

## Список литературы

1. Егоров А.Ф., Савицкая Т.В. Управление безопасностью химических производств на основе новых информационных технологий. Учебное пособие для вузов, М. Издательство «КолосС», 2004.
2. Богатиков В.Н. Диагностика состояний и управление технологической безопасностью непрерывных химико-технологических процессов на основе дискретных моделей: Дис. докт. техн. наук (05.13.06). – Апатиты, 2002. – 352 с.
3. Алексеев В.В., Богатиков В.Н., Палюх Б.В., Пророков А.Е. Приложения метода разделения состояний к управлению технологической безопасностью на основе индекса безопасности. – Тверь: ТГТУ, 2009. – 368 с.
4. Палюх Б.В. Основы построения и разработки автоматизированной системы управления эксплуатационной надежностью химических производств: Дис. ... докт. техн. наук (05.13.06). - М., 1991. - 360 с.
5. Воронин В.В., Констанди Г.Г., Январев Ю.Э. Диагностирование динамических объектов непрерывного типа. - Л.: ЦНИИ Румб, 1986. - 137 с.
6. Карибский В.В., Пархоменко П.П., Согмолян Е.С., Халчев В.Ф. Основы технической диагностики. Модели объекта, методы и алгоритмы диагноза. - М.: Энергия, 1976. - 496с.
7. Пархоменко П.П., Согмолян Е.С. Основы технической диагностики. Оптимизация алгоритмов диагностирования, аппаратурные средства. - М.: Энергоатомиздат, 1981. - 320с.
8. Технические средства диагностирования: Справочник. / Под ред. Ключева В.В. - М.: Машиностроение, 1989. - 672 с.
9. Гольдман Р.С. Логические модели диагноза непрерывных объектов // Автомат. и телемех. 1979. - № 5. - С. 149-156.
10. Шаршумов С.Г. //Автомат. и телемех. 1973. - № 12. - С. 161-168.
11. Чикулис В.П. Методы минимизации разрешающей способности диагноза и диагностической информации //Автомат. и телемех. 1975. - № 3. - С. 133-141.
12. Гарковенко С.Н., Сагунов В.И. О доопределении минимальной совокупности точек контроля с целью поиска неисправности произвольной кратности в непрерывных объектах диагностирования //Автомат. и телемех. 1977. - № 7. - С. 175-179.
13. Kramer M.A. //IFAC Workshop: Fault detection and safety in chemical plants, Kyoto. -1986.
14. Pattipati K.R., Alexandridis M.G. //IEEE Trans.Syst. Man Cybern. -1990. - 20, №4. - pp. 872 - 887.
15. Pollack S.L. Decision Table: Theory and Practice. New York: Wiley Interscience, - 1971. - 275 p.
16. Хенли Э.Дж., Кумамото Х. Надежность технических систем и оценка риска.: - М.: Машиностроение, 1984. - 528 с.
17. Гуляев В.А., Бугаев А.Е. Логико-лингвистические методы в задачах диагностирования сложных объектов. Киев: Ин-т пробл. моделир. в энерг., 1989. - Вып. 20. - 28 с.
18. Kramer M.A. //AIChE J. - 1987. - 33, № 1. - pp.130-140.
19. Кафаров В.В., Дорохов И.Н., Марков Е.П. Системный анализ процессов химической технологии. Применение метода нечетких множеств. - М.: Наука, 1986. - 360 с.
20. Tong R.M. //Automatica. 1977. - 13, № 6. - pp. 559-569.
21. Umeda T., Kuryama T., O'Shima E.O, Matsuyama H.//Chem. Eng. Sci. -1980. - 35. - pp. 2379-2384.
22. Tsuge Y., Shiozaki J., O'Shima E., Matsuyama H.//I. Chem. Eng. Symp. Ser. 1985. - 92. - pp. 133-144.
23. Shiozaki J., Shibata B., O'Shima E., Matsuyama H.//Proc. Int. Workshop Artif. Intell. Ind. Appl., HitachiCity. - 1988. - pp. 461-466.
24. Kokawa M., Miyazaki S., Shingai S. //Automatica. - 1983. - 19. - pp. 729-738.
25. Iri M., Aoki K., O'Shima E., Matsuyama H.//Comp. Chem. Eng. - 1979. - 3. - pp. 489-495.
26. Shiozaki J., O'Shima E., Matsuyama H., Iri M.//Comp. Chem. Eng. - 1985. - 9, № 3. - pp. 285-293.
27. Kramer M.A., Palowitch J. //AIChE J. - 1987. - 33, № 7. - pp. 1067-1078.
28. Sun S.S., Hsu J.P. //J. Chin. Inst. Chem. Eng. - 1989. - 20, № 2. - pp. 109-112.
29. Moore R.L., Kramer M.A. Expert Systems in OnLine Process Control. Chem. Proc. Control 3,

- Asimodar. - 1986.
30. Hura G.S., Atwood J.W. //IEEE Trans. Reliab. - 1988. - 37, № 5. - pp. 469-474.
  31. Леман Э. Проверка статистических гипотез. - М.: Наука, 1984. - 418 с.
  32. Ammar H., Huang Y.F., Liu R.W. //Proc. Int.Symp. Circuit a. Syst. Kyoto. - 1985. - 2. - pp. 743-746.
  33. Kerpelman D.I. //Proc. IEEE Int. Symp. Intell.Contr., Arlington. - 1988. - pp. 703-708.
  34. Zargham M.R., Danhof K.J. //Int. Process Lett. - 1990. - 34, № 6. - pp. 299-305.
  35. Бестужева И.И., Руднев В.В. Временные сети Петри. Классификация и сравнительный анализ // Автомат. и телемех. 1990. - № 10. - С. 3 - 21.
  36. Watanabe K., Matsuura I., Abe M., Kubota M.//AIChE J. - 1989. - 35, № 1. -pp. 1803-1812.
  37. Venkatasubramanian V., King Chan //AIChE J. - 1989. - 35, № 12. - pp. 1993-2002
  38. Shaw W.T. //Adv. Instrum. and Contr. Proc. ISAInt. Conf. and Exhib., Philadelphia.1989. - 44, № 2. - pp. 465-478.
  39. Hoskins J., Himmelblau D. //Europ. Symp. Contr.Appl. Chem. Ind., Erangen. - 1989. - pp. 277-284.
  40. Ungar L.H., Powell B.A., Kamens S.N. //Comput.Chem. Eng. - 1990. -14, № 4/5. - pp. 561-572.
  41. Venkatasubramanian V., Vaidyanathan R., Yamamoto Y. //Comput. Chem. Eng. - 1990. - 14, № 7. - pp. 699-712.
  42. Химмельблау Д. Обнаружение и диагностика неполадок в химических и нефтехимических процессах. - Л.: Химия. 1983. - 352 с.
  43. Reliability and fault tree analysis: Theoretical and applied system reliability and safety assessment./Ed. by Barlow R.E., Fussel J.B., Singpurvala N.D. Philadelphia: SIAM, 1975. -972 p.
  44. Accident Sequence Medeling: Human Action, System Response, Intelligent Decision Support //Reliability.Eng. Syst. Saf. - 1988. - 22, № 14. - pp. 14-72.
  45. Lee W., Grosh D.L., Tillman F.A., Lie C.H.//IEEE Trans. Reliab. - 1985. - R34, № 3. - pp. 194-203.
  46. Chunning Y. //Microelectron. Reliab. 1990. - 30, № 5. - pp. 891-895.
  47. Lees F.P., Andow P.K., Murphy C.P. //Reliab.Eng. - 1980. - 1. - pp. 149-156.
  48. Andow P.K. //IEEE Trans. Reliab. - 1980. - R29, - pp. 2-9.
  49. Andow P.K. //Microelectron. Reliab. - 1983. - 23, №2. - pp. 325-328.
  50. Bechta D.J. //IEEE Trans. Reliab. - 1989. - 38, №2. - pp. 177-185.
  51. Kafrawy K., Rushdi A.M. //Microelectron. Reliab. - 1990. - 30, №1. - pp. 157-175.
  52. Kai Y. //Reliab. Eng. Syst. Saf. - 1990. - 28, №1. - pp. 1-7.
  53. Schneeweiss W.G. //IEEE Trans. Reliab. - 1990. - 39, №3. - pp. 296-300.
  54. Ливанов Ю.В. //Изд. АН СССР. Сер. Техн. киберн. 1990, № 6. С. 178-184.
  55. Knowlton R.E. An Introduction to Hazar and Operabiliuty Studies. Vancouver: Chemetics Int. Company, 1987. -328 p.
  56. Lawley H.G. //Chem. Eng. Progr. - 1974. - 70, №4. - pp. 45-56.
  57. Guidelines for Hazard Evaluation Procedures /AChI, Center for Chem. Process Safety. New York, - 1985.-128 p.
  58. F.P. //Comput. Chem. Eng. - 1984. - 8, №2. - pp. 91-103.
  59. Rakic P., Pavlovic Z.//Proc 7th Symp.Reliab.Electron., Budapest. -1988. - 1. -pp. 339-346.
  60. Willems J.C.//Ric. Aut. -1979. - 10. - pp. 71-106.
  61. Арнольд В.И. Теория катастроф. - М.: Наука,1990. -128 с.
  62. Биргер И.А. Техническая диагностика. - М.: Высшая школа, 1978. -240 с.
  63. Постон Т., Стюарт Й. Теория катастроф и ее приложения. - М.: Мир, 1980. -608 с.
  64. Томпсон Дж. Неустойчивости и катастрофы в науке и в технике. - М.: Мир, 1985. -256 с.
  65. Park S.W., Himmelblau D.M. //Comput. Chem. Eng. - 1987. - 11, № 6. - pp. 713-722.
  66. Корноушенко Е.К., Пылаев Н.К. Передаточные числа и диагностирование линейных систем// Докл. АН СССР.1988. 300, № 3. - С. 559-561.
  67. Корноушенко Е.К., Пылаев Н.К. Новый подход к диагностированию линейных диагностических систем // Автомат. и телемех. 1989. № 5. С. 148-159.
  68. Герасимов В.В., Корноушенко Е.К. Диагностирование динамических систем, заданных структурными схемами с нелинейными и нестационарными элементами // Автомат. и телемех.1990. № 4. С. 133-144.
  69. Парамонова Г.Г. Обнаружение неисправных звеньев в линейных системах с учетом

- погрешности идентификации // Автомат. и телемех. № 2. С. 152-160.
70. Черкез А.Я. Инженерные расчеты газотурбинных двигателей методом малых отклонений. - М.: Машиностроение, 1965. -355 с.
  71. Кассандрова О.Н., Лебедев В.В. Обработка результатов наблюдений. - М.: Наука, 1970.- 104 с.
  72. Алефельд Г., Херцбергер Ю. Введение в интервальные вычисления. - М.: Мир, 1987. - 360 с.
  73. Кафаров В. В., Дорохов И. Н. Системный анализ процессов химической технологии. Основы стратегии. – М.: Наука, 1976. – 500 с.
  74. Богатиков В.Н. Построение дискретных автоматных моделей химико-технологических систем (ХТС). – Препринт ИИММ. Апатиты, изд. Кольского научного центра РАН, 1994. 24 с.
  75. Богатиков В.Н., Палюх Б.В. Построение дискретных моделей химико-технологических систем. Теория и практика. Апатиты: изд. Кольского научного центра, 1995. 164 с.
  76. Мелихов А. Н., Бернштейн Л.С., Коровин С.Я. Ситуационные советующие системы с нечеткой логикой. М.: Наука, 1990. – 272 с.
  77. Орловский С.А. Проблемы принятия решений при нечеткой исходной информации. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1981, 208 с.
  78. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и ее применение к принятию приближенных решений.-М.: Мир.- 1976.-167 с.
  79. Вицентий А.В. Исследование технологической безопасности на основе нечетких моделей для целей технической диагностики состояний химико-технологических процессов: Дис. канд. техн. наук (05.13.06). – Тверь 2008. – 189 с.
  80. Кулаков А.Г. Ситуационное управление технологической безопасностью процесса измельчения (на примере измельчения апатитонелефиновых руд): Дис. канд. техн. наук (05.13.06). – Москва 2008. – 185 с.
  81. Морозов И.Н. Управление технологическим процессом каталитической очистки газов на основе оценки индекса риска: Дис. канд. техн. наук (05.13.06). – Тверь 2010. – 196 с.
  82. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах РД 03-496-02.
  83. Кафаров В. В. Методы кибернетики в химии и химической технологии. - М.: Химия, 1971. - 496 с.
  84. Проектирование отдельных алгоритмов и программ АСУ производства целлюлозы. Совершенствование локальных систем управления на основе применения микропроцессорных средств вычислительной техники. Отчет о научно-исследовательской работе. Тема 34109/89. –Комсомольск на Амуре. – 1990. – 172 с.
  85. Борисов А.Н., Алексеев А.В., Меркурьев Г.В., Слядзь Н.Н., Глушков В.И. Обработка нечеткой информации в системах принятия решений. – М. : Радио и связь, 1989. – 304 с.
  86. Трифонов А.Д. Разработка оптимальной энергосберегающей системы автоматического регулирования процесса каталитической очистки в агрегате неконцентрированной азотной кислоты. Дис. ... кан. техн. наук. - М., МХТИ, 1983. – 167 с.
  87. Тоичкин Н.А. Диагностика состояний и управление технологической безопасностью с использованием индекса безопасности ( на примере цеха выпарки производства хлора и каустика): Дис. канд. техн. наук (05.13.06). – Тверь 2006. – 215 с.