

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2024. ТОМ 97, № 6 (НОЯБРЬ–ДЕКАБРЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОТОПОВ

Боговалов С. В., Тронин И. В. Физика разделения изотопов в сверхсильных центробежных полях: достижения и нерешенные проблемы	1425
Хорошилов А. В. Комбинированные процессы разделения изотопов легких элементов: история и ближайшие перспективы	1434
Мустафин А. Р., Смирнов А. Ю., Сулаберидзе Г. А. Эффективности несмешивающего (идеального) и смешивающего каскадов с зависящими от параметров ступени коэффициентами разделения	1442
Боговалов С. В., Джуля Д. Н., Тронин И. В. Бародиффузионный механизм разделения изотопной газовой смеси в сверхсильных центробежных полях под воздействием акустической волны	1451
Розенкевич М. Б., Растунова И. Л. Переработка больших объемов тритированной воды физико-химическими методами разделения изотопов водорода	1462
Zeng Shi and Dong Hangu. Analysis of Cascades Composed of Two Types of Separators Based on the Segmented Q-Cascade	1472
Ушаков И. А., Зукау В. В., Нестеров Е. А., Смольников Н. В., Шелихова Е. А., Доняева Е. С. Обоснование возможности получения ^{177}Lu на среднеточном реакторе ИРТ-Т	1478
Huang Dongyang and Jiang Dongjun. 3D Numerical Simulation of the Driver Effect of a Curved Scoop on the Flow Field in a Gas Centrifuge	1487

НАНОПОРИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Асафова В. Д., Кулаков С. А., Бортникова С. А., Белогорлов А. А. Влияние условий эксперимента на восстановление функции распределения пор по размерам	1502
Асафова В. Д., Кулаков С. А., Бортникова С. А., Белогорлов А. А. Влияние состава несмачивающей жидкости на кинетику вытекания из нанопористого материала	1507
Хлистунов И. А., Белогорлов А. А. Влияние характеристик нанопористого материала на течение несмачивающей жидкости при импульсном воздействии	1513
Бортникова С. А., Белогорлов А. А. Релаксация несмачивающей жидкости, диспергированной в частично заполненном нанопористом материале	1519
Данилов Е. А., Шахназарова А. Б., Волкова О. Н., Крисова Д. С., Самойлов В. М., Гареев А. Р. Градиентные углеродные композиционные материалы для технологий переработки водорода	1524
Небеская А. П., Бальнин А. В., Юшкин А. А., Волков А. В. Получение высокопроницаемых пористых подложек из полиакрилонитрила	1533

МЕМБРАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Варежкин А. В. Мембранные материалы для выделения водорода из технологических газовых смесей	1539
Нестерова А. С., Иванькова Е. М., Ваганов Г. В., Диденко А. Л., Камалов А. М., Попова Е. Н., Анохина Т. С., Борисов И. Л., Крафт В. Е., Юдин В. Е., Малахов А. О., Кудрявцев В. В. Нетканые каландрированные сополи(уретан-имидные) материалы для ультрафильтрации растворов, содержащих агрессивные амидные растворители	1550
Матвеев Д. Н., Раева А. Ю., Анохина Т. С., Борисов И. Л. Создание ультрафильтрационных полуволоконных мембран на основе полифениленсульфона с различной химической структурой концевых групп	1558

Калмыков Д. О., Лагутин П. Г., Цой А. В., Волков А. В., Баженов С. Д. Мембранная деоксигенация алканоламинового абсорбента CO ₂ : получение композиционных мембран и влияние турбулизаторов жидкой фазы на их характеристики.....	1566
---	------

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Глова А. Ф. Некоторые задачи современных лазерных технологий	1574
Neto J. J., Bueno P., dos Santos R. W. M., and Neri J. W. Review of the Latest Achievements on Atomic Vapor Laser Isotope Separation.....	1583
Кузьменко В. А., Лаптев В. Б., Межевов В. С., Пикульский С. В., Рябов Е. А. Разделение изотопов углерода мощным ИК лазерным излучением	1589
Rozenkevich M. B. and Perevezentsev A. N. Reasoning on the Topic "Coal-Based Energy Versus Thermonuclear Fusion?"	1595

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

Будник Д. А., Тарасов К. А., Самойлов В. М., Гончарова Н. Н., Данилов Е. А., Белогорлов А. А., Воронцов В. А., Гареев А. Р. Теплопроводность и теплоемкость абляционного теплозащитного углеволокна	1599
Романов Н. С., Данилов Е. А., Гурова Е. М., Гришухина Е. А. Получение и теплофизические свойства термопрокладок на основе силиконового эластомера, наполненного гексагональным нитридом бора.....	1605
Соколов Г. С., Смирнов Г. К., Гареев А. Р., Белогорлов А. А. Теплоемкость и теплопроводность композиционного материала из термопластичного препрега	1614
Соколов С. Е., Смирнова С., Рохманка Т. С., Грушевенко Е. А. Определение сорбции и набухания поли(<i>n</i> -децил метил силоксана) в атмосфере углеводородов методом эллипсометрии.....	1619
Бабичев В. Н., Высоцкий Д. В., Галеева К. Э., Кириченко А. Н., Некрасов А. А., Угодчикова А. В., Трушкин Н. И., Филиппов А. В., Черепанова Ю. В., Черковец В. Е. Плазмохимические процессы коррозии железа во влажной воздушной среде, облучаемой ионизирующим излучением радиоактивного распада	1629
Wang Yao-Ting, Luo Lan-Yue, Li He-Ping, Jiang Dong-Jun, and Zhou Ming-Sheng. Theoretical Analysis and Case Studies of One-Dimensional Ion Extraction Processes.....	1643

Ответственный за выпуск: Л. Н. Шемет

Подписано в печать 01.11.2024. Формат 60×84%. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 29,31. Уч.-изд. л. 22,15. Тираж 50 экз. Заказ № 225

Отпечатано в Республиканском унитарном предприятии "Издательский дом "Беларуская навука".
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий №1/18 от 02.08.2013.
ЛП № 02330/455 от 30.12.2013.

220141, г. Минск, ул. Ф. Скорины, 40

© Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова Национальной академии наук Беларуси