

Bibliografia

- [1] Л. А. Маталин и др.: *Электронные методы ядерной физики*. Атомиздат, Москва, 1973
- [2] А. Ф. Черняский, С. В. Бекетов, А. В. Потапов.: *Статистические методы анализа случайных сигналов в ядернофизическом эксперименте*. Атомиздат, Москва, 1974
- [3] M. Krauss, E. G. Woschni.: *Systemy pomiarowo-informacyjne*. PWN, Warszawa, 1979
- [4] V. Radeka, N. Karlovač.: *Least-square-error amplitude measurement of pulse signals in presence of noise*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 52, 86, 1967
- [5] D. Middleton.: *An Introduction to Statistical Communication Theory*. Mc Graw Hill, Inc., New York, 1960
- [6] K. Korbel.: *Układy elektroniki Front-End*. Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, AGH, Kraków, 2000
- [7] *Measurement and Automation*. National Instruments, Instrumentation Catalogue 1998
- [8] K. Korbel, W. Dąbrowski.: *Filtracja sygnału w spektrometrycznym torze pomiarowym - Filtry analogowe*. Skrypty Uczelniane AGH. Nr 1318, Wyd. AGH, Kraków, 1992
- [9] W. C. Elmore.: *The transit response of damped linear networks with particular regard to wideband amplifiers*. Journ. of Applied Physics, Vol. 19, 55, 1948
- [10] T. P. Goodman, R. Hilsey.: *Continuous measurement of characteristics of systems with random input*. Transactions ASME, No. 8, 1958
- [11] N. R. Campbell, V. J. Francis.: *A Theory of Valve and Circuit Noise*. Journal of IEE, Vol. XCIII, part III, 45, 1946
- [12] E. Fairstein, J. Hahn.: *Nuclear Pulse Amplifiers – Fundamentals and Design Practice*. Nucleonics, Vol. 23, No. 9, 81, 1965
- [13] R. I. Chase, W. A. Higinbotham.: *A Flexible Amplifier with Good Overall Properties*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 23, No. 1, 34, 1952
- [14] B. Collinge, C. West, G. H. Lloyd.: *A high stability amplifier for nuclear physics applications*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 35, 313, 1965
- [15] Instrukcja obsługi: *Wzmacniacz Linearny WL 41*. ZZUJ „Polon”, Warszawa, 1973
- [16] Instruction manual: *TC 220 BLR Linear Amplifier*. Tennelec, Oak Ridge, Tenn. 1967
- [17] Instrukcja obsługi: *Model 716 Amplifier – Operating and Service Manual*. ORTEC Inc., EG&G Company, Oak Ridge, Tenn. 1970
- [18] Instrukcja obsługi: *Wzmacniacz z filtrami aktywnymi – Typ 1101*. ZZUJ „Polon”, Warszawa, 1976
- [19] Instrukcja fabryczna: *Model 673 Spectroscopy Amplifier and Gated Integrator – Operating and Service Manual*. EG&G ORTEC, Pat. No. 675590
- [20] R. P. Sallen, E. I. Key.: *A Practical Method of Designing RC-Active Filters*. IRE Trans. on Circuit Theory, CT-2, 74, 1955
- [21] Katalog firmowy: *Modular Pulse-Processing Electronics and Semiconductor Radiation Detectors*. EG&G ORTEC 97/98
- [22] W. S. Percival.: *Improvement in relaying to thermions and valve circuits*. Brit. Patent No. 460652, 24 Febr. 1936
- [23] L. Scott.: *An integral Design Techniques for Wideband Multistage Transistor Amplifiers*. UCRL–10009, (Dec. 14, 19610, oraz UCRL–10009 Rev. (April 27, 1962). Reports of the University of California, Lawrence Radiation Laboratory
- [24] C.W. Williams, J. H. Neiler.: *Design consideration for maximum bandwidth in transistorized pulse amplifiers*. IRE Transactions on Nuclear Science, NS-9, 1, 1962
- [25] W. Golde.: *Układy elektroniczne Tom I*. WNT, Warszawa 1969

- [26] Z. Nosal, J. Baranowski.: *Układy elektroniczne Cz. I. – Układy analogowe liniowe*. WNT, Warszawa, 1964
- [27] R. J. Epstein.: *A high speed transistor amplifier*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 24, 333, 1963
- [28] Instrukcja obsługi: *Szybki wzmacniacz Typ 1501*. ZDAE IChTJ, Warszawa, 1983
- [29] C. J. Rush.: *New Technique for Designing Fast Rise Transistor Pulse Amplifiers*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 35, No. 2, 149, 1964
- [30] Technical Manual TM-672.: *Pulse Technique*. USA War Office, Washington, 1951
- [31] Instruction Manual: *444 Gated Biased Amplifier*. ORTEC Inc., 1969
- [32] C. H. Nowlin, J. L. Blankenship.: *Elimination of Undesirable Undershoot in the Operation and Testing of Nuclear Pulse Amplifiers*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 36, No. 12, 1830, 1965
- [33] E. Fairstein, J. Hahn.: *Nuclear Pulse Amplifiers – Fundamentals and Design Practice*. Nucleonics, Vol. 23, No. 11, 50, 1965
- [34] E. Fairstein.: *Effect of Driving Pulse Shape on the Performance of a Schmitt Trigger Circuit*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 27, No. 7, 483, 1965
- [35] Instrukcja obsługi: *Układ wydłużający Typ 1106*. ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1974
- [36] E. Kowalski.: *Nuclear Electronics*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1970. W tłumaczeniu polskim: *Elektronika Jądrowa*. Postępy Techniki Jądrowej, Seria Aparatura i Technika Jądrowa, Nr 76 (559), Ośrodek Informacji o Energii Jądrowej, Warszawa 1973
- [37] P. W. Nicholson.: *Nuclear Electronics*. John Wiley & Sons, London, New York, Sydney, Toronto, 1974
- [38] L. B. Robinson.: *Reduction of Baseline Shift in Pulse Amplitude Measurement*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 32, 1057, 1961
- [39] R. L. Chase, L. R. Poulo.: *A High Precision D.C. Restorer*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-14, No. 1, 83, 1967
- [40] Instrukcja obsługi: *Układ odtwarzania składowej stałej Typ 1102*. ZDAE IChTJ, Warszawa 1983
- [41] C. W. Williams.: *Reducing pulse height spectral distortion by means of DC restoration and pile-up rejection*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-15, No 1, 297 1968
- [42] Instrukcja obsługi: *Model 450 Research Amplifier, Operating and Service Manual*. ORTEC, Inc., 1969
- [43] E. A. Gere, G. L. Miller.: *Active D.C. Restoration in Nuclear Pulse Spectrometry*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-14, No 1, 89, 1967
- [44] F. S. Goulding, D. A. Landis, R. H. Pehl.: *The Design and Performance of a High Resolution High Rate Amplifier System for Nuclear Spectrometry*. UCRL-17560, Lawrence Radiation Laboratory, Berkeley, California, 1967
- [45] E. Fairstein.: *Gated baseline restorer with adjustable asymmetry*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-28, 464, 1975
- [46] R. Patzelt.: *Improved base-line stabilization for pulse amplifiers*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 59, 283, 1968
- [47] G. De Geronimo, P. O'Connor, J. Grosholz.: *A CMOS Baseline Holder (BLH) for Readout ASICs*. Conference Proceedings: IEEE 2000 Nuclear Sciences Symposium and Medical Conference, Lyon, France, October 15-20, 2000
- [48] M. Grubić.: *Gated Base-Line Restorer without “droop”*. The Review of Scientific Instruments. Vol. 58, No 6, 1104, 1987
- [49] M. Kuwata, H. Maeda, K. Husimi.: *New Baseline Restorer Based on Feedforward Differential Compensation*. IEEE Trans. on Nuclear Science, Vol. 41, No.4, 1236, 1994

- [50] Instrukcja techniczna: *Mod. 672 Spectroscopy Amplifier, Operating and Service Manual*. ORTEC, Inc., 1987
- [51] S. Rozen.: *Pile up rejection circuits*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 11, 316, 1961
- [52] R. Bass, W. Kessel, G. Majoni.: *A pulse shape discriminator for particle separation and pile-up suppression*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 30, 237, 1964
- [53] G. Bertolini, V. Mandl, G. Melandrone.: *Pile-up detection circuit*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 29, 357, 1964
- [54] M. Bertolaccini, C. Bussolati, S. Cova.: *Improved spectrum expander for semiconductor detector spectroscopy*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 32, 31, 1965
- [55] H. Weisberg.: *A pile-up elimination circuit*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 32, 138, 1965
- [56] S. K. Gupta, K. V. K. Iyengar.: *A circuit for preventing accumulation of experimental data when the nuclear reaction rate exceeds a preset value*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 44, 123, 1966
- [57] L. F. Monier, G. E. Tripartd.: *Detection of Pile-Ups with Pulse Overlap to Pulse Height Converter*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 37, No. 1, 1966
- [58] M. Moszyński, J. Jastrzębski, B. Bengtson.: *Reduction of pile-up effects in time and energy measurements*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 47, 61, 1967
- [59] B. Sabbah, I. Klein, A. Arbel.: *Pile up rejection by comparison of the shaped pulse with its second derivative*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 95, 163, 1971
- [60] C. J. Daniels.: *An integrated circuit pile-up rejector*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 46, No. 1, 102, 1975
- [61] T. S. Gray, R. M. Walker.: *Design of a retriggerable IC one-shot*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. SC-5, No. 4, 141, 1970
- [62] K. Korbel.: *Моновибратор с импульсным удлинением генерируемых мпульсов*. Приборы и Техника Эксперимента. № 6, 113, 1968
- [63] S. L. Blatt, J. Mahieux, D. Kohler.: *Elimination of pulse pileup in nuclear radiation spectra*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 60, 221, 1968
- [64] I. A. Matalin, Z. Naray, S. I. Czubarow.: *Metody rejestracji i obróbki danych w fizyce i technice jądrowej*. Biblioteka „Postępów Techniki Jądrowej”, Seria: Aparatura i Technika Pomiarowa, Tom I, Nr 61 (487) i Tom II, Nr 62 (488), Ośr. Informacji o Energii Jądrowej, Warszawa, 1971
- [65] J. M. Massalski, J. Studnicki.: *Legalne jednostki miar i stałe fizyczne*. PWN, Warszawa, 1988
- [66] R. L. Kathren.: *Radiation protection*. Adam Hilger Ltd., Techno House, Bristol and Boston, England 1985
- [67] O. H. Schmitt.: *A thermionic trigger*. The Journal of Scientific Instruments, Vol. 15, 24, 1938
- [68] W. H. Eccles, F. W. Jordan.: *A Trigger Relay Utilizing Three-Electrode Thermionic Vacuum Tubes*. Radio Review, Vol. 1, No. 3, 143, 1919
- [69] K. E. Forsman.: *Ein Untersetzter mit nur zwei Hochvakuum-röhren für jede Stufe*. Physikalische Zeitschrift, Vol. 39, 410, 1938
- [70] J. M. Massalski.: *Detekcja promieniowania jądrowego*, PWN, Warszawa 1959
- [71] H. Lifschutz, J. L. Lawson.: *A Triode Vacuum Tube Scale-of-Two Circuit*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 9, 83, 1938
- [72] J. Giarratana.: *A Scale-of-Eight Counting Unit*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 8, 103, 1938
- [73] H. Lifschutz.: *New Vacuum Tube Scaling Circuits of Arbitrary Integral or Fractional Scaling Ratio*. Physical Review, Vol. 57, 243, 1940

- [74] P. Ohlin.: *A "Scale-of-Three" Counter*. Philos. Magazin, Vol. 29, 285, 1940
- [75] J. Potter.: *A Four-tube Counter Decade*. Electronics, Vol. 17, No. 6, 110, 1940
- [76] Don Devault.: *Vacuum Tube Scaling Circuit*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 12, 83, 1941
- [77] E. Bergstrand.: *A Scale-of-N Counter and G-M Tube Photosensitivity*. Archiv. Mat. Astron. Fysik, Vol. 29 A (4), 31, 1943
- [78] W. B. Lewis.: *Electrical Counting*. Cambridge University Press, Teddington, England, 1973
- [79] V. H. Regener.: *Reversible Decade Counting Circuit*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 17, 375, 1946
- [80] I. E. Grosdoff, W. Higinbotham, J. Gallanger, M. Sands.: *Electronic Counters*. RCA Review, Vol. 7, 438, 1946
- [81] W.A. Higinbotham, J. Gallanger, M. Sands.: *The Model 200 Pulse Counter*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 18, No. 10, 706, 1947
- [82] V. H. Regener.: *Decade Counting Circuits*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 17, 185, 1947
- [83] T. K. Sharpless.: *High-speed N-Scale Counters*. Electronics, Vol. 21, 122, 1948
- [84] W. C. Elmore.: *Decade Scaling Circuits*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 17, 375, 1946
- [85] G. J. Ferguson, G. H. Fraser.: *The Design of Four-Tube Decade Scalars*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 22, No. 12, 937, 1951
- [86] A. Sawicki.: *Przeliczniki oparte na układach spustowych typu Eccles-Jordana*. Nucleonika, T. III, Zesz. 4, 401, oraz Zesz. 6, 633, 1958
- [87] *Decade Counting*. Instruments and Control Systems, Vol. 33, No. 8, 1314, 1960
- [88] W. C. Elmore. M. Sands.: *Electronics – Experimental Techniques*. Mc.Graw-Hill Book Company, New York, 1949
- [89] J. Millman, S. Seely.: *Electronics*. Mc.Graw-Hill Book Company, New York, 1951
- [90] W. C. Elmore, M. Sands.: *Electronics*. National Nuclear Energy Series, Div. V, Vol. 1, Mc.Graw-Hill Book Company, New York, 1954
- [91] А.М.Бонч-Бруевич.: *Радиоэлектроника в экспериментальной физике*. Изд. Наука. Главная редакция физико-математической литературы. Москва 1966
- [92] W. J. Price.: *Detekcja promieniowania jądrowego*. PWT, Warszawa, 1960
- [93] A. A. Sanin.: *Elektroniczne przyrządy fizyki jądrowej*. WNT, Warszawa 1964
- [94] Praca zbiorowa pod kier. St. Ryżko.: *Elektroniczne mierniki zliczające*. WKŁ, Warszawa 1965
- [95] J. B. Dance.: *Electronic Counting Circuits*. LLIFFE Books Ltd., London, American Elsevier Publishing Company, New York, 1967
- [96] K. Korbel.: *Elektronika jądrowa, Cz. I – Elementy elektroniki jądrowej*. Skrypt uczelniany AGH Nr 878, Wyd. AGH, Kraków 1982
- [97] J. E. Acton.: *The Single Pulse Dekatron*. Electronic Engineering, Vol. 22, 173, 1950
- [98] R. C. Bacon, J. R. Pollard.: *The Dekatron*. Electronic Engineering, Vol. 24, 48, 1952
- [99] Technische Mitteilungen der ELESTA AG, Nr 14, Bad Ragaz. Schweiz, 1960
- [100] A. J. van Overbeck, J. L. H. Jonker, K. Rodenhuis.: *Eine Dezimalröhre für hohe Zahlgeschwindigkeiten*. Philips Technische Rundschau, Vol. 14, 313, 1953
- [101] L. Björkmen, L. Lindberg.: *Development of Trochotrons*. Trans. Roy. Inst. Technol. No. 80, Stockholm 1954
- [102] А. П. Ложников, А. М. Харченко.: *Импульсные устройства на трохотронах*. Госэнергоиздат, Москва, 1963
- [103] Instrukcja obsługi: *Zestaw przelicznika elektronowego-ręcznego PER-1*. Zakłady Wyrobów Elektrotechnicznych „ELTRA”, Bydgoszcz, 1961

- [104] Opis techniczny *Przelicznika Elektronowego typ LL-1, Mod. B.* Zakłady Wytwarzania Elektrotechnicznych „ELTRA”, Bydgoszcz, 1960
- [105] Instrukcja obsługi: *Instruction Manual for Electronic Scaler Type PEL-5A.* ZOPAN, Warszawa, 1961
- [106] W. Turewicz.: *Znormalizowany system elektronicznej aparatury laboratoryjnej techniki jądrowej.* Postępy Techniki Jądrowej, Seria: Aparatura i Technika Pomiarowa, Nr 26 (280), OIEJ, Warszawa, 1966
- [107] L. Maxwell, C. Marazzi.: *Synthesis of counters with any kind of feedback.* Proc. IEE, Vol. 113, No. 2, 271, 1966
- [108] W. E. Wickers.: *Logic design with integrated circuits.* J. Wiley, New York, 1970
- [109] J. Pieńkos, J. Turczyński.: *Przetwarzanie i przechowywanie informacji w systemach automatyki.* WNT, Warszawa, 1974
- [110] T. Kohonen.: *Elementy i układy elektronicznych maszyn cyfrowych.* WNT, Warszawa, 1975
- [111] J. Pieńkos, J. Turczyński.: *Układy scalone TTL serii UCY71 i ich zastosowanie.* WKŁ, Warszawa, 1976
- [112] J. Kalisz.: *Cyfrowe układy scalone w technice systemowej.* Wyd. MON, Warszawa, 1977
- [113] S. Budkowski, A. Papliński, J. Sosnowski.: *Zespoły i urządzenia cyfrowe.* WNT, Warszawa, 1979
- [114] K. Badźmirowski, J. Pińkos, W. Piestrzyński.: *Cyfrowe układy MOS/LSI.* WKŁ, Warszawa, 1979
- [115] J. Pieńkos, J. Turczyński.: *Układy scalone TTL w systemach cyfrowych.* WKŁ, Warszawa, 1986
- [116] Instrukcja obsługi: *Przelicznik P-44.* ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1972
- [117] St. Masny.: *Laboratoryjna aparatura techniki jądrowej na obwodach scalonych.* Postępy Techniki Jądrowej, Seria: Aparatura i Technika Pomiarowa, Nr 80 (598), OIEJ, Warszawa 1976
- [118] DOE/ER-0457T, U.S.NIM Committee.: *Standard NIM Instrumentation System.* NTIS, U.S. Department of Commerce, Springfield, 1990
- [119] *CAMAC – A Modular Instrumentation System for Data Handling. Revised Description and Specification.* ESONE Committee, EUR 4100e Revised Version, 1972
- [120] A. Ostrowicz.: *CAMAC modułowy system aparatury elektronicznej.* Postępy Techniki Jądrowej, Seria: Aparatura i Technika Pomiarowa, Nr 78 (592), OIEJ, Warszawa, 1976
- [121] Polska Norma” *CAMAC, blokowy system oprzyrządowania elektronicznego do pomiarów automatycznych i sterowania.* PN-72/T-06530, 1973
- [122] *POLON-CAMAC.* Katalog Zjednoczonych Zakładów Urządzeń Jądrowych POLON, Warszawa, 1977
- [123] Instrukcja obsługi: *Przelicznik Typ 1403.* ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1978
- [124] Instrukcja obsługi: *Licznik binarny Typ 401.* ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1977
- [125] *Camac Modular System.* Bulletin No. 142, Nuclear Enterprises, 1981
- [126] N.R. Campbell, V. J. Francis.: *A Theory of Valve and Circuit Noise.* Journal of the Institution of Electrical Engineers (IEE), Vol. XCIII, part III, 45, 1946
- [127] Instrukcja obsługi: *Integrator linearno-logarytmiczny ILL-41.* ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1973
- [128] W. C. Elmore.: *A Counting-Rate Meter.* Nucleonics, Vol. 2, No. 4, 43, 1948

- [129] D. Pitman.: *A Cathode-Ray Tube Chronoscope*. Electronic Engineering, Vol. 20, 384, 1948
- [130] I. A. D. Lewis, J. F. Raffle.: *A Stepping Scale-of-ten Counting Unit*. The Journal of Scientific Instruments, Vol. 27, 7, 1950
- [131] Instrukcja obsługi: *Integrator Liniowo-Logarytmiczny ILL-21a*. ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1978
- [132] E. H. Cooke-Yarborough, E. W. Pulsford.: *A Counting-Rate Meter of High Accuracy*. Proceedings of IEEE, Vol. 98, (Pt. II), 191, 1951
- [133] E. H. Cooke-Yarborough, E. W. Pulsford.: *An Accurate Logarithmic Counting-Rate Meter Covering a Wide Range*. Proceedings of IEEE, Vol. 98, (Pt. II), 196, 1951
- [134] А. С. Горн, Б. И. Хазанов.: *Регистраторы интенсивности излучений*. Атомиздат, Москва, 1965
- [135] T. Furukawa, N. Wakayama.: *Solid state neutron flux monitoring instrument for nuclear reactor*. Conference Proceedings: “Nuclear Electronics”, 141, IAEA, Vienna, 1966
- [136] A. Romano, G. M. Riva.: *Amplificatore con funzione di trasferimento logaritmica per oltre cinque decadi*. Alta Frequenza, Vol. XXXVI. No. 9, 879, 1968
- [137] C. A. Grimbergen, G. H. P. Köhnke.: *Fast-response apparatus for 11-decade logarithmic current-voltage measurements*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 47, No. 7, 854, 1976
- [138] A. Wayne Hansford.: *Ultra low bias amplifier, HA-5180*. Application Note No. 555. Harris 1988 Analog Product Data Book, Industrial/Commercial.
- [139] R. S. Hughes.: *Logarithmic Video Amplifiers*. Artech House Inc., Detham, Massachusetts
- [140] J. Hewlett.: *Symposium of papers on radiation monitoring apparatus – Session I. Discussion before the measurements and radio sections*. Proceedings of IEE, Vol. 98, Part II, 204, 1951
- [141] А. П. Воронин, Н. Н. Кондратева.: *Авторское свидетельство № 126561*, 1960
- [142] C. H. Vincent. J. B. Rowless.: *A digital linear ratemeter*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 22, No. 2, 201. 1963
- [143] M. Werner.: *A digital decimal pulse ratemeter*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 34, No. 1, 103. 1965
- [144] G. F. Knoll.: *Radiation detection and measurement*. John Wiley & Sons, New York - Chichester – Brisbane – Toronto – Singapore, 1979
- [145] B. Pałczyński, W. Stefański.: *Półprzewodnikowe układy i urządzenia techniki impulsowej*. WKŁ, Warszawa, 1973
- [146] J. Baranowski.: *Półprzewodnikowe układy impulsowe i cyfrowe*. WKŁ, Warszawa, 1976
- [147] А. М. Гольденберг.: *Теория и расчет импульсных устройств на полупроводниковых приборах*. Изд. „Связь”, Москва, 1969
- [148] P. A. Neeteson.: *Considerations on Schmitt Trigger Level Detectors*. Application Information 842, N. V. Philips’ Gloeilampenfabrieken, Eindhoven, 1968
- [149] P. A. Neeteson.: *Hysteresis and Negative Resistance in the Schmitt Trigger*. Application Information 844, N. V. Philips’ Gloeilampenfabrieken, Eindhoven, 1969
- [150] M. I. S. Smith.: *On the Circuit Analysis of the Schmitt Trigger*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. 23, No. 1, 292, 1988
- [151] J. M. Rabaey.: *Digital Integrated Circuits (A Design Prospective)*. Prentice Hall, Inc. New Jersey, 1996
- [152] M. Łakomy, J. Zabrodzki.: *Cyfrowe układy scalone TTL*. PWN, Warszawa, 1974
- [153] S. Biren.: *Two MOS-FETs and transistors make better Schmitt trigger*. Electronic Design, Vol. 15, No. 10, 92, 1967

- [154] R. S. C. Cobbold.: *Teoria i zastosowanie tranzystorów polowch.* WNT, Warszawa 1975
- [155] Z. Kulka, M. Nadachowski.: *Liniowe układy scalone i ich zastosowanie.* Wyd. 3, WKŁ, Warszawa, 1977
- [156] W. Nowakowski.: *Podstawowe układy elektroniczne – Układy impulsowe.* WKŁ, Warszawa, 1982
- [157] Instrukcja obsługi - *Dyskryminator progowy DP-21.* ZZUJ „Polon”, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1972
- [158] K. Kandiah.: *A sensitive pulse trigger circuit with a stable threshold.* Proc. IEE, Part II, Vol. 101, No. 81, 239, 1954
- [159] K. Kandiah.: *A highly stable pulse-height discriminator.* Conf. Proc.”Nuclear Electronics II”, 239, IAEA, Vienna, 1961
- [160] J. Millman, H.Taub.: *Pulse, Digital and Switching Waveforms.* McGraw-Hill, New York, 1965
- [161] А. П. Цитович.: *Ядерная радиоэлектроника.* Изд. Наука, Москва 1967
- [162] R. Bayer.: *Precision threshold discriminator.* Proc. of 2nd ISPPRA Nuclear Electronics Symposium, 93, Stresa, 1945
- [163] R. Bayer. Informacja prywatna
- [164] R. Bayer.: *Voltage discriminator has 0,1 mV resolution.* Electronics, Vol.46, No. 25, 114, 1973
- [165] A. Roberts.: *A Differential Pulse Amplitude Selector.* The Review of Scientific Instruments, Vol. 11, 44, 1940
- [166] Instrukcja obsługi: *Analizator A-21.* ZZUJ POLON, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1973
- [167] Instrukcja obsługi: *Analizator jednokanałowy Typ 1201.* ZZUJ POLON, Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1977
- [168] H.A.Cole.: *The use of integrated-circuit amplifiers to provide variable bias in single-channel pulse-height analyzers.* Nuclear Instruments and Methods, Vol. 79, 356, 1970
- [169] Gatti E., Piva S.: *A New Single Channel Elementary Amplitude Discriminator.* Nuovo Cimento, Vol. 10, 984, 1953
- [170] Fairstein E.: *A Sweep-Type Differential and Integral Discriminator.* The Review of Scientific Instruments, Vol. 22, 761, 1951
- [171] Freundlich H.F., Hincks E.P., Ozeroff W.J.: *A Pulse Analyser for Nuclear Research.* The Review of Scientific Instruments, Vol. 18, Nr 12, 90, 1947
- [172] Gatti E.: *A Stable High Speed Multichannel Pulse Analyzer.* Nuovo Cimento, Vol. 11, 153, 1954
- [173] Colombo S., Cottini C, Gatti E.: *Improvement on a Multichannel Pulse Analyzer.* Nuovo Cimento, Vol. 5, 748, 1957
- [174] Wilkinson D.H.: *A stable ninety-nine channel pulse amplitude analyzer for slow counting.* Proceedings of Cambridge Philosophical Society, Vol. 46, 508, 1950
- [175] Hutchinson G.W., Scarrot M.A. and G.G.: *A High Precision Pulse Height Analyser of Moderately High Speed.* Philosophical Magazin, Vol. 42, 792, 1951
- [176] Guillon H.: *Procédé assurant la stabilité et l'égalité des largeurs de bandes dans un sélecteur d'amplitude d'impulsions, Lettres a la Rédaction, Le Journal de Physique et le Radium, Tome 14, 128, Fevier 1953*
- [177] E.I.Gitis.: *Konwertery informacji do maszyn cyfrowych.* WNT, Warszawa, 1964
- [178] Guillon H.: *Review of multichannel and multiparameter analyzer systems.* Nuclear Instruments and Methods, Vol. 43, 240, 1966
- [179] J.P. Mac Mahon.: *A 100 channel pulse height analyzer utilizing dual step conversion.* Proc. Int. Symp. on Nuclear Electronics, (Paris 1958), IAEA Vienna, 1, 291, 1959

- [180] Z.Kulka, A.Libura, M.Nadachowski.: *Przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo analogowe*. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1987
- [181] Rudy van de Plasche: *Scalone przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo-analogowe*. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1997
- [182] M. Gruszecki.: *Spektrometryczne przetworniki analogowo-cyfrowe – Stan obecny i perspektywy rozwojowe*. Raport IFJ Nr 1378/E, Kraków, 1987
- [183] C.Cottini, E.Gatti, V.Svelto.: *A sliding-scale analog-to-digital converter for pulse analysis*. Proceedings of International Symposium on Nuclear Electronics, Paris, 309, 1963
- [184] P.P.Vaidya et al.: *A new method for DAC correction for application in nuclear ADC..* Nuclear Instruments and Methods, Vol. A-240, 357, 1985
- [185] A.Berry et al.: *A Fast Multi-Channel Analyser*. Prep. Daresbury Lab. DL/CSE/P9, 1981
- [186] C.Cottini, E.Gatti, V.Svelto.: *A new method for analog to digital conversion*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 24, 241, 1963
- [187] *CAMAC – A Modular Instrumentation System for Data Handling. Revised Description and Specification*. EURATOM EUR 4100e, March 1969.
- [188] AN-41: *Techniques for Improved Time Spectroscopy*, Application Note AN-41, EG&G ORTEC, Oak Ridge, TN 37830, 1981.
- [189] P.D.Compton Jr., W.A.Johnson.: *Determination of charge sensitivity of a tunnel diode voltage threshold discriminator used in time difference measurements*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-14, Nr 1, 116, 1967
- [190] D.A.Gedcke, C.W.Williams.: *High resolution time spectroscopy - 1. Scintillation Detectors*. Information About ORTEC Products and Services of Timely Interest, August 1968
- [191] M.Bertolaccini, C.Bussolati, S.Cova, C.Donati, V.Svelto: *Statistical Behaviour of the Scintillation Counter: Experimental Results*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 51, 325, 1967
- [192] L.G.Hyman.: *Time resolution of photomultiplier systems*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 36, 193, 1965
- [193] W.J. McDonald, D.A.Gedcke.: *Time resolution studies on large photomultipliers*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 55, 1, 1967
- [194] G.Bertolini, M.Cocchi, V.Mandl, A.Rota.: *Time resolution measurements with fast photomultipliers*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-23, 229, 1966
- [195] M.O.Bedwell, T.J.Paulus.: *A new constant fraction timing system with improved time derivation characteristics*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-23, 234, 1966
- [196] J.Bruszewski.: *Układ do dyskryminacji czasowej impulsów z wykorzystaniem komparatorów napięcia ULY7710N i ULY7711*. Elementy półprzewodnikowe i układy scalone Zastosowania – Układy analogowe. Biuletyn PIE Warszawa, Rok VI, nr 1/21, 57, 1978
- [197] R.L.Chase.: *Pulse Timing System for Use with Gamma Rays on Ge(Li) Detectors*. The Review of Scientific Instruments. Vol.39 (9), 1318, 1968
- [198] F.Gabriel, H.Koepernik, K.Schops.: *A Timing System for Ge(Li) Detectors*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 103, 501, 1972
- [199] T.M.Hall.: *Life time system with stabilized timing discriminator*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 117, 253, 1974
- [200] Instrukcja obsługi: *Dyskryminator stałofrakcyjny Typ 1503*. Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „POLON” , Zakład Aparatury Elektronicznej, Warszawa, 1977
- [201] P.R.Orman.: *A synchronizing discriminator for scintillation counter pulses*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 21, 121, 1963
- [202] F.J.Lynch.: *Improved timing with NaJ(Tl)*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-13, No.3, 149, 1966

- [203] D.L.Wieber, H.W.Lefevre.: *An amplitude-independent nanosecond timing discriminator for fast photomultipliers*. IEEE Transactions on Nuclear Science, NS-13, 406, 1966
- [204] R.Nutt.: *Detecting Circuit for Indicating Occurrence of Peak in an Input Signal*. U.S. Patent No. 3,714,464, January 30, 1973
- [205] M.Bonitz.: *Modern multi-channel time analyzers in the nanosecond range*, Nuclear Instruments and Methods Vol. 22, 238, 1963
- [206] S.H.Nedermeyer, E.J.Althaus, W.Allison, G.R.Schatz.: *The measurement of ultra-short time intervals*. The Review of Scientific Instruments. Vol. 18, No. 7, 488, 1947
- [207] J.W.Keuffel.: *A Simplified Chronotron-Type Timing Circuit*. The Review of Scientific Instruments. Vol. 20, No. 3, 187, 1949
- [208] McLusky, N.F.Moody.: *Millimicrosecond Pulse Techniques (Part 4)*, Electronic Engineering, Vol. 24, No. 293, 1952
- [209] H.W.Lefevre, J.T.Russell.: *Vernier Chronotron*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 30, Nr 3, 159, 1959
- [210] Л.А. Моругин, Г.В. Глебович.: *Наносекундная импульсная техника*. Изд. „Советское Радио”, Москва, 1964
- [211] R.D.Barton, M.E.King.: *Two vernier time-interval digitizers*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 97, 159, 1971
- [212] C.Cottini, E.Gatti, G.Giannelli.: *High Resolution Millimicrosecond Time Interval Measurements Based upon Frequency Conversion*. Il Nuovo Cimento, Vol. IV, No. 1, 157, 1956
- [213] C.Cottini, E.Gatti: *Millimicroseconds Time Analyzer*. Il Nuovo Cimento, Vol, 4, 1550, 1956
- [214] D.I. Porat.: *Review of sub-nanosecond time-interval measurements*. IEEE Transactions on Nuclear Science, Vol. NS-20, No. 5, 36, 1975
- [215] A.Filipkowski: *Układy elektroniczne analogowe i cyfrowe*. Podręczniki Akademickie: Elektronika, Informatyka, Telekomunikacja, Wydawnictwa Naukowo Techniczne, Warszawa, 1978
- [216] J.V.Hanson, K.G.Schlotzhauer.: *A Closer Look at Ring Diode Modulators*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. SC-7, No. 3, 253, 1972
- [217] R. Zimmermann.: *Przyrządy pomiarowe radiotechniki*. WKiŁ, Warszawa, 1965
- [218] Moody N.F.: *Time Expansion for Millimicrosecond Time Intervals, Millimicrosecond Pulse Techniques, Part 3*, Electronic Engineering, vol. 24, No. 292, 289, 1952
- [219] E.Gatti, F.Vaghi, E.Zaglio.: *A fast coincidence with slow scintillators*. Conference Proceedings, Belgrade 1961, Nuclear Electronics III, 105, IAEA, Vienna 1962
- [220] A.E.Stevens, R.P.Van Berg, J.Van der Spiegel, H.H.Williams.: *A Time-to-Voltage Converter And Analog Memory for Colliding Beams Detectors*. IEEE Journal of Solid-State Circuits, Vol. 24, No. 6, 1748, 1989
- [221] Instrukcja obsługi: *Konwerter czas-amplituda Typ 1701”*. Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „POLON”, Warszawa 1981
- [222] J.L.Rodda, J.E.Griffin, M.G.Stewart.: *A transistorized time-amplitude converter for sub-nanosecond lifetime measurements*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 23, 137, 1963
- [223] G.C.Neilson, D.B.James.: *Time of Flight Spectrometer for Fast Neutrons*. The Review of Scientific Instruments. Vol. 26, No.11, 1018, 1955
- [224] R.Green, R.Bell.: *Note on the Fast Time-to-Amplitude Converter*. Nuclear Instruments, Vol. 3, 127, 1955
- [225] J.Fisher, J.Marshall.: *A 6GN6 Gated-beam Tube as a Fast Coincidence Circuit*. The Review of Scientific Instruments. Vol. 23, 417, 1955

- [226] A.Ogata, S.J.Tao, J.H.Green.: *Recent developments in measuring short time intervals by time-to-amplitude converters*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 60, 141, 1968
- [227] R.W. Schuman.: *1024-channel Neutron Time-of-Flight Analyzer*. The Review of Scientific Instruments, Vol. 27, 686, 1956
- [228] J.J.Samueli, J.Pigneret, A.Sarazin.: *Instrumentation électronique en physique nucléaire*. Maison et Cie, Éditeurs. Paris 1968; (Istnieje również tłumaczenie polskie p.t. “Elektroniczne metody pomiarowe w technice jądrowej”, Postępy Techniki Jądrowej, Seria: Aparatura i technika pomiarowa, Nr 58 (451), OIEJ, Warszawa 1970
- [229] J.K.Whittaker.: *A 100 MHz Digital timing system*. Nuclear Instruments and Methods, Vol. 28, 293, 1964
- [230] А.А.Иванов: *Преобразователь “Время-Цифровой Код” наносекундного диапазона*. Приборы и Техника Эксперимента, № 1, 111, 1966
- [231] J. Królikowski.: *Eksperymenty fizyki wysokich energii ostatnich dwudziestu lat*. Kwartalnik Elektroniki i Telekomunikacji, T. 48, Zeszyt 2, 189, 2002.
- [232] Wł.Dąbrowski, K.Poźniak, K.Romaniuk.: *Elektronika dla fizyki wysokich energii*. Kwartalnik Elektroniki i Telekomunikacji, T. 48, Zeszyt 2, 213, 2002.
- [233] Proceedings of the First Annual Conference on Electronics for Future Colliders, Le Croy Corporation, Chestnut Ridge, New York, May 1991
- [234] J.E.Naumow.: *Scalone układy logiczne*. Postępy Techniki Jądrowej. Seria: Aparatura i Technika Pomiarowa. Nr.77(572), Ośr.Inform.o Energii Jądrowej, Warszawa, 1975
Ю.Е.Наумов: *Интегральные логические схемы*.Советское Радио, Москва, 1970
- [235] N.Weste, K.Eshraghian.: *Principles of CMOS VLSI design*, 2nd ed. Readings, Mass.: Addison-Wesley, 1993
- [236] M. J. Loinaz, B.A. Wooley.: *A BiCMOS Time Interval Digitizer Based on Fully-Differential, Current Steering Circuits*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. 30, No.12, 1339, 1995
- [237] C.Herve, K.Torki.: *A 75 ps rms time resolution BiCMOS time to digital converter optimized for high rate imaging detectors*. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Vol. A 481, 566, 2002
- [238] Y.Arai, T.Ohsugi.: *An Idea of Deadtimeless Readout System by Using Time Memory Cell*. Proceedings of the Summer Study on Physics of the Superconducting Supercollider, Snowmass, 455, 1986
- [239] Y.Arai, T.Obshugi.: *A CMOS Time to Digital Converter VLSI*. IEEE Transactions on Nuclear Science, Vol. 36, No. 1, 528, February 1989
- [240] D.Jeong, G.Borriello, D.A.Hodges, R.H.Katz.: *Design of PLL-Based Clock Generation Circuits*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. SC-22, No.2, 255, April 1987
- [241] M. Bazes.:*A Novel Precision MOS Synchronous Delay Line*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. SC-20, No. 6, 1265, December 1985
- [242] M.G. Johnson, E.L. Hudson.: *A Variable Delay Line PLL for CPU-Coprocessor Synchronization*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. 23, No. 5, 1218, October 1988
- [243] R.E.Best.: *Phase-Locked-Loops: Theory, Design and Applications*. McGraw-Hill, New York, 1984
- [244] T.E.Rahkonen, J.T.Kostamovaara.: *The Use of Stabilized CMOS Delay Lines for the Digitization of Short Time Intervals*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. 28, No. 8, 887, August 1993
- [245] J.Christiansen.: *An Integrated High Resolution CMOS Timing Generator Based on an Array of Delay Locked Loops*. IEEE Journal of Solid State Circuits, Vol. 31, No. 7, 952, July 1996
- [246] M.Mota, J.Christiansen.:*A four channel self-calibrating, high resolution, Time To Digital Converter*. IC ECS98 Paper

- [247] Rudy van de Plassche: *Scalone przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo-analogowe*. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1997
- [248] В.И.Калашникова, М.С.Козодаев: *Детекторы элементарных частиц [Экспериментальные методы ядерной физики]*. Козодаев М.С.(ред.) Изд. „Наука”, 1966
- [249] K Korbel.: *Laboratorium Elektroniki Jądrowej*, SU 1643, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2002
- [250] E. Fairstein, J. Hahn.: *Nuclear Pulse Amplifiers – Fundamentals and Design Practice*. *Nucleonics*, Vol. 24, No. 7, 56, 1965
- [251] Walther W.G. Bothe (in Charlottenburg).: *Zur Vereinfachung von Koinzidenzzählungen*. *Zeitschrift für Physik*. Vol. 59, Heft 1/2, 1, 1929
- [252] *The Nobel Prize in Physics 1954*. <http://www.nobel.se/physics/laureates/1954>
- [252] B. Rossi.: *Method of Registering Multiple Simultaneous Impulses of Several Geiger Counters*. *Nature*. Vol. 125, 636, 1930
- [253] А. А. Санин.: *Радиотехнические методы исследования излучения*. Готехиздат, Москва, 1951
- [254] W.Marciniak.: *Przyrządy półprzewodnikowe i układy scalone*. Warszawa, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1984
- [255] F.S.Goulding, R.A.McNaught.: *A transistorized fast-slow coincidence and pulse amplitude selecting system II*. *Nuclear Instruments and Methods*, Vol. 8, 282, 1960
- [256] R.L.Garwin.: *A Useful Fast Coincidence Circuit*. *The Review of Scientific Instruments*. Vol. 21, No. 6, 569, June 1950
- [257] R.L.Garwin.: *A Fast Coincidence-Anticoincidence Analyzer*. *The Review of Scientific Instruments*. Vol. 24, No.8, 618, August 1953
- [258] S. C. Baker.: *A Transistor Coincidence-Discriminator Circuit for 10^{-8} second Pulses*. *Nuclear Instruments and Methods*, Vol. 12, No. 1, 20, 1961

