

СПИСОК
основных научных и учебных работ
профессора кафедры ТТХВ Мухутдинова Агляма Рашидовича

монографии

1. Мухутдинов А.Р. Повышение эффективности промышленных теплоэнергетических установок LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co.KG, 2011.-296 с.
2. Мухутдинов А.Р., Марченко Г.Н., Вахидова З.Р. Нейросетевое моделирование и оптимизация сложных процессов и наукоемкого теплоэнергетического оборудования. Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2011. – 296 с.

статьи журналов, рекомендованных ВАК

3. Мухутдинов А.Р., Любимов П.Е. Применение нейросетевой модели для выявления особенностей и закономерностей процесса горения твердого топлива // Теплоэнергетика. 2010. № 4. С.59-63. (ВАК)
4. Mukhutdinov, A.R., Lyubimov, P.E. Application of a neural network model for revealing specific features and regularities of solid fuel burning process / Thermal Engineering (English translation of Teploenergetika) 57 (4), 2010, pp.336 (Scopus)
5. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Любимов П.Е. Повышение эффективности процесса горения топлива на ТЭС // Промышленная энергетика. 2010. № 9. С.46-52 (ВАК)
6. Мухутдинов А.Р., Двоеносова М.В. Разработка нейросетевой модели и применение ее для выявления новых зависимостей процесса горения фрезерного торфа // Промышленная энергетика. – 2011. № 1. С.39-41 (ВАК)
7. Мухутдинов А.Р., Окулин М.В. Разработка нейросетевого программного модуля для прогнозирования прочностных характеристик твердого топлива // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2011. №4. С.32-33. (ВАК)
8. Mukhutdinov, A.R., Okulin, M.V. Development of a neural network programming module for predicting the strength properties of solid fuel / Chemical and Petroleum Engineering 47 (3), 2011, pp.266-269 (Scopus)
9. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Константинов С.И. Нейросетевая оптимизация состава твердого топлива по характеристикам прочности // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2011. №3. С.36-41. (ВАК)
10. Мухутдинов А.Р., Константинов С.И., Мухутдинова Г.М. Применение нейросетевого подхода к оптимизации состава бетона по прочности // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2011. №4. С.34-35. (ВАК)
11. Mukhutdinov, A.R., Konstantinov, S.I., Mukhutdinova, G.M. Use of a neural network approach to optimizing concrete composition with respect to strength / Chemical and Petroleum Engineering 47 (3), 2011, pp.270-273 (Scopus)
12. Мухутдинов А.Р., Любимов П.Е. Применение нейросетевых технологий в системе управления для повышения эффективности работы котла ТП-230 // Энергетика Татарстана. – 2011. - № 3. – С. 58-61 (ВАК)
13. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Окулин М.В. Применение современных информационных технологий для определения и изучения упругих характеристик композиционных сгораемых материалов // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2011 – Т.14, № 21. – С. 84-91 (ВАК)

14. Мухутдинов А.Р., Леонтьев В.Е. Обработка результатов исследования картины процесса горения твердого топлива в жидкой среде // Автоматизация в промышленности. 2011. № 2. С.9-12 (БАК)
15. Mukhutdinov, A.R., Leontev, V.E. Processing of investigation results of solid fuel burning in liquid medium / Automation and Remote Control 73 (11), 2012, pp.1916 (Scopus)
16. Мухутдинов А.Р. Компьютерное моделирование теплообмена в бензоле / А.Р. Мухутдинов, З.Р. Вахидова, М.А. Хакимова / Вычислительные технологии. – 2014 – Т.19, №2. С.107-113 (БАК)
17. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р. Нейросетевое моделирование теплообмена бензола в электрическом поле // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2014. №12. С.3-5 (БАК)
18. Mukhutdinov, A.R., Vakhidova, Z.R. Neural network modelling of heat transfer of benzene in electric field / Chemical and Petroleum Engineering 50(11), 2015, pp.761-765 (Scopus)
19. Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г. Исследование особенностей теплообмена хлорбензола в электрическом поле нейросетевым моделированием // Информационные технологии и вычислительные системы. 2015. №4. С.45-50 (БАК)
20. Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г. Нейросетевое моделирование теплообмена хлорбензола в электрическом поле / Нелинейный мир. – 2015 – №1. С.59-64 (БАК)
21. Мухутдинов А.Р., Двоеносова М.В., Вахидова З.Р. Исследование особенностей процесса горения торфа с использованием нейросетевой модели // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2016. №3. С.19-20 (БАК)
22. Mukhutdinov, A.R., Dvoenosova M.V., Vakhidova, Z.R. Investigation of peat combustion using neural network model / Chemical and Petroleum Engineering 52(3-4), 2016, pp.179-181 (Scopus)
23. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р. Исследование особенностей теплообмена бензола в электрическом поле с помощью нейросетевой модели // Промышленная энергетика. – 2016. – №3. – С. 51 – 56 (БАК)
24. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Ефимов М.Г. Компьютерное моделирование бризантного действия взрыва // Информационные технологии. – 2016 – Т.22, № 5. – С. 340-343 (БАК)
25. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Здрок И.Н. Создание программного комплекса Solid Soil для решения производственно-технических задач в горном деле // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2017 – Т.20, № 3. – С. 138-140 (БАК)
26. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Ефимов М.Г. Нейросетевое моделирование имплозионного процесса при срабатывании устройства в нефтяной скважине // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2017 – Т.20, № 14. – С. 91-93 (БАК)
27. Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г., Сафиуллин Р.И. Изучение зависимости скорости горения аммиачно-селитренного топлива от эксплуатационных характеристик его заряда с использованием нейросетевых технологий // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2017 – Т.20, № 18. – С. 127-129 (БАК)
28. Мухутдинов А.Р., Садыков М.И., Ефимов М.Г., Сафиуллин Р.И. Нейросетевой программный модуль для прогнозирования эксплуатационных параметров

смесевых твердых топлив на основе нитрата аммония // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2018. №1. С.17-20 (ВАК)

патенты

29. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Окулин М. В. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011616092 РФ. Зарег. 04.08.2011 г. Device Developer.
30. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Окулин М.В. Патент № 2487237 РФ, МПК Е 21 В 43/25, 43/27, 8/524, 43/1185, 29/02. Зарег. 20.03.2012 г. Устройство для обработки призабойной зоны скважины и способ обработки призабойной зоны скважины. Опубликовано: 10.07.2013 г. Бюл. №19.

учебно-методические работы

31. Леонтьев В.Е., Мухутдинов А.Р. «Информатика». Учебное пособие. Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2010 – 240 с. (Гриф УМО)
32. Мухутдинов А.Р., Окулин М.В., Вахидова З.Р. «Основы прикладного программирования в Delphi» с презентациями и приложениями методических рекомендаций к лабораторному практикуму и выполнению курсовых работ» Учебное пособие. Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2010 – 528. (Гриф УМО)
33. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Окулин М.В. «Основы прикладного программирования в VISUAL STUDIO 2010» с презентациями и приложениями методических рекомендаций к лабораторному практикуму и выполнению курсовых работ» Учебное пособие. Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2012 – 256 с. (Гриф УМО)
34. Мухутдинов А.Р., Яничев С.А. Основы применения Autodesk Inventor для решения задач проектирования и моделирования / Учебное пособие; М-во образ. и науки РФ, Казан. гос. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2016. – 140 с.
35. Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г. Основы применения ANSYS Autodyn для решения задач моделирования быстропотекающих процессов / Учебное пособие; М-во образ. и науки РФ, Казан. гос. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2016. – 244 с.
36. Мухутдинов А.Р., Вахидова З.Р., Файзуллина М.Р. Основы моделирования и оптимизации материалов и процессов в Microsoft Excel. учебное пособие / А.Р. Мухутдинов, З.Р. Вахидова, М.Р. Файзуллина; М-во образ. и науки РФ, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2017. – 172 с.