

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Голоднов Ю. М. Собственные нужды тепловых электростанций / С. М. Абасова, В. А. Зильберман, А. Г. Мурзаков – Москва : Энергоатомиздат, 1991. – 272 с.
2. Rajashekar P. Energy Efficiency Improvement of Auxiliary Power Equipment in Thermal Power Plant through Operational Optimization / P. Rajashekar, M. R. Yaragatti, U. R. Yaragatti // 2012 IEEE International Conference on Power Electronics, Drives and Energy Systems, December 16 – 19, 2012, Bengaluru, India. – Bengaluru, 2012.
3. Енерго джерела [Електронний ресурс] // Балансування енергетичної системи. Технологічні виклики та інноваційні рішення. – Режим доступу: <https://enerhodzherela.com.ua/analitika/Balansuvannya-energetichnoyi-sistemi.-Tekhnologichni-vikliki-ta-innovatsiyni-rishennya>.
4. Impact of Auxiliary Equipments on Electricity Generation Cost in Selected Power Plants of Pakistan / D. Kumar, A. G. Memon, R. Memon, I. Tunio // Mehran University Research Journal of Engineering & Technology. – 2016. – Vol. 36(2). – P. 419–434.
5. Технологическое перевооружение и реконструкция ТЭС России с применением энергосберегающих технологий на основе регулируемого электропривода механизмов собственных нужд / А. П. Берсенев, П. А. Шейко, Г. Б. Лазарев, Ю. Г. Шакарян // Вестник ВНИИЭ. - 2000.
6. Лазарев Г. Б. Частотно-регулируемый электропривод насосных и вентиляторных – технология энергосбережения на тепловых электростанциях / Г. Б. Лазарев // Силовая электроника. – 2007. – № 3. – С. 41–48.
7. Лазарев Г. Б. Управление эффективностью механизмов собственных

- нужд ТЭС / Г. Б. Лазарев. // Энергия единой сети. – 2013. – № 5. – С. 58–67.
8. Power Generation. Energy Efficient Design of Auxiliary Systems in Fossil-Fuel Power Plants. – ABB Ltd., 2019. – P. 358.
 9. Электрическая часть электростанций : учебник для вузов / [С. В. Усов, Б. Н. Михалев, А. К. Черновец и др.]. – Ленинград : Энергоатомиздат. Ленинград. отд-ние, 1987. – 616 с.
 10. Георгиади В. Х. Поведение энергоблоков ТЭС при перерывах электроснабжения собственных нужд (часть 1) / В. Х. Георгиади. – Москва : НТФ «Энергопрогресс», 2003. – 80 с.
 11. Рихтер Л. А. Вспомогательное оборудование тепловых электростанций: учебное пособие для вузов / Л. А. Рихтер, Д. П. Елизаров, В. М. Лавыгин. – Москва : Энергоатомиздат, 1987. – 216 с.
 12. Слесаренко В. В. Насосы и тягодутьевые машины тепловых электростанций: учебное пособие / В. В. Слесаренко. – Владивосток: Издательство ДВТГУ, 2002. – 85 с.
 13. Малышенко В. В. Энергетические насосы: справочное пособие / В. В. Малышенко, А. К. Михайлов. – Москва : Энергоатомиздат, 1981. – 200 с.
 14. An Algebraic Model of Gas-Hydraulic Network of Mechanisms with Electric Drive in the Problem of Thermal Power Plant Auxiliaries Optimization / N. Kruhol, O. Lasurenko, V. Vanin, R. Tomashevskiy // 2020 IEEE KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek). – Kharkiv, 2020. – P. 182–192.
 15. Rajashekar P. Reduction of Auxiliary Power of In-house Equipment in Thermal Power Plant by Energy Conservation / P. Rajashekar, M. R. Yaragatti, U. R. Yaragatti. – 2015. – № 6. – P. 44–53.
 16. Ванін В. А. Моделювання в алгебраїчних моделях гідравлічних трактів ТЕС / В. А. Ванін, М. М. Кругол, О. П. Лазуренко //

Комп'ютерне моделювання та оптимізація складних систем (КМОСС-2018): матеріали IV Міжн. науково-техн. конференції (м. Дніпро, 1-2 листопада 2018 року). – Дніпро, 2018. – С. 44-47.

17. Боткачик И. А. Дымососы и вентиляторы тепловых электростанций / И. А. Боткачик, Н. А. Зройчиков. – Москва : Издательство МЭИ, 1997. – 424 с.
18. Рихтер Л. А. Газовоздушные тракты тепловых электростанций / Л. А. Рихтер. – Москва : Энергия, 1969. – 272 с.
19. Вольдек А. И. Электрические машины. Машины переменного тока : учебник для вузов / А. И. Вольдек, В. А. Попов. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 350 с.
20. Онищенко Г. Б. Электропривод турбомеханизмов / Г. Б. Онищенко, М. Г. Юньков. – Москва : «Энергия», 1972.
21. Лезнов Б. С. Частотно-регулируемый электропривод насосных установок / Б. С. Лезнов. – Москва : Машиностроение, 2013. – 176 с.
22. Ермилов С. Энергетическое развитие Украины в макроэкономическом и экологическом контексте: проблемы настоящего и будущего / С. Ермилов // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. – 2006. – № 2. – С. 69-70.
23. Иванова В. В. Энергосбережение как экономический ресурс / В. В. Иванова // Економіка промисловості. – 2009. – № 3. – С. 163–171.
24. «Энергосбережение. Безопасность. Экология в промышленности и коммунальной энергетике»: Материалы X межд. конференции 15-19 сент. 2003 г. – Ялта, 2003. – 109 с.
25. Лазуренко А. П. Использование группового регулирования механизмами собственных нужд ТЭЦ для повышения КПД в летний период / А. П. Лазуренко, Н. М. Кругол // Вісник НТУ «ХПІ». Сер.: Енергетика: надійність та енергоефективність. – 2014. – № 56(1098). – С. 78-82

26. Проданов Л. В. Применение группового частотного регулирования для агрегатов собственных нужд маневренных блоков ТЭС / Л. В. Проданов, В. Г. Агапов // Энергетика. – 1990. – № 5. – С. 13-19.
27. Лазуренко А. П. Повышение энергоэффективности работы ТЭЦ за счет снижения потребления электроэнергии на собственные нужды / А. П. Лазуренко, Г. И. Черкашина, Н. М. Кругол // Энергетика: економіка, технології, екологія. – 2017. – № 2. – С. 82–90.
28. Дьяков В. А. Энергосбережение и повышение энергоэффективности при производстве и передачи электрической энергии / В. А. Дьяков // Энергетик. – 2012. – № 2. – С. 2-6.
29. Дьяков А. Ф. Основные направления повышения надёжности и эффективности развития электрических станций и сетей ЕЭС России / А. Ф. Дьяков // Труды IX Международной научно-технической конференции ТРАВЭК «Перспективы развития электроэнергетики. Энергоэффективность и энергосбережение». – Москва, 2011.
30. Колибаба В. И. Особенности формирования и развития рынка реактивной мощности / Колибаба В. И., Жабин К. В. // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Экономические науки. – 2017. – Т. 10, № 3. – С. 114125.
31. Ananth P. Chikkatur. Cleaner Power in India: Towards a Clean-Coal-Technology Roadmap / Ananth P. Chikkatur, Ambuj D. Sagar // Energy Technology Innovation Policy, John F. Kennedy School of Government. Harvard University, Discussion paper. – 2007.
32. Harley C. Improving Plant Performance with Advanced Wear Protection Technologies / C. Harkey, K. S. Trunket // Coal-Ge. – August 7, 2003.
33. Farzan H. Pilot-Scale Evaluation of Coal Combustion in an Oxygen – Enriched Recycled Flue Gas / H. Farzan, S. J. Vecchi, F. Châtel-Pélage, P. Pranda, A. C. Bose // The 22nd International Pittsburgh Coal Conference, September 12-15, 2005, Pittsburgh, PA. – Pittsburgh, 2005.
34. Sindhu A. An Analysis of Different Methods for Major Energy Saving in

- Thermal Power Plant / A. Sindhu, A. Bhaskar, A. Singh // International Journal of Advanced Research in Electrical, Electronics & Instrumentation Engineering. – 2014. – Vol. 3. – P. 12153 – 12163.
35. Rajper M. A. Energy and Exergy Analysis of 210 MW Jamshoro Thermal Power Plant / M. A. Rajper, A. G. Memon, K. Harijan // Mehran University Research Journal of Engineering & Technology. – 2016. – Vol. 35. – P.264–274.
 36. Thurumavalavan K. Energy Efficiency of Thermal Power Station Auxiliary Power Consumption and Cost Savings in Carbon Footprint in India / K. Thurumavalavan, R. Mathi, S. Jayalalitha // Journal of Applied Sciences. – 2014. – Vol. 14. – P.1606-1611.
 37. Yu S. C. A Brief Review Study of Various Thermodynamic Cycles for High Temperature Power Generation Systems / S. C. Yu, L. Chen, Y. Zhao, H. X. Li, X. R. Zhang // Energy Conversion and Management. – 2015. – Vol. 94. – P. 68–83.
 38. Hussy C. International Comparison of Fossil Power Efficiency and CO₂ Intensity / C. Hussy, E. Klaassen, J. Koornneef, F. Wigand. – Mitsubishi Research Institute, Japan, 2014. – P. 84.
 39. Raval T. N. Optimization of Auxiliary Power Consumption of Combined Cycle Power Plant / T. N. Reval, R. N. Patel // Procedia Engineering. – 2013. – Vol. 51. – P.751-757.
 40. Mandi R. P. Enhancing Energy Efficiency of Boiler Feed Pumps in Thermal Power Plants through Operational Optimization and Energy Conservation / R. P. Mandi, S. Seetharamu, U. R. Yaragatti // International Research Journal of Power and Energy Engineering. – 2014. – Vol. 1. – P. 2–11.
 41. Yamada H. High-Voltage Direct Inverter Applied to Induced Draft Fan Motor at Takehara Thermal Power Station No. 3 of Electric Power Development Company Ltd. / H. Yamada, K. Arayama, S. Okamatsu, K. Nagata // Hitachi Review. – 2004. – Vol.5. – P. 121–125.

42. Маляренко В. А. Нерівномірність графіку навантаження енергосистеми і способи його вирівнювання / В. А. Маляренко, І. Д. Колотило, І. Є. Нечмоглод // Энергосбережение, энергетика, энергоаудит. – 2011. – №5 (87). – С. 19-22.
43. Лазуренко А. П. Анализ работы ТЭЦ по тепловому графику нагрузки в летний период / А. П. Лазуренко, Н. М. Кругол // Вісник НТУ «ХПІ». Сер.: Энергетика: надійність та енергоефективність. – 2013. – № 59(1032). – С. 79-83.
44. Промышленные тепловые электростанции: учебник для вузов / М. И. Баженов, А. С. Богородский, Б. В. Сазанов, В. Н. Юренев. – Москва : Энергия, 1979. – 296 с.
45. Siddhartha Bhatt M. Performance enhancement in coal fired thermal power plants, part IV: Overall system / M. Siddhartha Bhatt, R. P. Mandi, S. Jothibasu, N. Rajkumar // International Journal of Energy Research. – 1999. – No. 23. – P. 1239–1266.
46. Rajashekar P. Enhancing energy efficiency of Induced Draft Fans in Thermal Power Plants / P. Rajashekar, M. R. Yaragatti, U. R. Yaragatti // Proceedings of the Eighth IASTED International Conference Power and Energy Systems (EuroPES 2008), June 23-25, 2008 Corfu, Greece. – Corfu, 2008. – P. 176–182.
47. Ванин Б. В. Математическое моделирование режимов регулирования газовоздушного тракта котла ТЭС / Б. В. Ванин, В. А. Ванин, Н. М. Кругол // Вісник НТУ «ХПІ». Сер.: Математичне моделювання в техніці та технологіях. – 2020. – № 1(1355). – С. 8–15.
48. Качан А. Д. Режимы работы и эксплуатации тепловых электрических станций: учебное пособие / А. Д. Качан. – Москва : Высшая школа, 1978. – 288 с.
49. Kruhol M. Assessment of group regulation feasibility in thermal power plant auxiliaries capacity control / M. Kruhol, V. Vanin, O. Lasurenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2020. – Vol. 6

- (8 (108)). – Р. 45–53.
50. Лазуренко А. П. Особенности применения группового регулирования производительности механизмов собственных нужд ТЭЦ / А. П. Лазуренко, Г. И. Черкашина, Н. М. Кругол // Матеріали VII Міжн. науково-практ. конф. пам'яті І. І. Мартиненка та з нагоди 85-річчя Таврійського державного агротехнологічного університету «Енергозабезпечення технологічних процесів» (8–9 червня 2017 року). – Мелітополь, 2017. – С. 27–28.
 51. Лазуренко А. П. Специфика работы механизмов собственных нужд ТЭЦ, работающей по тепловому графику нагрузки в летний период / А. П. Лазуренко, Н. М. Кругол, А. В. Ивахнов // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXV міжн. науково-практ. конф. MicroCAD–2017 – 17–19 травня 2017 р. Ч. II. – Харків, 2017. – С. 213.
 52. Лезнов Б. С. Энергосбережение и регулируемый привод в насосных и воздуходувных установках / Б. С. Лезнов. — Москва : Энергоатомиздат, 2006. – 360 с.
 53. Лиходедов А. Д. Внедрение частотного регулирования в системах автоматизации теплоснабжения и водоснабжения / А. Д. Лиходедов, В. А. Ткаченко, А. В. Ткаченко // Труды Камчатского филиала Дальневосточного федерального университета. – 2014. – Вып. 13. – С. 93–96.
 54. Копырин В. Автоматизация насосной станции с применением частотно-регулируемого электропривода / В. Копырин, Е. Бородацкий // Силовая электроника. – 2006. – № 2. – С. 20–23.
 55. Турк В. И. Насосы и насосные станции: учебник для вузов / В. И. Турк, А. В. Минаев, В. Я. Карелин. – Москва : Стройиздат, 1976. – 304 с.
 56. Рихтер Л. А. Влияние аэродинамической схемы тягодутьевой машины на эффективность регулирования аэродинамическими

- способами / Л. А. Рихтер, Н. А. Зройчиков. // Известия вузов. – 1985. – № 7. – С. 38–42.
57. Коволев В. З. Эффективное использование энергии в насосных установках нефтеперекачивающих станций / В. З. Коволев, Е. Г. Бородацкий // Промышленная энергетика. – 2000. – № 1. – С. 26–28.
58. Ковун О. Ю. Энергоэффективный привод для регулирования насосных и вентиляторных установок собственных нужд энергоблоков ТЭС и АЭС / О. Ю. Ковун, М. Я. Куно, Г. Б. Лазарев // Приводная техника. – 2010. – № 5(87).
59. Захаренков А. В. Частотнорегулируемые электроприводы в собственных нуждах ТЭЦ-26 Мосэнерго / А. В. Захаренков, Г. Б. Лазарев, Б. В. Ломакин, А. Н. Новаковский // Электрические станции. – 2004. – № 3. – С. 24–31.
60. Ливинский А. П. Основные факторы эффективности применения электроприводов с регулируемой частотой вращения в собственных нуждах ТЭС / А. П. Ливинский, Г. Б. Лазарев, Ю. Г. Шакарян // Сборник инфомрационных материалов второго международного научно-технического семинара «Применение регулируемого электропривода в электроэнергетике» – Москва, 2001.
61. Мамонтов Н. И. Эффективность и целесообразность применения турбоприводов питательных насосов на ТЭЦ и энергоблоках 150-200 МВт ТЭС / Н. И. Мамонтов, О. М. Кобцев, В. В. Панов // Компрессорное и энергетическое машиностроение. – 2012. – № 1(27). – С. 9–14.
62. Фаткуллин Р. М. Об экономической эффективности применения регулируемого привода на питательных насосах ТЭЦ с поперечными связями / Р. М. Фаткуллин, О. В. Зайченко, В. Э. Кремер // Энергетик. – 2004. – № 4. – С. 9–11.
63. Фардиев И. Ш. О целесообразности и опыте применения гидромурфт

- на вспомогательном оборудовании ТЭС с поперечными связями / И. Ш. Фардиев, А. А. Салихов, Р. М. Фаткуллин // Энергетик. – 2004. – № 5. – С. 15–18.
64. Иванов В. Б. Оценка эффективности внедрения гидромурфт для регулирования производительности центробежных насосов / В. Б. Иванов, В. И. Ситас, М. Рихтер // Технологический аудит и резервы производства. – 2015. – № 4/1(24). – С. 55–66.
65. Гринман М. И. Пути увеличения тепловой и электрической мощности ТЭЦ / М. И. Гринман, В. А. Егоров, С. Л. Ушаков, А. А. Плахин / Сборник докладов всероссийской конференции «Реконструкция энергетики – 2009».
66. Турбопривод для питательных насосов ТЭЦ / М. И. Гинман, В. А. Егоров, С. А. Ушаков, А. А. Плахин // Новости тепло-снабжения. – 2009. – № 5. – С. 51 – 53.
67. Kalpar M. Increasing Energy Efficiency In Primary Air, Secondary Air And Induced Draft Fans From Internal Consumption Reduction Precautions In Energy Power Plants / M. Kalpar, B. Dincer. – Siemens, Turkey, 2017.
68. Лазренко А. П. Повышение энергоэффективности работы ТЭЦ за счет снижения потребления электроэнергии на собственные нужды / А. П. Лазуренко, Г. И. Черкашина, Н. М. Кругол // Энергетичний менеджмент: стан та перспективи розвитку. Збірник наукових праць IV Міжн. науково-техн. та навч.-метод. конф. у місті Києві 25-27 квітня 2017 р. – Київ, 2017. – С. 40.
69. An improved V/F control scheme for symmetric load sharing of multi-machine induction motor drives / J. Iyer, K. Tabarraee, S. Chiniforoosh, J. Jatskevich // 2011 24th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering(CCECE). – Toronto, 2011.
70. Jeftenic B. Controlled multi-motor drives / B. Jeftenic, M. Bebic, S. Statkic // International Symposium on Power Electronics, Electrical

- Drives, Automation and Motion, SPEEDAM 2006. – 2006.
71. Multi-Motor Drives for Crane Application / N. Mitrovic, V. Kostic, M. Petronijevic, B. Jefenic // *Advances in Electrical and Computer Engineering*. – 2009. – Vol. 9, no. 3. – P. 57–62.
 72. Сивокабыленко В. Ф. Информационно-вычислительная система минимизации расхода электроэнергии на собственные нужды электростанций / В. Ф. Сивокабыленко, В. А. Павлюков, Талал Ал Ас // *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія "Електротехніка і енергетика"*. – 2000. – № 21.
 73. Проданов Л. В. Определение упрощенного критерия минимальных потерь при регулировании напряжения для заданных групп электродвигателей / Л. В. Проданов // *Энергетика*. – 1974. – № 3. – С. 46–51.
 74. Automation.com [Электронный ресурс] // Kay Dekker. Controlling Multiple Motors with One VFD Saves Money and Space. – Режим доступа: www.automation.com/library/articles-white-papers/motor-drivescontrol/vfds-can-control-multiple-motors.
 75. Variablefrequencydrive [Электронный ресурс] // Single VFD for Multiple Motors. – Режим доступа: <http://www.variablefrequencydrive.org/single-vfd-for-multiple-motors>.
 76. Вороновский Г. К. Сучасна теплова електростанція (теплотехнічне обладнання та екологія) / Г. К. Вороновский, В. М. Стенніков. – Хірків: Курсор, 2000. – 178 с.
 77. Кругол М. М. Новий підхід до класифікації електроустаткування власних потреб теплових електричних станцій / М. М. Кругол, О. П. Лазуренко // *Електротехніка та Електромеханіка. Спеціальний випуск*. – 2016. – № 4(1) – С. 43-47.
 78. Фираго Б. И. КПД асинхронного электродвигателя при частотном управлении с различными видами нагрузок / Б. И. Фираго, Л. Павлячик // *Энергетика. Известия высших учебных заведений и*

- энергетических объединений СНГ. – 2001. – № 3 – С. 52–59.
79. Макеев М. С. Алгоритм расчета параметров схемы замещения асинхронного двигателя по каталожным данным / М. С. Макеев, А. А. Кувшинов // Вектор науки ТГУ. – 2013. - № 1(23) – С.108–112.
80. Мощинский Ю. А. Определение параметров схемы замещения асинхронной машины по каталожным данным / Ю. А. Мощинский, В. Я. Беспалов, А. А. Кирякин // Электричество. – 1998. – № 4(98) – С. 38–42.
81. Зарубин В. С. Математическое моделирование в технике: учеб. для вузов / В. С. Зарубин. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 403 с.
82. Костишин В. С. Моделювання режимів роботи відцентрових насосів на основі електрогідравлічної аналогії / В. С. Костишин. – Івано-Франківськ : ІФДТУНГ, 2000. – 163 с.
83. Селезнев В. Е. Математическое моделирование трубопроводных сетей и систем каналов: методы, модели и алгоритмы / В. Е. Селезнев, В. В. Алешин, С. Н. Прялов. – Москва : МАКС Пресс, 2007. – 695 с.
84. Канюк Г. И. Модель энергосберегающего управления нагнетательными установками тепловых электростанций / Г. И. Канюк, А. Ю. Мезеря, И. П. Лаптинов // Вісник НТУ «ХП». Сер. : Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування. – 2014. – № 12(1055). – С. 90-97
85. Shuping W. Energy efficiency evaluation investigation on high voltage inverter retrofit for fans and pumps in power plants / W. Shuping, Y. Jiantao, L. Wei, D. Xiaofeng, C. Zinian // CIGRE Sessions 2012, Paris, France, August 26 – 31, 2012 – Paris, 2012.
86. Carlson R. The correct method of calculating energy savings to justify adjustable-frequency drives on pumps / R. Carlson // IEEE Transactions on Industry Applications. – 2000. – Vol. 36(6). – P. 1725–1733.

87. Mrzljak V. Energy and Exergy Analyses of Forced Draft Fan for Marine Steam Propulsion System during Load Change / V. Mrzljak, P. Blecich, N. Anđelić, I. Lorencin // Journal of Marine Science and Engineering. – 2019. – Vol. 7(11).
88. Канюк Г. И. Энергосберегающее управление и повышение техникоэкономической эффективности насосных установок тепловых и атомных электростанций / Г. И. Канюк, А. Ю. Мезеря, А. Р. Фокина, Е. В. Лаптинова, И. П. Лаптинов // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2012. – № 3/8(57). – С. 58-62.
89. Малюшенко В. В. Энергетические насосы: справочное пособие / В. В. Малюшенко, А. К. Михайлов – Москва : Энергоиздат, 1981. – 200 с.
90. Ванін В. А. Математичне моделювання одноступового газогідравлічного тракту допоміжних механізмів парового котла теплової електричної станції / В. А. Ванін, М. М. Кругол, О. П. Лазуренко // Вісник НТУ «ХП». Сер : Математичне моделювання в техніці та технологіях. – 2020. – № 1. – С. 3–14.
91. Кругол Н. М. Математические модели систем обеспечения работы котлоагрегата ТЭС в задаче повышения его энергоэффективности / В. А. Ванин, Н. М. Кругол, А. П. Лазуренко // Вісник НТУ «ХП». Серія: Математичне моделювання в техніці та технологіях. – 2019. – №8(1333). – С. 41–48.
92. Жабо В. В. Гидравлика и насосы: учебник для техникумов / В. В. Жабо, В. В. Уваров – Москва : Энергоатомиздат, 1984. – 328 с.
93. Вахвахов Г. Г. Работа вентиляторов в сети / Г. Г. Вахвахов. – Москва : Стройиздат, 1975. – 101 с.
94. Кругол М. М. Математичні моделі та оптимізація роботи груп механізмів власних потреб ТЕС / М. М. Кругол., В. А. Ванін, О. П. Лазуренко // Праці міжн. науково-техн. конф. «Комп'ютерне

- моделювання в наукоємних технологіях». 22-24 квітня 2020р. – Харків, 2020. – С. 55–58.
95. Group Regulation Efficiency Analysis for Thermal Power Plant Auxiliaries / N. Kruhol, O. Lasurenko, V. Vanin, et al. // 2019 IEEE 6th International Conference on Energy Smart Systems (ESS). – Kyiv, 2019. – P.289–293.
 96. M. Kruhol. An Algebraic Model of Gas-Hydraulic Network of Mechanisms with Electric Drive in the Problem of Thermal Power Plant Auxiliaries Optimization / N. Kruhol, O. Lasurenko, V. Vanin. // 2020 IEEE KhPI Week on Advanced Technology (IEE KhPI Week). Conference proceedings. – Kharkiv, 2020. – P. 188–192.
 97. Канатников А. Н. Линейная алгебра: учеб. для вузов / А. Н. Канатников, А. П. Крыщенко. – Москва : Изд-во МГТУ им. Баумана, 2002. – 336 с.
 98. Математическая статистика: учеб. для вузов. / В. Б. Горяинов, И. В. Павлов, Г. М. Цветкова и др. – Москва : Изд-во МГТУ им. Баумана, 2001. – 424 с.
 99. Huffel S. V. The Total Least Squares Problem: Computational Aspects and Analysis / S. Van Huffel, J. Vandewalle. – SIAM, Philadelphia, 1991.
 100. Кругол М. М. Оптимальне електромеханічне керування гідродинамічними системами / В. А. Ванін, М. М. Кругол, О. П. Лазуренко // Вісник ХНТУСГ ім. Петра Василенка. Сер.: Проблеми енергозбереження та енергозабезпечення в АПК України. – 2018. – № 195. – С. 18–20.
 101. Тепловое оборудование и тепловые сети: учебник для вузов / Г. В. Арсеньев, В. П. Белоусов, А. А. Дранченко и др. – Москва : Энергоатомиздат, 1988. – 400 с.
 102. Селезнев В. Е. Математическое моделирование трубопроводных сетей и систем каналов: методы, модели и алгоритмы / В. Е. Селезнев, В. В. Алешин, С. Н. Прялов. – Москва : МАКС Пресс,

2007. – 695 с.

103. Плетнев Г. П. Автоматизация технологических процессов и производств в теплоэнергетике: учебник для студентов вузов / Г. П. Плетнев. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 352 с.
104. Бойко А. Е. Котельные установки и парогенераторы. Аэродинамический расчет котельных установок. / Е. А. Бойко, И. С. Деринг, Т. И. Охорзина. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006. – 72 с.
105. Бойко А. Е. Котельные установки и парогенераторы. Тепловой расчет парового котла. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2005. – 96 с.
106. Тепловой расчет котельных агрегатов. Нормативный метод. Изд. 3 -е, перераб. и доп. – Санкт-Петербург: НПО ЦКТИ – ВТИ. 1998. – 257с.
107. Лысак Л. В. Харьковская ТЭЦ-3: стратегия энергосбережения и восстановления электрических мощностей / Л. В. Лысак, Г. И. Рудич // Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго-, ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві: матеріали IV міжнар. Наук-практ. Конф. 11-15 черв. 2012р., м. Алушта АР Крим – Харків, 2012. - 236с.
108. Інструкція з експлуатації котлів середнього тиску Харківської ТЕЦ-3
109. Інструкція з експлуатації котлів високого тиску Харківської ТЕЦ-3
110. Кругол М. М. Моделювання режиму роботи групи мережевих насосів при роботі ТЕЦ по тепловому графіку навантаження в літній період / О. П. Лазуренко, М. М. Кругол, А. В. Івахнов // Вісник НТУ «ХП». Серія: Енергетика: надійність та енергоефективність. – 2017. – № 31(1253). – С.46–52.