

Перечень докладов конференции «Алюминий Сибири – ICSOBA» /

List of papers of the Conference “Aluminium of Siberia – ICSOBA”

Пленарное заседание / Plenary session.....	2
Секция Производство глинозема / Section Alumina production	3
Секция Получение алюминия / Section Aluminium reduction technology.....	11
Секция Углеродные материалы / Section Carbon materials.....	16
Секция Литье, обработка давлением и рециклинг / Section Casting, deformation and recycling	19
Секция Аддитивные технологии / Section Additive manufacturing.....	26
Секция Metallургия кремния / Section Metallurgy of silicon	27

Пленарное заседание / Plenary session

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Докладчик / Speaker
1.	Техническое развитие и инновации ОК РУСАЛ	ОК РУСАЛ	В.Х. Манн
	Technology Development and Innovation at UC RUSAL	UC RUSAL	Viktor Mann
2.	Проблемы и дальнейшие шаги к развитию алюминиевой промышленности	Manufacturing Centre of Excellence, Hindalco Industries	Bibhu Mishra
	Challenges and Way Forward for Aluminium Industry		
3.	Сценарий трансформации индийской алюминиевой промышленной в глобальном контексте – развитие ПДС	Vedanta Aluminium Ltd	Abhijit Pati
	Indian Aluminium Transformation Scenario on a Global Platform: Development through Downstream and Value Added Products		
4.	Применение алюминия в автомобилестроении	ОК РУСАЛ	А.Ю. Крохин
	The Use of Aluminium in Automotive Industry	UC RUSAL	A.Yu. Krokhin
5.	Современное положение дел в алюминиевой промышленности Китая и ее технические потребности	CHINALCO (Zhengzhou Non-ferrous metals Research Institute of Chalco)	Yin Zhonglin
	Current Situation of Alumina Industry in China and Its Technical Demand		
6.	Обзор рынка и производства обожженных анодов в Китае	Sunstone Development	Joe Woo
	Pre-Baked Anode Market and Production Overview in China		
7.	Успешная модель сотрудничества по развитию инноваций между Университетами и Алюминиевой промышленностью	REGAL Aluminium Research Centre	Houshang Alamdari
	A successful model of collaboration for innovation between University and Aluminium Industry		
8.	Обзор рынков бокситов, глинозема и алюминия	CRU Group	Martin Jackson
	An Overview of the Bauxite, Alumina and Aluminium Markets and their Costs		

Секция Производство глинозема / Section Alumina production

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Обзор качества бокситов из Боснии и Герцеговины и Черногории, переработанных на глиноземном заводе Zvornik в 2014-2018 гг	Alumina doo, Bosnia and Herzegovina	<u>Ostojic, Zeljko</u> ; Damjanovic, Vladimir; Obrenovic, Zoran; Filipovic, Radislav
	The Quality of Bauxites from Bosnia & Herzegovina and Montenegro Processed by Alumina DOO Zvornik between 2014 and 2018		
2.	Разработка технологии удаления карбонатов из бокситов СУБР применительно к условиям Богословского Алюминиевого Завода	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Пивоваров А.Н.</u> , Степаненко А.И., Степаненко А.А., Ордон С.Ф., Панов А.В.
	Development of Technology for Carbonate Removal from North Urals Bauxite at RUSAL Krasnoturyinsk	RUSAL ETC LLC	<u>A.Pivovarov</u> , A.Stepanenko, A.Stepanenko, S.Ordon, A. Panov
3.	Снижение содержания активного кремнезема в обогащенных бокситах	Nalco, United States of America	Davis, David Clinton
	Reducing Reactive Silica Content in Washed Bauxite		
4.	Машины и аппараты обогащения в производстве глинозема	ООО «ГОРМАШЭКСПОРТ»	<u>Бауман А.В.</u> , Степаненко А.И.
	Concentrating machinery and equipment in alumina refining	CJSC "Gormasheexport"	<u>A.V. Bauman</u> , A.I. Stepanenko
5.	Система мониторинга загрузки карьерных комбайнов	Norsk Hydro, Brazil	<u>Contijo, Henrique Rabelo</u> ; de Almeida, Caio; Rocha, Israel Oliveira
	Loading Monitoring System in Surface Miners		
6.	Разработка вероятностной модели для управления водными ресурсами на территории бокситового рудника	Hydro Mineração Paragominas, Brazil	<u>Costa, Pamela</u> ; Silva, Victor; Cordeiro, Lavinia; Pires, Otilio; Reis, Allan; Castilho, Breno; da Silva, Maria Emanuele
	Development of a Probabilistic Model for Water Management on a Bauxite Mining Site		
7.	Разработка отчетов бизнес-анализа для управления KPI на бокситовом руднике	Hydro Mineração Paragominas, Brazil	<u>Loureiro, Maria Danielly</u> ; <u>Reis, Allan</u> ; Santos, Werthon; Esteves, Cristiano; Souza, Ricardo
	Development of business intelligence reports for KPI management on a bauxite mine		
8.	Управление кадровыми ресурсами: увеличение эффективности управления кадровым потенциалом в Hydro Paragominas	Norsk Hydro, Brazil	<u>Loureiro Júnior, João</u> <u>Cláudio dos Santos</u> ; dos Santos, Amilton Correa;

	Human Asset Management: How to Increase the Delivery Capacity of Maintenance Human Potential at Hydro Paragominas		de Oliveira, Rubens Alberto; Rocha, Israel Oliveira
9.	Консорциум по изучению биоразнообразия: техническое и научное партнерство с целью восстановления экологии на современном уровне техники в зонах разработки Biodiversity Research Consortium (BRC): A technical and scientific partnership in search of the "State of Art" in Mining Area Recovery	Hydro Paragominas - Mineração Paragominas S.A (MPSA), Brazil	<u>Matos, Gizelia Ferreira</u> : Paschoal, Jonilton Pantoja; Barbosa, Victor Moreira
10.	Переход на новый боксит - оптимизация рудника и режимов работы глиноземного завода The Road to a New Bauxite – Mine and Refinery Optimisation	Aughinish Alumina Limited, Ireland	Beaulieu, Stephane
11.	Выщелачивание бемитовых бокситов: проблемы, вызовы и возможности Digestion of Boehmitic Bauxites: Problems, Challenges and Opportunities	Ma'aden Aluminium Company, Saudi Arabia	<u>Al Brahim, Ahmed</u> ; Hommedi, Ahmad; Al-Otaibi, Abdullah; Swash, Peter
12.	Управление содержанием примесей в Байеровских растворах - опыт завода Мааден Impurities in Bayer Liquors: Learnings from the Ma'aden Alumina Refinery	Ma'aden Aluminium Company, Saudi Arabia	<u>Al Brahim, Ahmed</u> ; Hommedi, Ahmad; Al-Otaibi, Abdullah; Swash, Peter Michael
13.	Влияние CaO на кинетику выщелачивания бемита из боксита Среднего Тимана Effect of CaO on Leaching Kinetics of Boehmite from Middle Timan Deposit Bauxites	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin	Шопперт А.А., <u>Логинова И.В.</u> , Журавлев В.В. A.A. Shoppert, <u>I.V. Loginova</u> , V.V. Zhuravlev
14.	Влияние минерального состава боксита на выбор процесса выщелачивания в цикле Байера Effect of bauxite mineralogy on Bayer digestion process selection	SAMI, China	Zhang, Zhengyong
15.	Объединённый процесс выщелачивания и выпарки на глиноземном заводе Digestion-Evaporation Combined Process In Alumina Refinery	CHALIECO GAMI	<u>Ni, Yang</u> ; Bai, Yingwei
16.	Усовершенствование технологии выпаривания алюминатных растворов применительно к условиям Богословского Алюминиевого Завода Improvement of Spent Liquor Evaporation Technology at BAZ	ООО "РУСАЛ ИТЦ" RUSAL ETC LLC	<u>Малофеев М.Н.</u> , Ронкин В.М., Митрофанова Е.Н., Печёнкин М.Н., Панов А.В., Ордон С.Ф. <u>M.Malofeev</u> , V.Ronkin, E.Mitrofanova, M.Pechenkin, A. Panov, S.Ordon
17.	Применение тепловых насосов на выпарных батареях	GEA, France	Delannoy, Francois

	Mechanical Vapour Recompression applied to Alumina Spent Liquor Evaporation Plants		
18.	Результаты опытно-промышленных испытаний ленточного фильтра на крепком упаренном растворе БАЗа	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Овсюченко Д.В.</u> , Четыркин И.Е., Митрофанова Е.Н., Ордон С.Ф., Печёнкин М.Н., Панов А.В., Пересторонин А.В.
	Industrial Trials Of Belt Filter Application For Filtration Of Strong Evaporated Liquor At BAZ	RUSAL ETC LLC	<u>Ovsyuchenko D.V.</u> , Chetyrkin I.E., Mitrofanova E.N., Ordon S.F., Pechenkin M.N., Panov A.V., Perestoronin A.V.
19.	Осаждаемость ямайского красного в зависимости от состава боксита и конструкции сгустителя	Jamalco, Jamaica	<u>Morgan, Monique C. S.;</u> Duncan, Ajamu I. K.; Thomas, Marc D.
	Settling Ability of Jamaican Bauxite Residue based on Bauxite Feed Constituents and Vessel Design		
20.	Моделирование флокуляции твердых частиц методом CFD-PBM	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Д.С. Майоров,</u> Е.С. Фомичев, А.А. Дамаскин
	Simulation of Solids Flocculation by CFD-PBM Method	RUSAL ETC LLC	<u>D.S. Mayorov,</u> E.S. Fomichev, A.A. Damaskin
21.	Отработка режимов постобескремнивания варёной пульпы внутри сепарационного контура на НГЗ	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	А.Г. Сусс, <u>А.А. Дамаскин,</u> А.В. Панов, В.В. Жмурков, А.А. Пустоводов, Т.Б. Минёнок
	Improvement of Digested Slurry Post-Desilication Efficiency in the Flashing Circuit at Nikolaev Alumina Refinery	RUSAL ETC LLC	A. Suss, <u>A. Damaskin,</u> A. Panov, V. Zhmurkov, A. Pustovodov, T.Minenok
22.	Результаты опытно-промышленных испытаний схемы возврата отработанного ТКГА в процесс выщелачивания боксита СТБР	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>О.А. Нечаев,</u> О.Г. Жарков, И.В. Шуплецова, А.А. Молочков, М.Н. Печёнкин, А.В. Панов, С.Ф. Ордон
	Industrial Trials of Spent Tricalcium Aluminate Recycling into Digestion Process of Timan Bauxite	RUSAL ETC LLC	<u>O.Nechayev,</u> O.Zharkov, I.Shupletsova, A.Molochkov, M.Pechenkin, A.Panov, S. Ordon
23.	Использование гидротермальной обработки гидроксида алюминия для повышения эффективности производства глинозема	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	<u>А.А. Шопперт,</u> И.В. Логинова, К.Д. Алексеев, Е.А. Бабайлов

	The Use of Hydrothermal Treatment of Aluminium Hydroxide to Improve The Efficiency of Alumina Production	Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin	<u>A.A. Shoppert</u> , I.V. Loginova, K.D. Alekseev E.A. Babailov
24.	Контроль размера и прочности продукта в сложных условиях поддержания баланса примесей	University of Toronto, Canada	<u>Anawati, John</u> ; Azimi, Gisele
	Control of Product Size and Strength with Challenging Impurity Balance		
25.	Оптимизация передела декомпозиции с использованием простых инструментов моделирования	Audet Process Audit, Australia	Audet, Denis
	Optimization of alumina precipitation circuit arrangement using simple modelling tool		
26.	Статистический анализ процесса декомпозиции алюминатного раствора на Statistica: классические и современные методы дейта майнинга	ЗАО "СтатСофт Раша"	Боровиков В.П. <u>Милков М.Л.</u>
	Data Mining Statistical Analysis of Precipitation process usigng the Statistica Tools		
27.	Оценочные и оптимизационные расчеты циклонно-вихревой печи для обжига гидроксида алюминия	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>В.О. Голубев</u> , Д.С. Майоров, Д.В. Финин, Э.В. Урбонавичус
	Estimation and Optimization Calculations of Alumina Flash Calciner		
28.	Производство керамического и металлургического глинозема в печи кальцинации с циркулирующим КС двойного назначения ф. Outotec	Outotec AS, Norway	Perander, Linus; Bayraktar, Yasar; Demir, Gokhan; Avcu, Seyit; Server, Mustafa; Noack, Sonia; Scarsella, Alessio
	Production of Ceramic and Smelter Grade Alumina in Outotec's Dual Purpose CFB Calciner		
29.	Роботизированные манипуляторы индивидуальной конструкции для удаления осадков	MECFOR INC, Canada	<u>Harvey. B. Eng.</u> Mgmt, Eloise
	Customized Descaling Robots Still today, Descaling Robot Arms improve Health and Safety while increasing productivity		
30.	Применение метода рентгенофлуоресцентного анализа для контроля качества сырья и готовой продукции при производстве глинозема	АК "И-Глобалэдж Корпорейшн"	Н.Н. Герасименко
	Application of the Method of X-Ray Fluorescence Analysis for Control the Quality of Raw Materials and Finished Products in the Production of Alumina		
31.	Глиноземный завод без операторов	Worley	Salmon, Nicholas Sean
	The Driverless Alumina Refinery		
32.	Развитие средств моделирования процессов и систем глинозёмного производства	Санкт-Петербургский Горный университет	Голубев В.О., Литвинова Т.Е., <u>Васильев В.В.</u> , Фёдоров А.Т.

	Development the means of modeling the processes and the systems of alumina production	Saint-Petersburg Mining University	Golubev V.O., Litvinova T.E., <u>Vasilyev V.V.</u> , Fedorov A.T.
33.	Методика расчёта ионного состава алюминатных растворов в системе Na ₂ O-Al ₂ O ₃ -H ₂ O и её близких аналогов	Санкт-Петербургский Горный университет	Голубев В.О., <u>Литвинова Т.Е.</u> , Васильев В.В., Фёдоров А.Т.
	The method of calculating the ionic composition of aluminate solutions in the system Na ₂ O-Al ₂ O ₃ -H ₂ O and its close analogues	Saint-Petersburg Mining University	V.N. Brichkin, <u>Litvinova T.E.</u> , V.V. Vasiliev, A.T. Fedorov
34.	Сравнительный анализ методов производства глинозема из низкокачественных огнеупорных бокситов	Zhengzhou Non-ferrous metals Research Institute CO. Ltd of CHALCO	Qi, Lijuan; Fan, Dalin; Yin, Zhonglin; Wu, Guobao; Song, Erwei
	Comparison of Alumina Production Process of Low Grade Refractory Bauxite		
35.	Техно-коммерческая оценка хлоридных технологий для получения металлов и материалов	SMS group GmbH, Germany	Weissenbaeck, Herbert
	Techno-Commercial Evaluation of Chloride Based Production Routes for Technology Metals and Materials		
36.	Технология Altech производства глинозема высокой чистоты из каолина	Altech Chemicals Limited, Australia	Tan, Ignatius
	The Altech process to produce high purity alumina from kaolin clay		
37.	Алюмохлоридная технология - перспективное безотходное и эффективное производство глинозема	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>В.А. Баянов</u> , М.А. Серебряков, А.В. Князев, Д.В. Кибартас, А.А. Смирнов, А.С. Сенюта, А.В. Панов, С.Ф. Ордон
	Alumochloride Technology – Efficient and Waste-Free Alumina Production from Non-Bauxite Resource	RUSAL ETC LLC	<u>V. Bayanov</u> , M.Serebryakov, A. Knyazev, D. Kibartas, A.Smirnov, A. Senyuta, A.Panov, S. Ordon
38.	Синтез оксидных материалов гидротермальным гидролизом гексагидрата хлорида алюминия	Институт катализа им. Г.К.Борескова	<u>Добрынкин Н.М.</u> , Батыгина М.В., Носков А.С.
	Synthesis of Oxide Materials by Hydrothermal Hydrolysis of Aluminum Chloride Hexahydrate	Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis	<u>Dobrynkin N.</u> , Batygina M., Noskov A.
39.	Результаты исследований и перспективы кислотно-солевой переработки низкокачественных бокситов и другого глиноземсодержащего сырья в замкнутом реагентном цикле	ООО «НьюКем Текнолоджи»	<u>Р.Х.Хамизов</u> , С.Х.Хамизов, Н.С.Власовских, Л.П.Морошкина, В.А.Зайцев, А.Н.Груздева, А.Н.Крачак
	Research results and prospects for acid-salt processing of low quality bauxites and	"NewChem Technology" LLC	<u>R. Kh. Khamizov</u> , S. Kh. Khamizov,

	other alumina-containing raw materials in a closed circuit		N.S. Vlasovskikh, L.P. Moroshkina, V.A.Zaytsev, A.N.Gruzdeva, A.N.Krachak
40.	Извлечение глинозема из зол угольных электростанций с помощью соляной кислоты	ИМЕТ РАН	<u>Д.В. Валеев</u> , А.А. Шопперт
	Alumina Extration from Coal Ash using Hydrochloric Acid	IMET RAS	<u>D.V. Valeev</u> , A.A. Shoppert
41.	Извлечение глинозема из золы уноса угля выщелачиванием бисульфатом аммония	Shenyang University of Technology	<u>Li, Laishi</u> , Wu, Yusheng
	Extracting alumina from coal fly ash with ammonium bisulfate leaching		
42.	Алюминий-содержащее сырьё Египта и перспективы его комплексной переработки с получением глинозёма и попутной продукции	Санкт-Петербургский Горный университет	Сизяков В.М., Бричкин В.Н., <u>Элдиб А.Б.</u> , Куртенков Р.В.
	Egyptian aluminum-containing raw materials and the prospects for its integrated processing to produce alumina and by-products	Saint-Petersburg Mining University	Sizyakov V.M., Brichkin V.N., <u>ElDeeb A. B.</u> , Kurtenkov R.V.
43.	Разработка низкощелочного мелкодисперсного глинозема для керамической промышленности	АО "Боровичский комбинат Огнеупоров"	Сакулин А.В., Гершкович С.И., Маргишвили А.П., <u>Скурихин В.В.</u>
	R & D of Low-Alkaline Fine Alumina for Ceramic Industry	JSC "Borovichi Refractories Plant"	Sakulin A.V., Margishvili A.P., Gershkovich S.I., Skurikhin V.V.
44.	Особенности регенерации щелочи из красных шламов различных глинозёмных заводов	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	А.Г. Сусс, Мартин Фенел, <u>А.А. Дамаскин</u> , А.В. Панов
	Specific Features of Alkali Recovery from Bauxite Residues of Different Alumina Refineries	RUSAL ETC LLC	A. Suss, M. Fennell, <u>A. Damaskin</u> , A. Panov
45.	Новый подход к обесщелачиванию и полной переработке красного шлама	Central South University, China	Li Wang, Fei Lv, Jiande Gao, Honghu Tang, <u>Wei Sun</u>
	A novel approach for dealkalization and comprehensive utilization of Red Mud		
46.	Оценка цементирующей способности комбинированной добавки красного шлама и золы уноса на портландцемент	Norsk Hydro Brasil, Brazil	<u>Montini, Marcelo</u> Xuerun, Li Rodrigues, José Anchieta Pileggi, Rafael G. Scrivener, Karen
	Cementitious Activity Evaluation of Bauxite Residue and Fly ash combination on Portland Blended Cement		
47.	Результаты опытно-промышленных испытаний технологии получения оксида скандия из красного шлама глиноземного производства ОК РУСАЛ	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	А.Б. Козырев, <u>О.В. Петракова</u> , С.Н. Горбачев, А.Г. Сусс, М.А. Пересторонина, С.Е. Вишняков А.В. Панов

	Industrial Trials Results of Scandium Oxide Recovery from Red Mud at UC RUSAL Alumina Refineries	RUSAL ETC LLC	<u>O. Petrakova</u> , A. Kozyrev, A.Suss, A.Panov, S.Gorbachev, M.Perestoronina, S. Vishnyakov
48.	Ревалоризация канадского КШ для извлечения стратегических материалов Valorization of Canadian Bauxite Residue for the Recovery of Strategic Materials	University of Toronto, Canada	<u>Anawati, John</u> ; Azimi, Gisele
49.	Безопасное складирование красного шлама и его дальнейшая переработка. II. Выращивание кукурузы в кислых почвах (опытный и демонстрационный участок) Bauxite residue safety disposal and possibilities to further utilization. II. Maize plants growth on the acidic soils (pilot and demonstration stage)	Alum, Romania	Dobra, Gheorghe Iliev, Sorin <u>Cotet, Lucian</u> Alistarh, Vicol Boiangiu, Alina Lacatusu, Radu Ionescu, Nicolae Filipescu, Laurentiu
50.	Сравнение различных насосов для транспортировки хвостов A comparison between various pump systems for high flow rate tailing pipelines	ФЕЛУВА Пумпен ГмбХ - Московское представительство FELUWA Pumpen GmbH	<u>Х. Кримпенфорт</u> , <u>Т.Рассманн</u> , А.Павлов H.Krimpenfort, <u>T.Rassmann</u> , A.Pavlov
51.	Современные сооружения и технологии складирования хвостов переработки бокситов State-of-the-art Bauxite Tailings Disposal Facilities and Techniques	Norsk Hydro Brasil, Brazil	Castilho, Breno
52.	Использование отвальных хвостов рудника Paragominas для получения цеолита FAU: оптимизация синтеза с использованием методологии факторного плана экспериментов (DOE) и методологии поверхности отклика Utilization of the Paragominas mining tailings to obtain FAU zeolite: Synthesis optimization using a factorial DOE and Response Surface Methodology	Norsk Hydro ASA, Brazil	<u>Melo, Caio César Amorim</u> Melo, Bruna Lauane Sena Angélica, Rômulo Simões Paz, Simone Patricia Aranha
53.	Экспериментальное исследование физических и механических свойств красного шлама, полученного при использовании процесса Байера, с разной степенью уплотнения и содержания воды Experimental study on physical and mechanical properties of red mud from Bayer process under different compaction degree and water content	CHALIECO GAMI	<u>Hu, Yuzhi</u> ; Xu, Mingming; Li, Mingyang
54.	Исследование отходов Mina Alumina Limited, компании по добыче и переработке боксита, Мозамбик, Южная Африка The study of the tailings discarded at Mina Alumina Limited, a bauxite mining and	Eduardo Mondlane University, Mozambique	<u>Ebicha, Quiven Inoque</u> ; dos Muchangos, Amadeu Carlos; Nhatinombe, Hernani Vitorino

	processing company located in Mozambique, Southern Africa		
55.	Подготовка, структура и магнитная сепарация красного шлама с высоким содержанием железа и малым содержанием щелочи The preparation, structure and magnetic separation characteristics of high-ferric and low-alkali content red mud	Zhengzhou Non-ferrous Metals Research Institute Co., Ltd of CHALCO	<u>Hui-bin YANG,</u> Shu-zhen ZHANG, Xiao-lin PAN
56.	Каталитическое разложение и определение перфтористого углерода в процессе электролиза алюминия Catalytic decomposition & detection of perfluorinated carbons (PFC's) during the aluminium smelting process	The University of Auckland	<u>Luis Miguel Camacho,</u> Geoffrey Waterhouse, James Metson
57.	Новые методы очистки тяжелых отложений, разработанные компанией Hammelmann The new methods of heavy sediment cleaning developed by Hammelmann company	ООО "Импэксторг Хаммельманн" LLC " Impextorg Hammelmann "	Якоб Тиссен Ya. Tissen
58.	Пылеподаватели серии FLOSET группы SNF для бокситовых рудников, транспортных дорог, конвейерной транспортировки и складирования красного шлама Dust suppressors of the FLOSET series of SNF for bauxite mines, transport roads, conveyor transport and storage of red mud	ООО «СНФ Восток» SNF UK LTD	<u>Демченко М.В.,</u> Усачев А.С. <u>M.V. Demchenko,</u> A.S. Usachev

Секция Получение алюминия / Section Aluminium reduction technology

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Научно-технические достижения в области электролиза алюминия по материалам конференции TMS-2019	Сибирский федеральный университет	П.В. Поляков
	Analysis of scientific and technical achievements in the aluminium industry (TMS 2019 materials)	Siberian federal university	P.V. Polyakov
2.	Объединение электрохимии, современных конструкций и условий эксплуатации электролизеров с целью лучшего понимания реакций анодов и коэволюции ПФУ различных уровней: Часть I: Изменение реакций изменением конструкции и материалов	The University of Auckland	Barry Welch, Mark Dorreen, David Wong
	Linking electrochemistry, modern cell design and operating conditions, for a better understanding of anode reactions and various levels of PFC coevolution: Part 1: Changing reactions through changing Design and Materials		
3.	Объединение электрохимии, современных конструкций и условий эксплуатации электролизеров с целью лучшего понимания реакций анодов и коэволюции ПФУ различных уровней: Часть 2: Влияние конструкции электролизера и условий технологического процесса на потребление энергии и выбросы ПФУ	The University of Auckland	Barry Welch, Mark Dorreen, David Wong
	Linking electrochemistry, modern cell design and operating conditions, for a better understanding of anode reactions and various levels of PFC coevolution: Part2: The impact of cell design and process conditions on energy consumption and PFC emissions		
4.	Проблемы и последние достижения в методологии IPCC для оценки масштаба выделения парниковых газов из алюминиевого электролизера	The University of Auckland	David Wong, Barry Welch, Pernelle Nunez, Lukas Dion, Alexey Spirin
	Challenges & Latest Progress in IPCC Methodology for estimating the extent of Greenhouse Gases Co-evolved in the Aluminium Reduction Cell		
5.	Лабораторные оценки керамических бортовых материалов	SINTEF Industry	E. Skybackmoen
	Laboratory evaluations of ceramic sidelining materials		
6.	Вторая попытка преодолеть барьер 10 кВтч/кг Al, используя ванны повышенной ширины	GeniSim Inc	M. Dupuis
	Second attempt to break the 10 kWh/kg aluminium barrier using a wide cell design		
7.	Наблюдения по растворению глинозема и поведению пузырей в расплавленных	Northeastern University	Yipeng Huang, Youjian Yang,

	солях при использовании прозрачной высокотемпературной электрохимической ячейки		<u>Bingliang Gao</u> , Zhaowen Wang, Zhongning Shi, Xianwei Hu
	Observation of dissolution of alumina and bubble behaviors in molten salts with high temperature transparent electrolytic cell		
8.	Электролиз криолито-глиноземных расплавов с твердыми катодами	ООО «ЭКСПЕРТ-АЛ»	Е.С. Горланов
	Electrolysis of Cryolite-Alumina Melts with Solid Cathodes	LLC "Expert-Al"	E.S. Gorlanov
9.	Структура гарнисажа в алюминиевом электролизере	The University of Auckland	<u>Jingjing Liu</u> , Shanghai Wei, John J.J. Chen, Mark P. Taylor
	The Structure of the Aluminium Smelting Cell Ledge		
10.	Интенсификация технологии РА-550: проблемы и их решения	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Завадык А.В.</u> , Пузанов И.И., Гиберт Е.Я., Платонов В.В.
	Enhancement of the RA-550 Technology: Issues and Their Solutions	RUSAL ETC LLC	<u>A.V. Zavadyak</u> , I.I. Puzanov, E.Ya. Gibert, V.V. Platonov
11.	Обзор применения математического моделирования в алюминиевом производстве компании РУСАЛ	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	Третьяков Я.А., Ключанцев А.Б., Морозов М.М., Радионов Е.Ю., Ильин А.А., Коробко В.В., <u>Пьяных А.А.</u>
	Mathematical modeling in aluminum production in RUSAL company: Review	RUSAL ETC LLC	Ya.A. Tretiyakov, A.B. Klyuchantsev, M.M. Morozov, E.Yu. Radionov, A.A. Iliin, V.V. Korobko, A.A. Pinykh
12.	Ресурсосберегающие технологии РУСАЛа	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	В.Х. Манн, В.В. Пингин, Г.В. Архипов, А.В. Жердев, А.В. Прошкин, <u>Ю.О. Авдеев</u> , Е.Р. Шайдулин
	RUSAL Resource-Saving Technologies	RUSAL ETC LLC	V.Mann, V.Pingin, G.Arhipov, A.Zherdev, A.Proshkin, <u>Yu. Avdeev</u> , E.Shaydulin
13.	Повышение надежности и снижение потерь электроэнергии в соединении «штанга – кронштейн»	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	А.В. Завадык , <u>И.И. Пузанов</u> , Е.Я. Гиберт
	Reliability improvement and reduction of electric energy losses in the 'rod-yoke' connections	RUSAL ETC LLC	Zavadyak A.V., <u>Puzanov I.I.</u> , Gibert E.Y.
14.	Рециклинг отработанного электролита и подины алюминиевого электролизера	Northeastern University	<u>Zhaowen Wang</u> , Wenju Tao,

	Recycling of spent aluminum electrolyte and spent pot lining		Youjian Yang, Zhongning Shi, Xianwei Hu, Bingliang Gao
15.	Моделирование подачи глинозема в реактор газоочистной установки «сухого» типа	АО «СибВАМИ»	В.Г. Григорьев, С.В. Тепикин, Я.А. Третьяков, <u>А.В. Книжник,</u> Ю.В. Жильцов
	The simulation of alumina feed in the reactor of 'dry' type gas treatment plant	SibVAMI JSC	V.G. Grigoriev, S.V. Tepikin, Ya.A. Tretyakov, <u>A.V. Knizhnik,</u> Yu.V. Zhiltsov
16.	Лабораторные исследования технологии очистки стоков алюминиевых заводов глиноземом	Сибирский федеральный университет	<u>Р.Б. Магеррамов,</u> С.Г. Шахрай, Н.В. Белоусова, А.В. Малышкин, Ю.В. Богданов
	Laboratory study of technology for aluminium smelter liquid wastes treatment with alumina	Siberian federal university	<u>R.B. Magerramov,</u> S.G. Shakhrai, N.V. Belousova, A.V. Malyshkin, Yu.V. Bogdanov
17.	Автоматический бесстандартный контроль криолитового отношения рентгенодифракционным методом Ритвельда	Сибирский федеральный университет	<u>Безрукова О.Е.,</u> Дубинин П.С., Залого А.Н., Кирик С.Д., Якимов И.С.
	An automated reference-free Rietveld-method-based X-ray diffraction analysis of cryolite ratio	Siberian federal university	P.S. Dubinin, A.N. Zaloga, S.D. Kirik, I.S. Yakimov, <u>O.E. Bezrukova</u>
18.	Анод и его электрохимические свойства Anode and its electrochemical behaviour	SINTEF Industry	A.P. Ratvik
19.	Успешное сокращение энергии на электролизерах Egyptalum Successful Energy Reduction in Egyptalum Cells	Aluminium Company Of Egypt "EGYPTALUM", Egypt	Youssif, Khalid
20.	Моделирование электромагнитного воздействия алюминиевых электролизеров с использованием потенциала магнитного вектора Electromagnetic Modeling of Aluminium Electrolysis Cells Using Magnetic Vector Potential	CAETE Engenharia Ltda, Brazil	Gusberti, Vanderlei; <u>Severo, Dagoberto</u>
21.	AD20+: клей повышенной экологичности для боковых стенок электролизеров с улучшенными свойствами AD20+: a more ecofriendly glue for aluminum pot sides with improved properties	CARBONE SAVOIE, France	<u>Allard, Benedicte;</u> Paulus, Regis
22.	Новое исследование и применение интеллектуального пробойника для алюминиевого электролизера в технологии MPPIC	CHALIECO GAMI, China, People's Republic of	Chen, Zhiyang; Zhu, Hongbin; Tan, Xiaotian; Tan, Qunfa;

	New Study and Application of Intelligent Breaking Control Device for Aluminium Reduction Pot in the MPPIC Technology		Tian, Qinghong; <u>Yi, Xiaobing</u>
23.	Срок службы катода и отказы ванн CWPB большой емкости Cathode Life and Failure of a Large Capacity CWPB Pot	CHALIECO GAMI, China, People's Republic of	Liu, Zheng; <u>Yi, Xiaobing</u>
24.	Капитальный ремонт 360 кА электролизера Эру-Холла с использованием инертных анодов и стабильных катодов 360 kA Hall-Héroult cell retrofit using Inert Anodes and Stable Cathodes	Kan-nak SA, Switzerland	<u>Bugnion, Louis</u> ; von Kaenel, René; von Kaenel, Laure
25.	Концепции обращения с глиноземом на алюминиевых заводах – Эффективность от входа до ванны Concepts for Alumina Handling in Smelters - Efficiency from Port to Pot	Claudius Peters Projects, Germany	<u>Paepcke, Jan</u> ; Hilck, Arne; Altmann-Rinck, Michael; Meinhardt, Andrej
26.	Исследования изобретений, относящихся к катодам алюминиевых электролизеров Investigation of Inventions on Cathodes of Aluminum Reduction Cells	South Aluminium Company (SALCO), Iamerd, Islamic Republic of Iran	<u>Behzadi, Abed</u> ; Khodaparast, Mostafa; Akbari baseri, Masoud
27.	Математическое моделирование и применение непрерывной подачи глинозема в корпус электролиза в Бразилии Mathematical Modeling and Application of a Continuous Alumina Feeding to Potroom in Brazil	Trindade Criative	<u>Vasconcelos, Paulo Douglas</u> Nagem, Nilton Zaidan, Paulo Costa, Valfredo
28.	Пусконаладочные работы и пуск серии 6 проекта Альба с использование технологии EGA DX+ Commissioning and Start-up of Alba Line 6 Project Using EGA DX+ Ultra Technology	Aluminium Bahrain B.S.C.	Habib, Abdulla <u>Riverin, Jean-Francois</u>
29.	Оптимизация энергии и улучшение выбросов в установках очистки отходящих газов на заводе EGA Jebel Ali Energy Optimization and Emission Improvement in Fume Treatment in EGA Jebel Ali Smelter	EGA, United Arab Emirates	<u>Hussein, Mohamad AbdulGhafor</u> ; Ali, Budoor; Salian, Ajay
30.	Экологические выгоды использования отработанной футеровки электролизеров в производстве цемента Environmental Benefits of Using Spent Pot Lining in Cement Production	Emirates Global Aluminium, United Arab Emirates	<u>Aljawi, Mohammad</u> Abdulla, Salman Akasha, Heba Mahmoud, Mohamed Chow, Chun Man Kulkarni, Tanvi Pujari, Srinivasa Pan, Michael
31.	Магнитные решения для алюминиевого производства с применением МГД кода Design of Smelter Magnetic Solutions Using MHD Code	Rio Tinto, France	Chahine, Robert
32.	Выбросы окиси углерода в процессе электролиза на заводах EGA Carbon Monoxide Emissions from Electrolysis Process in EGA Smelters	Emirates Global Aluminium, United Arab Emirates	<u>Aljawi, Mohammad</u> Al Obaidli, Eiman Natesan, Ramanathan Pollé, Shane Mahmoud, Mohamed Williams, Kindle Fenton, Alexis Wu, Albert

33.	Анализ режима разрушения катодной футеровки в высокоамперных электролизерах на заводе EGA Analysis of Cathode Lining Failure Modes in High Current Density Cells at EGA	Emirates Global Aluminium	Njebayi, Joseph; Akhmetov, Sergey
34.	Силосы фторированного глинозема – их назначение. Нужны ли они в настоящее время? Enriched Alumina Silos - What Is Their Purpose, Are They Still Required?	EGA, United Arab Emirates	Polle, Shane Stephen

Секция Углеродные материалы / Section Carbon materials

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Углеродные катодные блоки: история совершенствования	Московский Государственный Университет им. Ломоносова	<u>А.Л. Юрков</u> , А.П. Малахо, В.В. Авдеев
	Carbon Cathode Materials. The History of Advancement	Moscow State Lomonosov University	<u>A.L. Yurkov</u> , A.P. Malakho, V.V. Avdeev
2.	Методы повышения качества анода за счет эффективного рассеивания шихты при подготовке анодной массы	ROTEX	А.Е. Никулкин
	Anode quality improvement methods due to efficient screening of slag during preparation of anode paste	ROTEX	A. E. Nikulkin
3.	Неразрушающий контроль физико-механических свойств и качества различного рода материалов и изделий, используемых при производстве алюминия	ООО «ЗВУК»	<u>Коварская Е.З.</u> , Московенко И.Б.
	Non-destructive control of physical and mechanical properties and quality of various kinds of materials and products used in the production of aluminum	«ZVUK»	<u>Kovarskaya E.Z.</u> , Moskovenko I.B.
4.	Использование нефтяных компонентов для получения связующего пека для анодной массы	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Е. Маракушина</u> , К.Фризоргер, М. Казанцев
	Use of petroleum components in binder pitch production for the anode paste	RUSAL ETC LLC	<u>E. Marakushina</u> , K. Frizorger, M. Kazantsev
5.	Измерение фактической температуры анода – от тезисов до новых стандартов	Riedhammer GmbH	Thomas Janousch, <u>Werner Meier</u> ,
	Real Anode Temperature Measuring – From Thesis to a New Standard		Falk Morawietz, Javid Piruzjam
6.	Успешный опыт организации производства обожжённых анодов на «РУСАЛ Волгоград»	ООО «РУСАЛ ИТЦ»	<u>Ю.А. Францев</u> , <u>И.Ф.Беспалый</u> , <u>В.Ю.Яковлев</u> , <u>М.В.Голубев</u>
	Successful experience of prebaked anode production at the RUSAL Volgograd plant	RUSAL ETC LLC	<u>Y. Frantsev</u> , <u>I.Bespaly</u> , <u>V.Yakovlev</u> , <u>M.Golubev</u>
7.	Установка для нагрева катодных секций алюминиевых электролизеров	Сибирский федеральный университет	<u>В.В. Антропов</u> , <u>Т.Т. Галемов</u> , <u>А.А. Темеров</u> , <u>Д.А. Михайлов</u>
	Electrical Preheating of Cathode Blocks for Collector Bar Casting in Aluminum Electrolysis Cells	Siberian federal university	<u>V. Antropov</u> , <u>T. Galemov</u> , <u>A. Temerov</u> , <u>D. Mikhaylov</u>
8.	Трёхмерный автоматизированный контроль анодного ниппеля	STAS Inc.	Dominic Vézina
	3D Automated Anode Stub Inspection		
9.	Нефтяной пек из тяжелых нефтяных остатков, полученного методом каталитического жидкофазного	ООО «Катализ-Проект»	<u>Кочетков А.Ю.</u> , <u>Дошлов И.О.</u> , <u>Кочеткова Д.А.</u>

	окислительного крекинга нефти для цветной металлургии Oil pitch from heavy oil residues obtained by the method of catalytic liquid-phase oxidative cracking of oil for non-ferrous metallurgy	Catalyz-Project LLC	A.Yu. Kochetkov, <u>I.O.Doshlov</u> , D.A. Kochetkova
10.	Разработки АО «БКО» для проектов ОК «РУСАЛ» по реконструкции печей по производству углеродных материалов	АО "Боровичский комбинат Огнеупоров"	Сакулин А.В., Гершкович С.И., Маргишвили А.П., Скурихин В.В., <u>Булин В.В.</u>
	R & D of the JSC "BRP" for RUSAL's projects for reconstruction of furnaces for the production of carbon materials	JSC "Borovichi Refractories Plant"	Sakulin A.V., Margishvili A.P., Gershkovich S.I., Skurikhin V.V., <u>Bulin V.V.</u>
11.	Неразрушающий метод контроля качества обожженных анодов	ООО "РУСАЛ ИТЦ"	<u>Завадяк А.В.</u> , Пузанов И.И., Камышников А.Н., Волков Н.А., Евстратько В.В., Мишуров А.В.
	Nondestructive quality control method of baked anodes	RUSAL ETC LLC	A.V. Zavadyak
12.	Метод прецизионного контроля геометрии углеродных изделий	ООО «ЭПМ – НТЦ»	<u>Кванин А.Л.</u> , Матвеев А.В., Решетов В.Н., Русаков А.А., Красногоров И.В., Губский К.Л.
	Carbon and graphite products precision geometry control method	EPM R&D Center LLC	<u>A.L. Kvanin</u> , A.V. Matveev, V.N. Reshetov, A.A. Rusakov, I.V. Krasnogorov, K.L. Gubskiy
13.	Реологическая характеристика матрицы пека и связующего с разными концентрациями мелких частиц	Aluminum Research Centre REGAL, Laval University,	<u>Mollaabbasi, Roozbeh</u> Jensberg Hansen, Lene Saidou Barry, Thierno Grande, Tor Taghavi, Seyed Mohammad Ziegler, Donald Alamdari, Houshang
	Rheological Characterization of Pitch and Binder Matrix with Different Concentrations of Fine Particles		
14.	Интеллектуальный кран отделения обжига анодов	FIVES ECL, France	<u>LEROY, Jean Paul</u> BOYER, Vianney DESPINASSE, Serge
	FURNACE TENDING ASSEMBLIES' SMART CRANE		
15.	Новый взгляд на характеристику процесса образования подовой массы	Aluminium Research Centre - REGAL, Department of Civil and Water Engineering, Laval University	<u>Kansoun, Zahraa</u> Chaouki, Hicham Picard, Donald Lauzon-Gauthier, Julien Alamdari, Houshang Fafard, Mario
	New insights toward the characterization of the carbon paste forming process		
16.	Ангидридные углеродные гранулы – разработанный конструкционный СРС сырьевой материал	Rain Carbon Inc., Belgium	Edwards, Les
	Anhydrous Carbon Pellets – An Engineered CPC Raw Material		

17.	<p>Коренная перестройка центрального кожуха печи обжига открытого типа для увеличения срока службы и сокращения общих расходов по сравнению с полной перестройкой</p> <p>Major reconstruction of central casing of open top baking furnace with a view to increase its lifespan and reduce the total costs comparing to full reconstruction</p>	Aluminium of Greece/ Mytilineos Holdings S.A., Greece	<u>Zarganis, Christos</u> ; Liantza, Eftychia; Dolgyras, Harilaos; Giannakis, Christos; Molinier, Christophe
------------	---	---	--

Секция Литье, обработка давлением и рециклинг / Section Casting, deformation and recycling

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Научно-технические достижения в области литья алюминия и его сплавов по материалам конференции TMS-2019	Brunel Centre for Advanced Solidification Technology (BCAST), Brunel University London	Д. Эскин
	Analysis of scientific and technical achievements in the casting of aluminium and alloys (based on TMS 2019 materials)	Brunel Centre for Advanced Solidification Technology (BCAST), Brunel University London	D. Eskin
2.	10-летний прогноз мирового рынка скандия до 2028 года	Grandfield technology Pty Ltd	J. Grandfield
	10-Year Outlook for the Global Scandium Market to 2028		
3.	Определение коэффициента теплопередачи на границе метал-форма при литье алюминиевого сплава АК7ч в формы из стали и графита	Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС"	<u>В.Е. Баженов</u> , <u>Ю.В. Целовальник</u> , <u>А.В. Колтыгин</u> , <u>В.Д. Белов</u>
	Investigation of interfacial heat transfer coefficient at the metal-mold interface during casting process of A356 aluminium alloy into steel and graphite molds	National University of Science and Technology "MISIS"	<u>V.E. Bazhenov</u> , <u>Yu.V. Tselovalnik</u> , <u>A.V. Koltygin</u> , <u>V.D. Belov</u>
4.	Применение CFD-кодов для моделирования нагрева газов в печах отжига отливок в режиме охлаждения	АО «СибВАМИ»	<u>В.Г. Григорьев</u> , <u>С.В. Тепикин</u> , <u>Я.А. Третьяков</u> , <u>А.В. Книжник</u> , <u>Ю.В. Жильцов</u> , <u>М.П. Кузьмин</u>
	CFD codes to model gas heating in ingot annealing kilns in cooling mode	SibVAMI JSC	<u>V.G. Grigoriev</u> , <u>S.V. Tepikin</u> , <u>Ya.A. Tretyakov</u> , <u>A.V. Knizhnik</u> , <u>Yu.V. Zhiltsov</u> , <u>M.P. Kuzmin</u>
5.	Получение лигатуры Al-Ti – Nb с использованием механоактивации	Сибирский федеральный университет	<u>Юшкова О.В.</u> , <u>Фролов В.Ф.</u> , <u>Поляков П.В.</u> , <u>Юшков В.В.</u> , <u>Безруких А.И.</u>
	Getting ligatures Al-Ti - Nb using mechanical activation	Siberian federal university	<u>O.V. Yushkova</u> , <u>V.F. Frolov</u> , <u>P.V. Polyakov</u> , <u>V.V. Yushkov</u> , <u>A.I. Bezrukikh</u>
6.	Пористость в крупногабаритных плоских слитках из алюминиево-магниевых сплавов	ООО «РУСАЛ ИТЦ»	<u>И.В. Костин</u> , <u>В.Ф. Фролов</u> , <u>Н.Е. Лашчухин</u> , <u>А.Г. Романова</u>
	Porosity in large-sized flat ingots of aluminum-magnesium alloys	RUSAL ETC LLC	<u>I.V. Kostin</u> , <u>V.F. Frolov</u> , <u>N.E. Lashchukhin</u> , <u>A.G. Romanova</u>
7.	Влияние добавок титана в основной сплав на механические свойства и коррозионную стойкость листов,	Vimetco ALRO	Gh. Dobra, I. Sava, <u>C.N. Stănică</u> ,

	плакированных алюминиевым сплавом 4343/3003/4343		M. Petre, Gh. Popa, C.-N. Drăghici Gh. Dan
	Effects of Ti Addition into Core Alloy on Mechanical Properties and Corrosion Resistance of 4343/3003/4343 Aluminium Alloy Clad Sheets		
8.	Влияние скорости нагрева до температуры старения на механические свойства плит из алюминиевого сплава 6082	Vimetco ALRO	D. D. Băilăşoiu, <u>M. Petre</u> , A.-V. Achim, V. Andrei M. Brânzei
	Influence of Rate of Heating to Aging Temperature on Mechanical Properties of 6082 Aluminium Alloy Plates		
9.	Влияние температуры горячей деформации на предел текучести листового проката сплава системы Al-Mg, содержащего 0,1 % Sc	ООО "ИЛМиТ"	<u>С.В. Вальчук</u> , В.Х. Манн, А.Н. Алабин, А.Ю. Крохин, Д.О. Фокин, А.П. Хромов
	The effect of hot rolling temperature on the yield strength of the sheets made from Al-Mg alloy containing 0.1%Sc	ILMiT LLC	<u>S.V. Valchuk</u> , V.Kh. Mann, A.N. Alabin, A.Yu. Krokhin, D.O. Fokin, A.P. Khromov
10.	Влияние малых добавок циркония, скандия и хрома на зеренную структуру сплавов 1xxx и 3xxx серии	ООО "ИЛМиТ"	<u>Д.О. Фокин</u> , В.Х. Манн, А.Н. Алабин, А.Ю. Крохин, С.В. Вальчук, А.П. Хромов
	The effect of small Zr, Sc and Cr additions on the grain structure of the 1xxx and 3xxx series aluminium alloys	ILMiT LLC	<u>D.O. Fokin</u> , V.Kh. Mann, A.N. Alabin, A.Yu. Krokhin, S.V. Valchuk, A.P. Khromov
11.	Исследование динамического поведения алюминиевого сплава 6061 испытанием Кольского на скручивание	South Aluminum Company (SALCO)	<u>M. A. Baseri</u> , M. Khodaparast, A. Behzadi
	Investigation of Dynamic Behavior of 6061 Aluminum Alloy Using Kolsky Torsional Test		
12.	Исследование технологии получения деформированных полуфабрикатов электротехнического назначения из высоколегированных сплавов системы Al-PЗМ с применением методов совмещенной обработки	Сибирский федеральный университет	Сидельников С.Б., Тимофеев В.Н., Ворошилов Д.С., <u>Мотков М.М.</u>
	A study of production of strained semiproducts for electrical engineering from high alloys of Al-REM system by combined processing methods	Siberian federal university	S.B. Sidelnikov, V.N. Timofeev, D.S. Voroshilov, <u>M.M. Motkov</u>
13.	Разработка, моделирование и исследование процесса полунепрерывного прессования полых профилей из алюминиевых сплавов	Сибирский федеральный университет	<u>Колосков С.С.</u> , Сидельников С.Б.
	Development, modeling and investigation of direct chill casting of hollow profiles from aluminum alloys	Siberian federal university	<u>S.S. Koloskov</u> , S.B. Sidelnikov

14.	Технологическая схема изготовления припойных паст на основе алюминия для пайки волноводов	Сибирский федеральный университет	Горохов Ю.В., Усков И.В., <u>Губанов И.Ю.</u> , Косяченко И.С., Якунина О.Я., Стригин А.С., Эрдынеев Н.Б.
	Technological scheme for the manufacture of aluminum-based solder pastes for waveguide soldering	Siberian federal university	I.Yu. Gubanov
15.	Повышение эффективности диспергирования свинца в расплаве на основе алюминия при обработке в транспортном ковше	Сибирский федеральный университет	<u>Бабкин В.Г.</u> , Чеглаков В.В., Христинич Р.М
	Improving the dispersion of lead in an aluminum-based melt when processed in a transport ladle	Siberian federal university	<u>V.G. Babkin,</u> V.V. Cheglakov, R.M. Khristinich
16.	Математическое и физическое моделирование МГД - перемешивателя жидкой фазы кристаллизующегося алюминиевого слитка	Сибирский федеральный университет	М.Ю. Хацаюк, М.В. Первухин, <u>М.Ю. Кучинский</u> , С.П. Тимофеев
	Mathematical and physical modeling of the MHD-stirrer of the liquid phase crystallizing aluminum ingot	Siberian federal university	M.Yu. Khatsayuk, M.V. Pervukhin, <u>M.Yu. Kuchinskiy,</u> S.P. Timofeev
17.	Компания Continuus-Propenzi: новый рубеж в работе литейного цеха алюминиевого завода. Одна линия для производства одновременно алюминиевого прутка и слитков	CONTINUUS-PROPERZI S.p.A.	Alberto GHISETTI
	Continuus-Propenzi: a new milestone for cast house of aluminium smelter – One sole Line to produce, in campaign, aluminium rod and ingots		
18.	Моделирование кристаллизации чистого галлия в бегущем магнитном поле	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	<u>Е.Л. Швыдкий</u> , Е. Бааке
	Simulation of Pure Gallium Solidification in a Travelling Magnetic Field	Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin	E.L. Shvydkiy
19.	Газо-кислородные технологии Air Liquide для повышения эффективности плавления алюминиевого лома	ООО «Эр Ликид»	Ксавье Паубел, <u>Мисюра М.А.</u> , Чернышев И.А.
	Air Liquide Oxy-fuel technologies for improved efficiency of aluminum scrap melting	Air Liquide	
20.	Тепловые условия непрерывного прессования металлов способом КОНФОРМ	Сибирский федеральный университет	Горохов Ю.В., Беляев С.В., Скуратов А.П., Губанов И.Ю., Усков И.В., <u>Косяченко И.С.</u> , Якунина О. Я., Стригин А.С., Эрдынеев Н.Б.

	Thermal conditions continuous pressing of metals by method CONFORM	Siberian federal university	Gorokhov Yu.V., Belyaev S.V., Skuratov A.P., Gubanov I.Yu., Uskov I.V., <u>Kosyachenko I.S.</u> , Yakunina O.Ya., Strigin A.S., Erdineev N.B.
21.	Участок непрерывного литья-прессования цветных металлов	Сибирский федеральный университет	<u>Горохов Ю.В.</u> , Завьялов Д.А., Сидоров А. Ю., Беляев С.В., Стригин А.С., Косяченко И. С., Якунина О. Я.
	Sector continuous casting-pressing of nonferrous metals	Siberian federal university	<u>Yu.V. Gorokhov</u> , D.A. Zaviyalov, A.Yu. Sidorov, S.V. Belyaev, A.S. Strigin, I.S. Kosyachenko, O.Ya. Yakunina
22.	Магнитогидродинамические перемешиватели жидких металлов с несинусоидальным током	Сибирский федеральный университет	<u>Винтер Э.Р.</u> , Тимофеев В.Н., Хацаюк М.Ю., Еремин М.А., Фомин А.В.
	Magnetohydrodynamic stirrers of liquid metals with non-sinusoidal current	Siberian federal university	<u>E. Vinter</u> , V. Timoveev, M. Khatsayuk, M. Eremin, A. Fomin
23.	Разработки и исследования в области модифицирования и дисперсного упрочнения алюминиевых сплавов неметаллическими наночастицами	Национальный исследовательский Томский государственный университет	<u>А.Б. Ворожцов</u> , И.А. Жуков, М.Г. Хмелева, П.А. Данилов, А.А. Козулин
	Development and investigation in the field of modification and dispersion hardening of aluminum alloys by nonmetallic nanoparticles	National Research Tomsk State University	<u>A.B. Vorozhtsov</u> , I.A. Zhukov, M.G. Khmeleva, P.A. Danilov, A.A. Kozulin
24.	Решения для разогрева металлотрактвов	ООО «Резонанс»	<u>Горемыкин В.А.</u> , Приходько С.В., Андрющенко В.Ю.
	The solutions for heating launders	Rezonance Ltd.	<u>V.A. Goremykin</u> , S.V. Prihodko, V.Yu. Andryushchenko
25.	Новый свариваемый коррозионностойкий алюминиевый сплав Р-1407	ООО "ИЛМиТ"	<u>А.О. Иванова</u> , В.Х. Манн, А.Ю. Крохин, Р.О. Вахромов, Д.К. Рябов, А.Ю. Градобоев, Д.В. Гусев, М.В. Царев
	New welded corrosion resistance aluminum alloy R-1407	ILMiT LLC	<u>A.O. Ivanova</u> , V.Kh. Mann,

			A.Yu. Krokhin, R.O. Vakhromov, D.K. Ryabov, A.Yu. Gradoboev, D.V. Gusev, M.V. Tsarev
26.	Разработка сплава 6XXX серии для высокоскоростной экструзии	ООО "ИЛМиТ"	В.Х. Манн, А.Ю. Крохин, Р.О. Вахромов, Д.К. Рябов, <u>А.Ю. Градобоев.</u> А.О. Иванова, Е.С. Шитова, А.Н. Легких, Д.О. Иванов
	Development of the alloy 6XXX series for high-speed extrusion	ILMiT LLC	V.Kh. Mann, A.Yu. Krokhin, R.O. Vakhromov, D.K. Ryabov, <u>A.Yu. Gradoboev.</u> A.O. Ivanova, E.S. Shitova, A.N. Legkikh, D.O. Ivanov
27.	Приготовление эвтектического термоупрочняемого силумина его литейные свойства и производство автомобильных дисков из него	ООО «ЛМЗ «СКАД»	<u>Абалымов В.Р.,</u> Клейменов Ю.А., Антонов М.М.
	Preparation of a heat-treatable eutectic silumin and casting of car wheels from it	Casting and mechanical Plant "SKAD" Ltd.	<u>V.R. Abalymov.,</u> Y.A. Kleymenov., M.M. Antonov
28.	Ресурсоэффективные технологии получения тонкостенного алюминиевого литья по газифицируемым моделям	НИТУ "МИСиС"	В.Б. Деев
	Resource efficient processes to produce thin-walled aluminum casting in full-mold process	National University of Science and Technology "MISIS"	V.B. Deev
29.	Опыт промышленного применения анализа чистоты расплава металла методом лазерной оптико-эмиссионной спектроскопии (LIBS)	ALTEK	<u>J.Fernandez,</u> <u>M. Bumford</u>
	The Industrial Application of Molten Metal Analysis (LIBS)		
30.	Лабораторная установка полунепрерывного литья слитков из сплавов алюминия	Сибирский федеральный университет	<u>А.И. Безруких,</u> А.Г. Пелевин, Е.А. Головенко, П.О. Юрьев, О.В. Якивчук, А.А. Авдулов, А.В. Литовченко и др.
	Laboratory unit for semi-continuous casting ingots of aluminium alloys	Siberian federal university	<u>A.I. Bezrukikh,</u> A.G. Pelevin, E.A. Golovenko, P.O. Yuriev, O.V. Yakyvchuk, A.A. Avdulov, A.V. Litovchenko et al.

31.	Циркуляции расплавов в печах для плавки алюминия	ООО «ЭКОМЕТ»	В.И. Гель, Д. В. Пискарев, <u>И. Л. Федотов</u>
	Circulation of melts in aluminum melting furnaces	«ECOMET» LTD	V.I. Gel, D.V. Piskarev, <u>I.L. Fedotov</u>

«Биронтовские чтения» / “Biront’s memory readings”

1.	Производство карбида гафния методом радиационно-термических воздействий	Сибирский федеральный университет	<u>Е. Е. Калимолдин</u> , Г.С. Бектасова, Г.Т. Иманжанова, Б.П. Толочко, А.И. Анчаров
	Production of hafnium carbide by the method of radiation-thermal effects	Siberian federal university	<u>E. E. Kalimoldin</u> , G.S. Bektasova, G.T. Imanzhanova, B.P. Tolochko, A.I. Ancharov
2.	Искажения кристаллической решётки при пластической деформации композита титан-алюминий	Сибирский федеральный университет	А.А. Кожевин, Т.В. Фадеев, М. А. Филатова, В.С. Скляр, <u>Л. И. Квеглис</u>
	Distortions of a crystal lattice upon plastic deformation of a titanium-aluminum composite	Siberian federal university	A.A. Kozhevin, T.V. Fadeev, M.A. Filatova, V.S. Sklyar, <u>L.I. Kveglis</u>
3.	Влияние отжига на структуру холоднодеформированных кобальт-никелевых сплавов	Сибирский федеральный университет	<u>Тусупжанов А.Е.</u> , Ерболатулы Д., Jak Anjei, Квеглис Л.И.
	Effect of annealing on the structure of cold-deformed cobalt-nickel alloys	Siberian federal university	<u>Tussupzhanov A.E.</u> , Yerbolatuly D., Jak Anjei, Kveglis L.I.
4.	Физическое и математическое моделирование процесса сортовой прокатки для производства длинномерных деформированных полуфабрикатов из сплавов драгоценных металлов	Сибирский федеральный университет	<u>Ю.Д. Дитковская</u> , С.Б. Сидельников, Е.С. Лопатина, В.А. Лопатин
	Physical and mathematical modeling of the section rolling process for perfecting of long-dimensional deformed semi-finished products production from precious metal alloys	Siberian federal university	Yu.D. Ditkovskaya, S.B. Sidelnikov, E.S. Lopationa, V.A. Lopatin
5.	Методика разработки технологических режимов получения припойного сплава на основе палладия	Сибирский федеральный университет	Горохов Ю.В., <u>Усков И.В.</u> , Губанов И.Ю., Косяченко И.С., Якунина О.Я., Стригин А.С.,, Эрдынеев Н.Б.

	Methods of development of technological modes obtain a solder alloy based on palladium	Siberian federal university	I.V. Uskov
6.	Определение величины сопротивления деформации припоя марки ПСр – 2 в условиях непрерывного литья – прессования проволоки	Сибирский федеральный университет	Ю.В. Горохов, И.Ю. Губанов, М.А. Баган, <u>А.Г. Иванов</u> , Н.Б. Эрдынеев, И.С. Косяченко, О.Я. Якунина, Завьялов Д.А.
	Determination of the resistance value to deformation of the subding mark of PSR - 2 in conditions of continuous casting - wire pressing	Siberian federal university	A.G. Ivanov
7.	Возникновение полиморфизма в продуктах твердофазного синтеза при деформации композита Ti-Al	Сибирский федеральный университет	А.К. Абкарян, <u>П.О. Шалаев</u> , А.Е. Пермякова, Г.М. Зеер, И.В. Немцев
	The emergence of polymorphism in the products of solid-phase synthesis during deformation of the composite Ti-Al	Siberian federal university	A.K. Abkaryan, <u>P.O. Shalaev</u> , A.E. Permyakova, G.M. Zayer, I.V. Germans
8.	Исследования коррозионных свойств листов из алюминиевых сплавов	Сибирский федеральный университет	<u>Т.А. Орелкина</u> , Е.С. Лопатина, А.С. Надолько, О. В. Якивчук, М.П. Бундин, А.А. Перевалова
	The research of the corrosion properties of sheets of aluminum alloys	Siberian federal university	<u>T.A. Orelkina</u> , E.S. Lopatina, A.S. Nadolko, O.V. Yakiviyuk, M.P. Bundin, A.A. Perevalova

Секция Аддитивные технологии / Section Additive manufacturing

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Селективное лазерное плавление металлов: комплексный подход Selective laser melting of metals: integrated approach	Central University of Technology, Free State (CUT)	<u>I. Yadroitsev</u>
2.	Модифицирование титанового сплава путем легирования непосредственно в процессе лазерного сплавления порошкового слоя Functionalization of titanium alloy by in-situ alloying with Laser Powder Bed Fusion	Central University of Technology, Free State (CUT)	<u>I.Yadroitsev</u> , I. Yadroitsava, P. Krakhmalev, A. du Plessis
3.	Комплексное применение различных фракций порошков сплавов на основе Al в аддитивных технологиях и для изготовления газообразователей и пигментов с повышенными функциональными характеристиками Integrated application of different fractions of Al-based alloy powders in additive processes and for production of functional high-performance gas-forming agents and pigments	ООО "ИЛМиТ" ILMiT LLC	<u>Михайлов И.Ю.</u> , Дьяченко А.Н., Королев В.А., Вахромов Р.О., Поляков С.В. <u>I.Yu. Mikhailov</u> , A.N. Diyachenko, V.A. Korolev, R.O. Vakhromov, S.V. Polyakov
4.	Адаптация составов алюминиевых жаропрочных материалов для технологий 3D печати Adapting high-temperature-resistant aluminum materials for 3D printing technologies	ООО "ИЛМиТ" ILMiT LLC	<u>Рябов Д.К.</u> , Королев В.А., Крохин А.Ю., Вахромов Р.О., Даубарайте Д.К. <u>D.K. Ryabov</u> , V.A. Korolev, A.Yu. Krokhin, R.O. Vakhromov, D.K. Daubaraite
5.	Преимущества и перспективы применения высокопрочного экономлегированного сплава Al-Mg-Sc в аддитивном производстве Advantages and prospects of using high-strength Al-Mg-Sc econom master alloys in additive manufacturing	ООО "ИЛМиТ" ILMiT LLC	<u>Даубарайте Д.К.</u> , Манн В.Х., Поляков С.В., Вахромов Р.О., Королев В.А., Рябов Д.К. <u>D.K. Daubaraite</u> , V.Kh. Mann, S.V. Polyakov, R.O. Vakhromov, V.A. Korolev, D.K. Ryabov
6.	Обзор способов получения порошков титана и разработка новой технологии Overview of methods for producing titanium powders and the development of new technologies	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin	<u>А.Е. Киреев</u> , Л.И. Чайкин, И.В. Логинова <u>A.E. Kireev</u> , L.I. Chaykin, I.V. Loginova
7.	Перспективы алюмоматричных in-situ композитов на основе системы Al-Zn-Mg-Ca(Ni) для получения способом SLM	НИТУ "МИСиС"	<u>Шуркин П.К.</u> , Акопян Т.К.,

			Летягин Н.В., Белов Н.А.
	Prospects of aluminium-matrix in-situ composites based on the Al-Zn-Mg-Ca(Ni) system for SLM production	National University of Science and Technology "MISIS"	<u>P.K. Shurkin</u> , Т.К. Акopyан, N.V. Letyagin, N.A. Belov
8.	Использование технологии электромагнитной кристаллизации для изготовления высоколегированной алюминиевой проволоки для аддитивных технологий	Сибирский федеральный университет	В.Ю. Конкевич, Г.П. Усынина, В.Н. Тимофеев, М.В.Первухин, М.М. Мотков, П.Ю. Предко, <u>И.С. Гудков</u>
	Usage of electromagnetic crystallization technology for the production of highly alloyed aluminum wire for additive technologies	Siberian federal university	<u>I.S. Gudkov</u>
9.	Возможности и потенциал АО «ПОЛЕМА» в сфере аддитивных технологий	АО «ПОЛЕМА»	
	POLEMA's abilities and capabilities in additive technologies	POLEMA, JSC	
10.	Системы газовой атомизации Blue Power для производства малых партий металлических порошков	ООО «НИССА Диджиспейс»	Р. Hofmann, <u>П. Трусов</u>
	Blue Power gas atomization systems for small batches of metal powders production	"NISSA Digispace", Ltd.	P. Hoffmann, <u>P. Trusov</u>
11.	Алюмосиликат Натрия – Наполнитель Для Красок	ООО "ИЛМиТ"	А.Н. Дьяченко, Р.И. Крайденко, А.Д. Киселев, <u>Л.Н. Малютин</u>
	Sodium aluminum silicate as pigment extender	ILMiT LLC	A.N. Dyachenko, R.I. Kraydenko, A.D. Kiselev, <u>L.N. Malyutin</u>
12.	Образовательная программа "Образовательная программа бакалавриата "Аддитивные технологии": подготовка и переподготовка специалистов"	Московский политехнический университет	П.А.Петров

Секция Metallurgy кремния / Section Metallurgy of silicon

	Название доклада / Title	Организация / Organization	Авторы / Authors
1.	Свойства плавления кварца и их влияние на производство Si и FeSi	SINTEF	<u>Eli Ringdalen</u> , Halvard Tveit, Sarina Bao, Elisabeth Nordnes
	Melting properties of quartz and their effect on industrial Si and FeSi production		
2.	Физико-химические процессы в шихтовой и подовой зонах рабочего пространства печей технического кремния и высокопроцентного ферросилиция	АО «Кремний»	А.В. Сивцов, <u>Д.К. Ёлкин</u> , И.М. Кашлев, А.И. Карлина, К.С. Ёлкин
	Physical-chemical processes in the charging and hearth zones of the industrial silicon and	Kremniy, JSC	

	high-percentage ferrosilicium furnace cavities		
3.	Опыт литья крупногабаритных слитков из алюминия легированного кремнием	АО «Кремний»	<u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>Д.В. Дресвянский</u> , <u>А.А. Молявко</u> , <u>М.К. Тимофеев</u> , <u>К.С. Ёлкин</u>
	Experience of casting sow pigs from silicon-alloyed aluminum	Kremniy, JSC	
4.	О создании восстановителей с низким содержанием примесей	ООО «РУСАЛ ИТЦ»	<u>К.С. Ёлкин</u> , <u>А.А. Клешнин</u>
	On development of low-additive reduction agents	RUSAL ETC LLC	
5.	Теория и практика получения активного карбида кремния	АО «Кремний»	<u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>К.С. Ёлкин</u> , <u>А.В. Сивцов</u> , <u>Б.И. Зельберг</u>
	Theory and practice of producing active silicon carbide	Kremniy, JSC	
6.	Испытания по повышению стойкости футеровки ковшей	АО «Кремний»	<u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>Д.В. Зырянов</u> , <u>А.А. Молявко</u> , <u>Д.В. Дресвянский</u> , <u>М.К. Тимофеев</u> , <u>К.С. Ёлкин</u>
	Tests to increase crucible lining resistance	Kremniy, JSC	
7.	Исследования по снижению потерь кремния при рафинировании	АО «Кремний»	<u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>Д.В. Дресвянский</u> , <u>А.А. Молявко</u> , <u>М.К. Тимофеев</u> , <u>К.С. Ёлкин</u>
	Studies to reduce silicon loss in refining	Kremniy, JSC	
8.	Электрические режимы восстановительной плавки металлического кремния в электрических печах с установками компенсации реактивной мощности в период разогрева печей после длительных остановок	АО «Кремний»	<u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>М.К. Тимофеев</u> , <u>А.А. Молявко</u> , <u>Д.В. Дресвянский</u> , <u>К.С. Ёлкин</u>
	Electrical modes of reduction melting of metallic silicon in electrical furnaces with power factor compensation plants during furnace heating after prolonged shutdown	Kremniy, JSC	
9.	О субъективном факторе в управлении процессом выплавки кремния и высококремнистых ферросплавов и роли неординарных (нетрадиционных, особых, специальных) технологических решений в достижении высоких технико-экономических показателей	АО «Кремний»	<u>А.В. Сивцов</u> , <u>М.К. Тимофеев</u> , <u>Д.К. Ёлкин</u> , <u>И.М. Кашлев</u> , <u>К.С. Ёлкин</u>
	On subjective factor in controlling the process of smelting silicon and silicon-rich ferro-alloys and the role of unconventional (special specific) process engineering solutions in achieving high technical-economic performance	Kremniy, JSC	

10.	Разработка технологий повышения физико-механических свойств серых чугунов с использованием техногенных отходов производства металлического кремния	ООО «РУСАЛ ИТЦ»	А.И. Карлина, К.С. Ёлкин, А.А. Клешнин
	Development of technologies to improve physical-mechanical properties of grey cast iron using man-made metallic silicon production waste	RUSAL ETC LLC	
11.	Определение конструктивных параметров ферросилициевых печей и характеристик печных трансформаторов	АО «Кремний»	И.М. Кашлев, <u>Д.К. Ёлкин</u> , А.В. Сивцов, К.С. Ёлкин
	Determination of design parameters for ferrosilicon furnaces and characteristics of furnace transformers	Kremniy, JSC	
12.	Газификация кремнезёма и взаимосвязь с поверхностью кремнезёмсодержащего сырья	АО «Кремний»	К.С. Ёлкин
	Gasification of silica and the relationship with the surface of silica-containing raw materials	Kremniy, JSC	
13.	Получение заэвтектических силуминов с использованием аморфного микрокремнезёма – отхода кремниевого производства	Иркутский национальный исследовательский технический университет	<u>М.П. Кузьмин</u> , Л.М. Ларионов, М.Ю. Кузьмина, В.Г. Григорьев, В.В. Кондратьев, А.В. Книжник
	Obtaining of hypereutectic silumins using amorphous microsilica – silicon production waste	Irkutsk National Research Technical University	