

3. Лаборатория химии соединений рассеянных элементов  
(ЯЦЕНКО С.П.)  
2003г.

**I. МОНОГРАФИИ**

**II. ОБЗОРЫ**

**III. СТАТЬИ В ЗАРУБЕЖНЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. Oleg D. Linnikov. About seed concentration for prevention of scale. Desalination, 2003. V. 157. P. 235-240.
2. У Же-кен, В.Г.Бамбуров, В.Н.Диев, С.П.Яценко. Извлечение галлия из отходов глиноземного производства. (Журнал на китайском языке. Пекин. 2003). Broker. 2003.V.14. N10. P.46-52.
3. N.A.Sabirzyanov, S.P.Yatsenko, L.A.Pasechnic, V.N.Diev. The Processing of alumina production -red mud. J. of International Research Publication. 2003. V.IV, book 1. P.78-87.
4. V.N.Diev, S.P.Yatsenko, L.A.Pasechnic. The recovery of gallium from the solutions of bauxites processing. J. of International Research Publication. 2003. V.IV, book 1. P.88-94.
5. S.P.Yatsenko, B.V.Ovsyannikov, A.N.Orlov, M.A.Ardashev. The manufacturing of scandium master-alloy for modification of Al-Mg alloys. J. of International Research Publication. 2003. V.IV, book 1. P.95-101.

*Направлено:*

1. Oleg D. Linnikov. Spontaneous crystallization of potassium chloride from aqueous and aqueous-ethanol solutions. Part 1. Kinetics and mechanism of the crystallization process. Статья для журнала Cryst. Research and Technol.
2. Oleg D. Linnikov. Spontaneous crystallization of potassium chloride from aqueous and aqueous-ethanol solutions. Part 2. Mechanism of aggregation and coalescence of crystals. Статья для журнала Cryst. Research and Technol.

**IV. СТАТЬИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. С.П.Яценко, В.Н.Диев. Извлечение скандия из отходов переработки алюминиевых сплавов и лигатур // Ж. «Цветная металлургия». 2002. №3. С.27-30.

*Направлено:*

1. С.П.Яценко, Б.В.Овсянников, А.Н.Орлов, М.А.Ардашев, Т.Н.Сабирзянов. Цементационное получение «мастер-сплава» из фторидно-хлоридных расплавов. Находится в редакции журнала «Расплавы».
2. С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, Г.М.Рубинштейн, В.Н.Диев. Получение галлия из растворов глиноземного производства электролизом. Статья для журнала «Цветные металлы».

3. Л.А.Пасечник, С.П.Яценко. Способ концентрирования и отделения галлия из алюминатных и цинкатыных растворов карбонизацией. Находится в редакции журнала «Химия в интересах устойчивого развития».
4. Линников О.Д. Влияние затравки на величину пересыщения и рост накипи в проточных кристаллизаторах и выпарных аппаратах. Статья для Журнала прикладной химии.

## **V. НЕРЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ ИЗДАНИЯ (СБОРНИКИ И ПРОЧ.)**

1. Т.Н.Сабирзянов, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Аппаратура определения концентрации кислорода в солевых расплавах. // Электрометаллургия легких металлов: Сб.научных трудов. Иркутск, ОАО «СибВАМИ», 2003. С.121-125.
2. А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко. Органические вещества в производстве глинозема гидрохимическим способом. Там же. С.126-130.
3. С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, В.Н.Диев, Н.А.Сабирзянов. Глубокая переработка красных шламов глиноземного производства. Там же. С.131-136.
4. Н.А.Сабирзянов, Т.Н.Сабирзянов, Н.А.Руденская, Т.Г.Хонина, С.П.Яценко. Перспективные керамические материалы для использования в солевых расплавах. Там же. С. 137-139.
5. С.П.Яценко, М.А.Ардашев, А.С.Разинкин, Т.Н.Сабирзянов. Получение алюмоскандиевой лигатуры цементационным способом из низкокачественных солей. Там же. С.140-144.
6. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, В.Н.Диев, С.П.Яценко, В.С.Анашкин. Технологические и экологические аспекты переработки отходов глиноземного производства. Материалы докладов Международной научно-технической конференции «Научные основы и практика разведки и переработки руд и техногенного сырья», 18-21 июня 2003, г.Екатеринбург. С.186-190.
7. А.И.Новиков, С.П.Яценко. Пайка полупроводниковых термомодулей композиционными припоями // Химия, технология и промышленная экология неорганических материалов. Сб. научных трудов / Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2003. – Вып.6. С.134-140.
8. Oleg D. Linnikov. About seed concentration for prevention of scale. Proceedings of the European Conference on Desalination and the Environment: Fresh Water for all, Malta, 4-8 May 2003.
9. В.С.Анашкин, В.С.Шемякин, А.Г.Широкова, В.М.Егорочкин, Э.С.Фомин, С.П.Яценко. Влияние органических веществ на технологический процесс Байера и качество получаемых продуктов. Материалы VII региональной научно-практической конференции «Алюминий Урала-2002». г.Красноурьинск, 2003. С.151-153.
10. Н.А.Сабирзянов, В.С.Анашкин, Л.А.Пасечник, В.Н.Диев, С.П.Яценко, Л.М.Скрябнева и др. Красные шламы: проблемы и способы решения. Там же. С.166-173.
11. В.М.Егорочкин, О.В.Корякова, Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, А.Г.Широкова, С.П.Яценко. Поведение скандия при переработке боксита по содощелочной технологии. Там же. 174-180.
12. О.Д.Линников, С.П.Яценко. Переработка алюминий-литиевых шлаков металлургического производства. Там же. С.210-216.

13. М.А.Ардашев. Технология алюмотермического получения алюмоскандиевой лигатуры из фторидных и оксидных концентратов. Там же. С.217-222.

## VI. ТЕЗИСЫ

1. А.Г.Широкова, О.В.Корякова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко. Влияние комплексообразования на растворимость скандия в щелочной среде. Тезисы докладов XXI Международной Чугаевской конференции по координационной химии, 10-13 июня 2003, г.Киев. – Киев: Издательско-полиграфический центр «Киевский университет», 2003. С.420.
2. А.Г.Широкова, О.В.Корякова, С.П.Яценко. Изучение комплексообразования скандия в порах полимера методом ИК-спектроскопии. Там же. С.421.
3. О.В.Корякова, С.П.Яценко, А.Г.Широкова, В.М.Егорочкин. Комплексы скандия в гидрокарбонатных растворах. Там же. С.283.
4. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Изучение фазовых равновесий в многокомпонентной системе  $Al_2(SO_4)_3-FeSO_4-H_2SO_4-H_2O$  при 25°C. Тезисы докладов Всероссийской научной молодежной конференции «Под знаком «Сигма», 23-27 июня 2003, г.Омск. – Омск: ОНЦ СО РАН, 2003. С.67.
5. А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, В.С.Анашкин, С.П.Яценко. Органические кислоты в растворах глиноземного производства. Тезисы докладов VIII региональной научно-практической конференции «Алюминий Урала-2003», г.Красноурьинск. С.55-56.
6. В.Г.Бамбуров, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Предложения Института химии твердого тела по комплексной переработке бокситов и повышению качества алюминия и его сплавов. Там же. С.87-89.
7. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, А.Г.Широкова, С.П.Яценко, В.С.Анашкин, В.Н.Диев. Глубокая переработка красного шлама по сернокислотной технологии. Там же. С.111-113.
8. С.П.Яценко, Л.В.Панфилова, В.Н.Шуклин, А.Н.Орлов, Б.В.Овсянников, В.Н.Диев, М.А.Ардашев. Получение методом электрошлакового переплава Al-Sc лигатуры. Там же. С.152-153.
9. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, В.Н.Диев, С.П.Яценко, В.С.Анашкин. Переработка отходов глиноземного производства (технологические и экологические аспекты). Тезисы докладов Урало-Сибирской научно-практической конференции, 23-24 июня 2003, г.Екатеринбург. С.298-299.
10. С.П.Яценко. Доклад на заседании научно-технического Совета Министерства металлургии Свердловской области «О программе технического перевооружения предприятий алюминиевого комплекса Свердловской области».
11. У Же Кэн, В.Г.Бамбуров, В.Н.Диев, С.П.Яценко. Извлечение галлия из отходов глиноземного производства. Тезисы докладов на международной брокерской конференции, Пекин.
12. О.Д. Линников К вопросу о выборе концентрации затравочных кристаллов для предотвращения накипи. Труды международного научно-практического семинара "Мир Воды- 2003", г. Обнинск, 2003 г. С.119-120.
13. С.П.Яценко. Способ получения алюминий-скандиевой лигатуры для производства сверхпластичных коррозионностойких сплавов». Важнейшие законченные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Перечень. Вып. №7. УрО РАН, Екатеринбург, 2003.

*Направлено:*

1. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Изотерма растворимости многокомпонентной системы  $Al_2(SO_4)_3-FeSO_4-H_2SO_4-H_2O$ . Тезисы докл. X Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2003», 15-18 апреля 2003 г., Москва.
2. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Процессы карбонизации в технологии Sc и Ga. Там же.
3. Л.А.Пасечник, Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко. Реактивная карбонизация в технологии Sc и Ga. Тезисы докладов II Международной научной конференции «Металлургия цветных и редких металлов», 16-19 сентября 2003, г.Красноярск.
4. Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, В.Н.Диев. Переработка отходов глиноземного производства – красных шламов. Тезисы докладов международного симпозиума «Техномат-2003», 9-11 сентября 2003, г.Бургас (Болгария).
5. В.Н.Диев, С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, Г.М.Рубинштейн, Н.А.Сабирзянов. Извлечение галлия из щелочных растворов переработки бокситов. Там же.
6. С.П.Яценко, Б.В.Овсянников, А.Н.Орлов, М.А.Ардашев. Получение скандиевой лигатуры для модифицирования Al-Mg сплавов. Там же.

## **VII. ПАТЕНТЫ**

1. В.Н.Диев, Н.А.Сабирзянов, Л.М.Скрябнева, С.П.Яценко и др. Патент РФ №2201988. Способ извлечения скандия при переработке бокситов на глинозем. Патентообладатель ИХТТ УрО РАН. 10.04.2003. Бюл. №10.

*Направлены заявки на патент:*

1. С.П.Яценко, В.Н.Диев, Г.М.Рубинштейн, Л.А.Пасечник. Способ получения скандиевого концентрата. Заявитель – ИХТТ УрО РАН.
2. С.П.Яценко, Г.М.Рубинштейн, В.Н.Диев В.Б.Садовников. Способ получения галлия из щелочно-алюминатных растворов глиноземного производства. Заявитель – компания Пин-Го, КНР.