

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) Пересада С. М., Ковбаса С.М. Теорія мехатронних систем – 1. «Електромеханіка» спеціальності «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» Київ:, 2011. 96 с.
- 2) Пересада С. М. Обобщенная теория косвенного векторного управления асинхронным двигателем. Часть I. Проблемы векторного управления в асинхронном электроприводе: краткий обзор и формулировка проблем // Техн. електродинаміка. Київ, 1999. №27, С. 27 – 32.
- 3) Железко, Ю.С. Компенсация реактивной мощности и повышение качества электроэнергии / Ю.С. Железко - М.: Энергоатомиздат, 1985. - 224 с.
- 4) Шидловский, А.К. Повышение качества энергии в электрических сетях / А.К. Шидловский, В.Г. Кузнецов. - Киев: Наукова Думка, 1985. - 268 с.
- 5) Каргин, СВ. Управление качеством электроэнергии в распределительных сетях общего назначения / СВ. Каргин, А.Н. Краснова, Р.Р. Бекбулатов. М.: НТФ "Энергопрогресс", 2012.-108 с.
- 6) Pitel, I. A review of the effects and suppression of power converter harmonics / I. Pitel, S.Talukdar // IAS annual meeting, 1977. - С 119-127.
- 7) Розанов, Ю.К. Современные методы улучшения качества электроэнергии (аналитический обзор) / Ю.К. Розанов, М.В. Рябчицкий // Электротехника. 1998.-№3.-С 10-17.
- 8) Климов, В.П. Способы подавления высших гармоник тока в системах электропитания / В. П. Климов, А. Д. Москалев. - М.: АОЗТ ММП-Ирбис, 2002. 8 с.
- 9) Шидловский, А.К. Частотно-регулируемые источники реактивной мощности/ А.К. Шидловский, В.С. Федий. - Киев: Наук. Думка, 1980. – 304с.

10) Cameron, M. M. Trends in Power Factor Correction with Harmonic Filtering / M. M. Cameron // Spectrum IEEE. - 1993. - № 7, - С 45-18.

11) David, A. T. Single-phase active power filters for Multiple nonlinear loads / A. T. David, M.A.M. Al-Zamel. Adel // IEEE Trans, on power electronics. - 1995. №3.-С 263-272.

12) Moran, L. Using active power filters to improve power quality / L. Moran, J. Dixon, J. Espinoza, R. Wallace // 5th Brazilian Power Electronics Conference COBEP, 1999.-С 108-110.

13) Волков, А.В. Исследование функционирования и энергоэффективности применения силового активного фильтра для четырехпроводной трехфазной сети переменного напряжения / А.В. Волков, В.П. Метельский, В.А. Волков // Техническая электродинамика. - 2010. - №5. - С. 61-68.

14) Moran, L. Using active power filters to improve power quality / L. Moran, J. Dixon, J. Espinoza, R. Wallace // 5th Brazilian Power Electronics Conference, COBEP'1999.

15) Fujita, H. A Practical Approach to Harmonic Compensation in Power Systems / H. Fujita, H. Akagi // Series Connection of Passive and Active Filters IEEE Trans. Ind. App.-1991.-№5.-С. 1020-1025.

16) Крутиков, К.К. Применение многофункциональных силовых активных фильтров в составе мощного частотно-регулируемого электропривода / К.К. Крутиков, В.В. Рожков // Электричество. - 2011. - №2. - С. 32-38.

17) Driesen, J. The development of power quality markets / J. Driesen, T. Green, T. Van Graenenbroeck, R. Belmans // IEEE Power Engineering Society Winter Meeting, 2002 - №1. - С 262-267.

18) Sandeep, G. J. Importance of Active Filters for Improvement of Power Quality / G. J. Sandeep, Sk. Rasoolahemmed // International Journal of

Engineering Trends and Technology (IJETT). - 2013. - № 4. - С. 1164-1171.

19) H. Akagi, Y. Kanazawa, A. Nabae, Generalized Theory of the Instantaneous Reactive Power in Three-Phase Circuits, IPEC'83 - Int. Power Electronics Conf., Tokyo, Japan, 1983, pp. 1375-1386.

20) H. Akagi, Y. Kanazawa, A. Nabae, Instantaneous Reactive Power Compensator Comprising Switching Devices without Energy Storage Components", IEEE Trans. Industry Applic., vol. 20, May/June 1984.

21) Карташев, И.И. Качество электроэнергии в системах электроснабжения. Способы его контроля и обеспечения / И.И. Карташев. - М.: Издательство МЭИ, 2000.- 120 с.

22) IEEE Standart 519-1992 IEEE Recommended Practices and Requirements for Harmonic Control in Electrical Power Systems. - New York: IEEE, 1993. - 65 с.

23) Кужекин, И.П. Основы электромагнитной совместимости современного энергетического оборудования: учебное пособие для вузов / И.П. Кужекин. - М.: Издательский дом МЭИ, 2008. - 144 с.

24) Nejdawi, I.M. Harmonic Trend in the USA: A Preliminary Survey / I.M. Nejdawi, A.E. Emanuel, D.J. Pileggi, M.J. Corridori, R.D. Archambeault // IEEE Transactions on Power Delivery. - 1999. - № 4. - С. 1488-1494.

25) Жежеленко, И.В. Высшие гармоники в системах электроснабжения пром-предприятий / И.В. Жежеленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 1984.- 160 с.

26) Глебов, И.А. История электротехники / И.А. Глебов. - М.:Издательство МЭИ, 1999.-524 с.

27) Карпов, И В Высшие гармоники в трехфазных цепях текст. / ИВ. Карпов // Электричество. - 1992. - №11. - С. 53-54.

28) Крайчик, Ю.С. Связь между реактивной мощностью и искажениями напряжений / Ю.С Крайчик // Электричество. - 1998. - №5. - С. 71-73.

29) Лабунцов, В.А. Трехфазный выпрямитель с емкостным фильтром и улучшенной кривой потребляемого тока / В.А. Лабунцов, Чжан Дайжун // Электричество. - 1993.-№12. - С. 45-48.

30) Баханов, Л.Е. Влияние на сеть мощных управляемых выпрямителей с фильтрокомпенсирующими устройствами /Л.Е. Баханов, И.Т. Коваленко, И.И. Левитан // Электричество. - 1986. - №9 - С. 32-36.

31) Беляев, В. Л. Гармонический состав сетевого тока частотных электроприводов с широтно-импульсной модуляцией / В. Л. Беляев, С. Н. Радимов // Электромеханические и энергосберегающие системы. - 2012. - №3. - С. 469-471.

32) Каталог конденсаторів URL: <https://ru.mouser.com> (дата звернення 15.05.2020).

33) Датчик струму URL: <http://coretech.com.ua/current-sensor-hall> (дата звернення 15.05.2020).

34) Датчик напруги URL: <https://in.element14.com/lem/lv-25-p/voltage-transducer-pcb/dp/1617416> (дата звернення 15.05.2020).

35) Енкодери та їх підбір по параметрам двигуна URL: <http://www.svaltera.ua/enkoderi/> (дата звернення 15.05.2020).

36) Каталог енкодерів URL: <https://prom.ua> (дата звернення 15.05.2020).

37) Каталог випрямлячів URL: <https://asenergi.com/catalog/diodnyemosty/sql.html> (дата звернення 15.05.2020).

38) ГОСТ 13109-97. Електрична енергія. Сумісність технічних засобів електромагнітна. Норми якості електричної енергії в системах

електропостачання загального призначення. - Введ. в Україні 01.01. 2000. - (Міждержавний стандарт).

39) H. S. Kim, H. Akagi, "The instantaneous power theory on the rotating 694 p-q-r reference frames," in Proc. IEEE/PEDS 1999 Conf., Hong Kong, Jul., pp. 422–427.