272с.
5. Синхронный двигатель с постоянными магнитами – Инженерные решения [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://engineering-solutions.ru/motorcontrol/pmsm/>
6. Morimoto, M. Sanada, Y. Takeda, "Wide Speed Operation of Interior Permanent Magnet Synchronous Motors with High Performance Current Regulator," IEEE Trans. on Industry Applications, Vol.IA-30, No.4, pp. 920-926, Aug. 1994.
7. T.M. Jahns, "Flux-weakening regime operation of an interior permanent magnet synchronous motor drive ," IEEE Trans. on Ind. Applicat., vol. IA-23, No.4, July/Aug. 1986, pp.681-689.
8. W.L. Soong, T.J.E. Miller, "Theoretical limitations to the field-weakening performance of the five classes of brushless synchronous AC motor drive," in Conf. Rec. Electrical Machines and Drives, 1993, pp.127-132.

9. W.L. Soong, T.J.E Miller, "Field-weakening performance of brushless synchronous AC motor drives," in Conf. Rec. IEE Electric Power Applications, Nov. 1994, pp.331-340.
10. Schiferl, R.F.; Lipo, T.A." Power capability of salient pole permanent magnet synchronous motors in variable speed drive applications," IEEE Trans. on Ind. Applicat. , Vol.23, Jan/Feb. 1990, pp.115-123.
11. W.L.Soong, D.A.Staton and T.J.E. Miller, "Design of a new axially-laminated interior permanent magnet motor," IEEE trans. on Ind. Applicat.,vol.31, Mar/Apr. 1995, pp.358-367.
12. N. Bianchi, S. Bolognani, "Parameters and volt-ampere ratings of a synchronous motor drive for flux-weakening applications," IEEE Trans. on Power Electronics, vol.12, Sept. 1997, pp.895-903.
13. C. Cavallaro, A. O. Di Tommaso, R. Miceli, A. Raciti, G. R. Galluzzo, and M. Trapanese, "Efficiency enhancement of permanent-magnet synchronous motor drives by online loss minimization approaches," IEEE Trans. Ind. Electron., vol. 52, no. 4, pp. 1153–1160, Aug. 2005.
14. G. G. lopez, F.Gunawan, J. E. Walters, "Current Control of Induction Machines in the Field-Weakened Region," IEEE Transactions on Industry Applications. Vol.43, No.4, July/Aug. pp.981-989, 2007
15. D. S. Maric, S. hiti, C. C. Stancu, "Robust Flux Weakening Scheme for Surface-Mounted Permanent-Magnet Synchronous Drives Employing an Adaptive Lattice-Structure Filter,"1999.
16. J. Wai, T. M. Jahns, "A New Control Technique for Achieving Wide Constant Power Speed Operation with an Interior PM Alternator Machine," Conf. Rec. of 2001 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting pp.807-814,2001.
17. B. Bae, N. Patel, S. Schulz, S. Sul, "New Field Weakening Technique for High Saliency Interior Permanent Magnet Motor," Conf. Rec. of 2003 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, 2003.

18. G.G. Lopez, F. S. Gunawan, J. E. Walters, "Optimum Torque Control of Permanent Magnet AC Machines in the Field-Weakened Region," IEEE Trans. On Industry Applications, Vol.41, pp.1020-1028 , July/Aug., 2005.
19. S. Morimoto, Y. Takeda, T. Hirasaka, K. Taniguchi, "Expansion of operating limits for permanent magnet motor by current vector control considering inverter capacity," IEEE Trans. on Ind. Applicat., vol.26, Sep/Oct. 1990, pp.866 - 871.
20. A.K. Adnanes, T.M. Undeland, "Optimum torque performance in PMSM drives above rated speed," In Conf. Rec. IEEE-IAS, 1991, pp.169 -175.
21. Jang-Mok Kim, Seung-Ki Sul , "Speed control of interior permanent magnet synchronous motor drive for the flux weakening operation," IEEE Trans. on Ind. Applicat., vol.33, Jan/Feb. 1997, pp.43-48.
22. J. Wai, T.M. Jahns, "A new control technique for achieving wide constant power speed operation with an interior PM alternator machine," in Conf. Rec. IEEE-IAS, Oct. 2001, pp. 807-814
23. H. Murakami, Y. Honda, Y. Sadanaga, Y. Ikkai, S. Morimoto, Y. Takeda, " Optimum design of highly efficient magnet assisted reluctance motor," in Conf. Rec. of the 2001 IEEE Thirty-Sixth IAS Annual Meeting, vol.4, 2001, pp.2296-2301.
24. S. R. Macminn, T. M. Jahns, "Control Techniques for Improved High-Speed Performance of Interior PM Synchronous Motor Drives," IEEE Transactions on Industry Applications. Vol.27, No.5, pp.997-1004, Sep./Oct,1991.
25. J. M. Kim, S. K. Sul. "Speed Control of Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Drive for Flux Weakening Operation," Proc. IEEE IAS Annual Meeting, pp216-221,1995.
26. Ki-Chan Kim "A Novel Magnetic Flux Weakening Method of Permanent Magnet Synchronous Motor for Electric Vehicles," IEEE Trans. Ind. Applicat., Vol. 33, pp. 43-48, Jan/Feb.

27. Jae hyuk Lee, Jung hyo Lee “Field-weakening Strategy in Condition of DC-Link Voltage Variation using on Electric Vehicle of IPMSM,” IEEE Trans. Ind. Applicat., Vol. 27, pp. 38-44, Jan/Feb.
28. Fornella Luca, Lanni Daniele. Control of Fuel Cell Hybrid Electric Vehicle, 2010
29. Mademlis C., Agelidis V.G. On Considering Magnetic Saturation with Maximum Torque to Current Control in Interior Permanent Magnet Synchronous Motor Drives // IEEE Trans. Energy Conversion. – 2001. – V. 16. – № 3. – P. 246–252.
30. Markus Lindegger. Economic viability, applications and limits of efficient permanent magnet motors.- Switzerland: Swiss Federal Office of Energy, 2009
31. Развитие электрического транспорта в мире // Ел. ресурс - Режим доступа: <http://www.electric-machines.ru/component/content/article/38-2010-11-17-15-38-41/115-2011-02-21-10-26-34.html>.
32. Петров В.М. Электрооборудование, электронные системы и бортовая диагностика автомобилей/ В.М. Петров, И.Ф.Дьяков: Уч. пос. – Ульяновск: УлГТУ. – 2005, 115 с.
33. Бут Д.А. Накопители энергии Текст. / Д.А. Бут, Б.Л. Алиевский, С.Р. Мизюрин [и др.]; под ред. Д.А. Бута. – М.: Энероатомиздат. – 1991, 400 с.
34. Лаврус В.С. Батарейки и аккумуляторы. К.: Наука и техника. – 1995, 48 с.
35. ООО НПП «Энергия». Кислотные аккумуляторные батареи // Ел. ресурс - Режим доступа: [http:// www.energiya.dn.ua/ml.html](http://www.energiya.dn.ua/ml.html).
36. Larminie J. Electric Vehicle Technology Explained / J. Larminie, J. Lowry. – Chichester: Copyright, 2003. – 296 с.
37. Dynamometer Drive Schedules | Vehicle and Fuel Emissions Testing | US EPA [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу:

<https://www.epa.gov/vehicle-and-fuel-emissions-testing/dynamometer-drive-schedules>

38. Толочко О.І. Уніфікований алгоритм керування синхронними двигунами без електричного збудження / О.І. Толочко, В.В. Божко // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: „Електротехніка і енергетика”. – 2011. – ДВНЗ „ДонНТУ”. – Вип. 11 (186). – С. 392-395.

39. Толочко О.І. Аналіз впливу перехресних зв'язків в системі векторного керування синхронним двигуном з постійними магнітами / О.І. Толочко, Г.С. Чекавський, В.В. Божко // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: „Електротехніка і енергетика”. – 2009. – ДВНЗ „ДонНТУ”. – Вип. 9 (158). – С. 21-24.

40. Толочко О.І. Анализ систем управления синхронными двигателями с постоянными магнитами при регулировании скорости вверх от номинальной / О.И. Толочко, В.В. Божко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – 2010. – Харків: НТУ «ХПІ». - №28. – С. 149-152.

41. Толочко О.І., Бугровий А.А. Квазіоптимальне керування синхронним двигуном з постійними магнітами при використанні стратегії «Максимальний момент на ампер» // Наукові праці ДонНТУ. Серія: електротехніка і енергетика. Всеукраїнський науковий збірник. – Красноармійськ, 2015, №1(17). – С. 42-48.

42. Толочко О.І. Визначення допустимої області застосування оптимальних алгоритмів керування синхронними двигунами з постійними магнітами / О.І. Толочко, Є.О. Вареник, В.В. Божко // Електротехнічні та комп'ютерні системи. – 2011. - Київ: «Техніка». - №03(79). – С. 72-74.

43. Толочко О.І. Дослідження електроприводів на основі синхронного двигуна з постійними магнітами при оптимальному керуванні за максимумом моменту на ампер / О.І. Толочко, В.В. Божко //

Взрывозащищенное электрооборудование: сб. научн. тр. УкрНИИВЭ. – 2010.  
– Донецк: ООО «АИР». – С. 242- 247.