

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

- Гринчук П. С., Фисенко С. П.** Физическая кинетика и моделирование распространения эпидемии3
Шнип А. И. Кинетическая модель динамики эпидемий и ее тестирование на данных распространения эпидемии COVID-19.....9
Деревич И. В., Панова А. А. Расчет скорости инфицирования COVID-19 на основе метода погружения22

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

- Кузма-Кичта Ю. А., Иванов Н. С., Лавриков А. В.** Исследование транспортных свойств покрытий из наночастиц Al_2O_3 35
Филиппов А. И., Ковальский А. А., Ахметова О. В., Губайдуллин М. Р. Численное моделирование фильтрационных полей давления в изолированном однородном изотропном несовершенном вскрытом пласте41
Семиин М. А., Левин Л. Ю., Паршаков О. С. Исследование влияния фильтрационного потока грунтовых вод на искусственное замораживание породного пассива51
Агаева Н. А. Гидродинамика движения жидкости в сопряженной системе пласт–скважина–трубопровод62

НАНОСТРУКТУРЫ

- Полонина Е. Н., Потапов В. В., Жданок С. А., Леонович С. Н.** Механизм повышения прочности цементного материала, модифицированного наночастицами SiO_2 и МУНТ.....72
Крайнов А. Ю., Порязов В. А., Моисеева К. М., Крайнов Д. А. Численное моделирование высокотемпературного окисления наноразмерной частицы алюминия84

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

- Пак А. Я., Гринчук П. С., Мамонтов Г. Я., Якич Т. Ю., Гумовская А. А.** Получение высокоэнтропийного карбидного микропорошка $Hf Ta Ti Nb Zr C_5$ в плазме дугового разряда атмосферного давления93

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

- Чернышов А. Д.** Решение двухфазной задачи Стефана с внутренним источником и задач теплопроводности методом быстрых разложений.....101
Дмитриев А. В., Дмитриева О. С., Мадышев И. Н. Определение объемного коэффициента массоотдачи в градирнях со струйно-пленочными контактными устройствами121
Filin S. O., Zakrzewski B. Экспериментальные исследования быстродействия термоэлектрических охладителей напитков с мокрым контактом.....127
Ефимов К. Н., Лобода Е. Л., Овчинников В. А., Якимов А. С. Математическое моделирование воздействия колебаний затупленного по сфере конического тела на сопряженный тепломассообмен в его покрытии.....136
Погребняк А. В., Перкун И. В., Погребняк В. Г., Шиманский В. Я. Тепловые эффекты при протекании водного раствора полимера через гидрорежущую струеформирующую головку146

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

- Келбалиев Г. И., Салаватов Т. Ш., Расулов С. Р., Мамедова Е. В.** Реология структурированных неньютоновских нефтей при газлифтном способе добычи152

Исаев С. А., Леонтьев А. И., Никущенко Д. В., Судаков А. Г., Усачов А. Е. Интенсификация отрывного течения в наклонных однорядных овально-траншейных лунках на стенке узкого канала	160
Ингель Л. Х. Склоновые течения, обусловленные объемным тепловыделением	169
Герасимов С. И., Ерофеев В. И., Зубанков А. В., Кикеев В. А., Писецкий В. В. Математическое моделирование и экспериментальное исследование бесконтактного измерительного сечения в задаче высокоскоростной аэробаллистики.....	174
Захаров В. М., Ищенко А. Н. Регистрация быстропротекающих процессов при ударном разрушении емкости, заполненной жидкостью	180
Сабденов К. О. Численный метод для решения уравнений гидравлики и нелинейных электрических цепей постоянного тока	188
Дмитренко А. В. Аналогия Рейнольдса на основе теории стохастических уравнений и эквивалентности мер	195
Bajargaan R., Patel A., and Singh M. Similarity Solution for the Flow behind a Magnetogasdynamic Exponential Shock Wave in a Perfect Gas with Varying Density, Heat Conduction, and Radiation Heat Flux.....	203

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

Хабеев Р. Н., Хабеев Н. С. О распределении скоростей внутри парогазового пузырька, осциллирующего в акустическом поле.....	216
---	-----

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Редько А. А., Редько И. А., Давиденко А. В., Павловский С. В., Редько А. Ф., Бурда Ю. А. Энтропийный анализ процессов сжигания газа в топке водотрубного котла со вторичным излучателем	219
Иродов В. Ф., Барсук Р. В., Черноморец Г. Я., Чернойван А. А. Экспериментальное моделирование и многокритериальная оптимизация работы пеллетной горелки для трубчатого газового нагревателя.....	227

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Ганопольский Р. М., Гильманов А. Я., Деменчук М. А., Дмитрнев И. О., Федоров К. М., Шевелев А. П. Методы определения коэффициента проницаемости селективно-проницаемых мембран.....	234
Agafonkina I. V., Belozеров A. G., Vasilyev A. O., Pushkarev A. V., Tsiganov D. I., Shakurov A. V., and Zherdev A. A. Thermal Properties of Human Soft Tissue and Its Equivalents in a Wide Low-Temperature Range ..	240

РАЗНОЕ

Нерубайло Б. В. К вопросу конструирования анизотропного материала гильз-оболочек со свободным краем в активной зоне ядерного ракетного двигателя.....	255
Сычевский В. А. Расчет тепломассопереноса и напряженно-деформированного состояния санитарно-технических изделий в процессе конвективной сушки.....	262

ЛЮДИ НАУКИ

Олег Глебович Пенязьков (к 60-летию со дня рождения).....	270
Владимир Евгеньевич Фортгов	272

ПОПРАВКА

К статье "Редукция моделей гидродинамического перемешивания на основе DMD-алгоритма" Т. Ю. Сухарева и Д. Л. Ревизникова, ИФЖ за 2020 г., Т. 93, № 6	273
---	-----