

## Содержание

### Теплофизика и теоретическая теплотехника

- 6 Устройство для диагностики и определения энергоемкости работы насосного агрегата  
*Юлдашев Р. З., Юлдашев З. Ш., Касобов А. С.*
- 18 Модернизация установки производства водорода методом короткоцикловой адсорбции с целью повышения качества продукции  
*Ибрагимова А. Т.*
- 34 Измерительный преобразователь теплового расходомера, удовлетворяющего концепции «подрывной» инновации  
*Вакулин А. А., Монтанари С. Г.*

### Механика жидкости, газа и плазмы

- 50 Численное исследование устойчивости естественной конвекции  
*Томчик П. И., Кислицын А. А.*

### Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Информационные технологии

- 68 Математическая модель свободных колебаний надземных участков трубопроводов, транспортирующих многофазную жидкость  
*Черенцов Д. А., Пирогов С. П.*
- 79 Моделирование влияния неравномерного распределения отложений в проточной части нагнетателя на прецессию его ротора  
*Степанов М. С., Бунякин А. В., Гилаев Г. Г., Дунаев В. И.*
- 95 Анализ точности решения задачи двухфазной фильтрации с применением методов нейросетевого моделирования  
*Пономарев Р. Ю., Вершинин В. Е., Ковалькова А. С.*

### Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

- 114 Критериальный анализ возникновения неустойчивости фронта вытеснения при заводнении нефтяных пластов  
*Кряжев Я. А., Гильманов А. Я., Федоров К. М., Шевелёв А. П.*
- 132 Новые подходы к пробоподготовке образцов керн битуминозных пород-коллекторов Восточной Сибири  
*Загидуллин М. И., Потапов А. Г., Молоков П. С., Дудник А. Н., Михайленко О. В.*