

## บรรณานุกรม

- [1] วีรศิทธิ์ มงคลวีพศас “วงจรสายพานกระแสที่ควบคุมด้วยกระแสแบบซีมอส,” วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544.
- [2] C. Toumazou., F. J. Lidgey, and D. G. Haigh, *Analogue IC design: the current-mode approach*, London: Peter Peregrinus, 1990.
- [3] J. Dunlop and D. G. Smith, *Telecommunications Engineering*, 3rd ed. CRC Press, 1994.
- [4] W. Tomasi, *Electronic Communications System*, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1998.
- [5] Anritsu EMEA Limited: MG3700A vector signal generator datasheet, Available at: [http://www.eu.anritsu.com/files/MEG3700A\\_EI17301.pdf](http://www.eu.anritsu.com/files/MEG3700A_EI17301.pdf).
- [6] G. Eirea and S. R. Sanders, “Phase current unbalance estimation in multiphase buck converters,” *IEEE Trans. Power Electron.*, vol. 23, no. 1, pp. 137-143, 2008.
- [7] M. T. Abuelma’atti, M. A. Al-qahtani, “A new current-controlled multiphase sinusoidal oscillator using translinear current conveyor,” *IEEE Trans. Circ. Sys.*, vol. 45, pp. 881–885, 1998.
- [8] C. Loescharataramdee, W. Kiranon, W. Sangpiset, W. Yadum, “Multiphase sinusoidal oscillators using translinear current conveyors and only grounded passive components,” *Proceed. Southeastern Sym. Sys. Theo.*, pp. 59-63, 2004.
- [9] W. Tangsrirat, W. Tanjaroena, “Current-mode multiphase sinusoidal oscillator using current differencing transconductance amplifiers,” *Cir., Sys., Signal Process.*, vol. 27, pp. 81-93, 2008.
- [10]W. Tangsrirat, W. Tanjaroena, T. Pukkalanun, “Current-mode multiphase sinusoidal oscillator using CDTA-based allpass sections,” *Int. J. Electron. Commu. (AEU)*, vol. 63, pp. 616-622, 2009.
- [11]W. Jaikla, S. Siripruchyanun, D. Biolek, V. Biolkova, “High-output-impedance current-mode multiphase sinusoidal oscillator employing current differencing

- transconductance amplifier-based allpass filters," *Int. J. Electron.*, vol. 97, no. 7, pp. 811–826, 2010.
- [12] S. J. G. Gift, "The application of all-pass filters in the design of multiphase sinusoidal systems," *Microelectron. J.*, vol. 31, pp. 9–13, 2000.
- [13] S. J. G. Gift, "Multiphase sinusoidal oscillator using inverting-mode operational amplifiers," *IEEE Trans. Instrum. Meas.*, vol. 47, pp. 986–99, 1998.
- [14] Khan, I. A. Ahmedand, M. T. Minhaj, N. "Tunable OTA-based multiphase sinusoidal oscillators. *Int. J. Electron.*, 1992, 72, p.443-450.
- [15] P. Prommee and K. Dejhan, "An integrable electronic-controlled quadrature sinusoidal oscillator using CMOS operational transconductance amplifier," *Int. J. Electronics*, vol. 89, pp. 365-379, 2002.
- [16] D. S. Wu, S. I. Liu, Y. S. Hwang, and Y. P. Wu, "Multiphase sinusoidal oscillator using the CFOA pole," *IEE Proc. Circuits Devices Syst.*, vol. 142, pp. 37–40, 1995.
- [17] D. -S. Wu, S.-I. Liu, Y. -S. Hwang, and Y.-P. Wu, "Multiphase sinusoidal oscillator using second-generation current conveyors," *Int. J. Electron.*, vol. 78, pp. 645–651, 1995.
- [18] C. L. Hou, B. Shen, "Second-generation current conveyor-based multiphase sinusoidal oscillators," *Int. J. Electron.*, vol. 78, pp. 317–325, 1995.
- [19] M. T. Abuelma'atti M. A. Al-qahtani, "A grounded-resistor current conveyor based active-R multiphase sinusoidal oscillator," *Analog Integr. Circuits Signal Process.*, vol. 16, pp. 29–34, 1998.
- [20] S. D. Skotis, C. Psychalinos, "Multiphase sinusoidal oscillators using second generation current conveyors," *Int. J. Electron. Commu. (AEU)*, vol. 64, pp. 1178–1181, 2010.
- [21] K. Klahan, W. Tangsrirat, W. Surakampontorn, "Realization of multiphase sinusoidal oscillator using CDBAs," *IEEE Asia-Pacific Conf. Circ. Sys.*, pp. 725–728, 2004.
- [22] มนตรี ศิริปัชญานันท์, "การศึกษาวงจรกำเนิดสัญญาณและวงจรอนุพันธ์ PWM ที่สามารถควบคุมด้วยกราฟเสียงอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยอาศัยหลักการวางแผน," วิทยานิพนธ์วิศวกรรม

ศาสตราจารย์บันทิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547.

- [23] C. T. Sah, "Characteristics of the Metal-Oxide-Semiconductor transistor," *IEEE Trans. Electron Devices*, vol. ED-11, pp. 324-325, 1964.
- [24] P. R. Gray, P. J. Hurst, S. H. Lewist, R. G. Meyer, Analysis and design of analog integrated circuits. 4th ed. New York : John Wiley & Sons, 2001.
- [25] B. Gilbert . "Translinear circuit: a proposed classification," *Electronics Letters*. vol. 11, pp. 14-16, 1975.
- [26] อ.มร. จิรเสรีอมรภูด, "การออกแบบและประยุกต์ใช้งานวงจรนูกลเรอร์สีขั้วแบบโดยตัวที่มีโครงสร้างแบบทรานส์ลีนีย์," วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543.
- [27] A. Fabre,O. Saaid, F. Wiest, C. Boucheron "Current controlled bandpass filter base on translinear conveyors," *Electronics Letters*. vol. 31, pp. 1727-1728, 1995.
- [28] สุชาติ สงวนไว้. "วงจรสายพานกระแสเอนกประสงค์ที่มีการซัดเซย์ผลของอุณหภูมิ," วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545
- [29] A. Sedra and K. C. Smith, "A second-generation current conveyor and its applications," *IEEE Trans. Circuit Theory*, vol. 17, pp. 132–134, 1970.
- [30] M. Siripruchyanun and W. Jaikla, "Current controlled current conveyor transconductance amplifier (CCCCTA): a building block for analog signal processing," *Electrical Engineering*, vol. 90, pp. 443-453, 2008.
- [31] R. Prokop, V. Musil, "New modern circuit block CCTA and some of its applications," *The Fourteenth International Scientific and Applied Science Conference - Electronics ET'2005*, Book 5. Sofia: TU Sofia, pp. 93-98, 2005.
- [32] จีรศุดา เกษร. "วงจรกรองความถี่และวงจรอสซิลเลเตอร์ที่ควบคุมได้ในเชิงอิเลคทรอนิกส์," วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542.

- [33] แสงระวี ตั้งกุลบริบูรณ์, “วงจรกำเนิดสัญญาณไชน์หลายเฟลที่ปรับค่าได้ด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์,” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.
- [34] P. Prommee, K. Angkeaw, K. Somdunyakanok, K. Dejhan, “CMOS-based near zero-offset multiple inputs max–min circuits and its applications,” *Analog Integr. Circuits Signal Process*, vol. 61, pp. 93–105, 2009.