

ISSN 1682-0355

Свид. о рег. КВ № 16526-4998ПР от 19.04.2010 г.



Издаётся с марта 2001 г.

Выходит шесть раз в год

Учредитель и издатель: Украинская ассоциация производителей технических газов «УА-СИГМА»



Соучредитель: Одесская государственная академия холода

Главный редактор: д.т.н., профессор Г.К. Лавренченко

Редколлегия: д.т.н., профессор А.М. Архаров
д.т.н., профессор В.Л. Бондаренко
д.т.н., профессор Э.Г. Братута
д.т.н., профессор А.А. Вассерман
И.П. Лозанова

д.т.н., профессор ак. НАН Украины
д.т.н., профессор ак. НАН Украины
д.т.н., профессор В.П. Захаренко
И.Н. Карп
В.Г. Манжелей
В.И. Недоступ

д.т.н., профессор В.В. Притула
к.т.н. А.И. Пятничко
к.х.н. В.Н. Удуг
д.т.н. В.Н. Уткин

Ответственный секретарь:

Адрес редакции: а/я 188, г. Одесса-26, 65026. Телефон/факс: +380 (48) 777-00-87. E-mail: uasigma@paco.net. www.uasigma.odessa.ua

Рекомендовано к печати Учёным Советом Одесской государственной академии холода.

Отпечатано в ПО «Издательский центр» (ул. Маршала Говорова, 2, г. Одесса). Заказ № 212.

Подписано в печать 12.01.12 г. Тираж 400 экз. Печать офсетная. Бумага мелованная. Формат 90г72/8. Усл. печ. л. 4,5.

Журнал постановлением Президиума ВАК Украины № 1-05/7 от 10.11.10 г. отнесён к специздациям («Бюлетень ВАК України», № 12, 2010 г.).

Подписные индексы: по «Каталогу изданий Украины» — 08212; по объединённому каталогу «Пресса России» — 84466, 95380.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ

PROBLEMS OF INDUSTRY

- Г.К. Лавренченко.**
Результативная встреча производителей и потребителей продуктов разделения воздуха 2
- G.K. Lavrenchenko.**
Productivity meeting of the producers and consumers air separation products

ПРОЦЕССЫ, ЦИКЛЫ, СХЕМЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ И КРИОГЕННЫХ СИСТЕМ

PROCESSES, CYCLES, SCHEMES AND THE EQUIPMENT OF REFRIGERATION AND CRYOGENIC SYSTEMS

- Г.К. Лавренченко, А.В. Плесной.**
Термодинамический анализ криогенного разделения воздуха 20
- G.K. Lavrenchenko, A.V. Plesnoy.**
Thermodynamic analysis of cryogenic air separation

- В.Л. Бондаренко, П.И. Далаков, Н.П. Лосяков.**
Совершенствование безмашинных генераторов холода, использующих бросовые источники тепла 28
- V.L. Bondarenko, P.I. Dalakov, N.P. Losyakov.**
Improvement machineless cold generators using junk sources of heat

- В.В. Кузнецов, В.Н. Кухаренко.**
Анализ влияния эмпирических соотношений на интегральные характеристики низкотемпературных охладителей с пульсационной трубкой 35
- V.V. Kuznetsov, V.N. Kukhareenko.**
Influence analysis of empirical equation on the integral characteristics of low-temperature coolers with pulsation tube

УСТАНОВКИ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ДРУГИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ГАЗОВ

PLANTS AND THE EQUIPMENT FOR MANUFACTURING OF AIR SEPARATION PRODUCTS AND OTHER INDUSTRIAL GASES

- Ю.А. Рутковский, Г.К. Лавренченко.**
Газодинамические резонансные явления во всасывающей системе и их использование для повышения эффективности воздушных поршневых компрессоров. 3. Резонансные характеристики компрессоров 41
- Yu.A. Rutkowski, G.K. Lavrenchenko.**
Gasdynamic resonance phenomena suction system and their use for improvement efficiency of air reciprocating compressors. 3. Resonance characteristics of compressors

ТЕХНИЧЕСКИЕ ГАЗЫ В СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

INDUSTRIAL GASES IN MODERN TECHNOLOGIES

- Р.М. Завадский, Г.Г. Костромитина, С.А. Наумов, А.А. Холодняк, Е.В. Беляева, Е.В. Ситников, Н.С. Давыдова, Г.В. Соболева.**
Ксенонотерапия: технические, правовые, медицинские и организационные аспекты 50
- R.M. Zavadskiy, G.G. Kostromitina, S.A. Naumov, A.A. Kholodnyak, E.V. Belyaeva, E.V. Sitnikov, N.S. Davydova, G.V. Sobelova.**
Method of xenon therapy: technical, legal, medical and organizational aspects

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГАЗОВ И ИХ СМЕСЕЙ. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СИСТЕМАХ

THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF GASES AND THEIR MIXTURES. THERMODYNAMIC ANALYSIS OF PROCESSES IN LOW-TEMPERATURE SYSTEMS

- А.В. Троценко, М.В. Поддубная.**
Восстановление термодинамической работоспособности двухпоточного теплообменника в цикле высокого давления путем изменения расходов рабочих тел 56
- A.V. Trotsenko, M.V. Poddubnaya.**
Thermodynamic restore of double-flow heat exchangers for high-pressure cycle by change of working substances rates

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ. БЕЗОПАСНОСТЬ

ECONOMY OF ENTERPRISES. ENERGY-SAVING. SAFETY

- А.А. Крикунов, А.Б. Ленский, И.Р. Бегисhev, А.С. Андросов, И.И. Реформатская, Б.А. Шишканов.**
Об обеспечении пожарной и экологической безопасности резервуарных парков с сернистой нефтью 62
- A.A. Krikunov, A.B. Lensky, I. R. Begishev, A.S. Androsov, I.I. Reformatskaya, B.A. Shishkanov.**
About maintenance fire and ecological safety of tank capacity with the sulfur petroleum

ПРАКТИКА. НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

PRACTICE. NEW PROJECTS

- А.П. Графов, Н.А. Васютинская.**
Анализ двух способов конденсационной очистки сырой Ne-He-смеси от азота 68
- A.P. Grafov, N.A. Vasyutinskaya.**
Analysis of two methods condensation purification of crude Ne-He-mixtures of nitrogen