

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«КОРРОЗИЯ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»
INTERNATIONAL CONFERENCE
CORROSION IN THE OIL&GAS INDUSTRY



ПРОГРАММА
КОНФЕРЕНЦИИ

Conference Program

Organizers



22-24 мая 2019 г., Санкт-Петербург, Россия
May 22-24, 2019, Saint-Petersburg, Russia

Schedule / Расписание работы

Wednesday, May 22	Thursday, May 23	Friday, May 24
Registration for the Conference / Регистрация участников – 09:00-10:00		
Hall «Platinum» (White Hall) Main Academic Building / Главный учебный корпус		
Plenary Session / Пленарное заседание 10:00-13:00	–	–
Hall «Gold» (Big Conference Hall) Research Building / НИК		
Section «Coatings and Inhibitors» / Секция «Покрытия и ингибиторы» 14:30-18:00	Section «Corrosion Monitoring» / Секция «Мониторинг коррозии» 10:00-17:00	Section «Pipelines» / Секция «Трубопроводный транспорт» 10:00-16:50
–		The outcome of the conference. Closure of the conference / подведение итогов. Закрытие конференции 17:00-18:00
Hall «Iron» (Г.3.56) Research Building / НИК		
Section «Maritime Corrosion» / Секция «Морская коррозия» 14:30-18:00	Section «Maritime Corrosion» / Секция «Морская коррозия» 09:40-13:10	Corrosion in Refinery and Petrochemical Industry / Коррозия на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях 10:00-12:30
–	Corrosion in Refinery and Petrochemical Industry / Коррозия на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях 14:30-16:10	Certification and Educational Workshop / Семинар по вопросам сертификации и обучения 14:30-16:50
–	Sakhalin Energy Workshop on the Demand of the Cathodic Protection Needs / Семинар «Сахалин Энерджи» о потребностях в катодной защите 17:00-18:00	–
Hall «Silver» (Small Hall) Research Building / НИК		
Advances in Hydrogen Embrittlement Study WORKSHOP / Круглый стол «Механизмы водородной хрупкости» 14:00-18:10	-	-
Hall «Nickel» (Lecture Room №1) Research Building / НИК		
	Section «Coatings and Inhibitors» / Секция «Покрытия и ингибиторы» 10:00-15:10	Section «Well construction and Operation» / Секция «Строительство и эксплуатация скважин» 10:00-12:50
–	Open Lecture «Biomaterials Corrosion» / Открытая лекция «Коррозия биоматериалов» 15:20-16:40	Section «Failure Analysis» / Секция «Анализ причин разрушения» 14:30-16:10
Hall «Zinc» (Lecture Room №2)		

Research Building / НИК		
Section «Cathodic Protection» / Секция «Катодная защита» 14:00-18:00	Section «Corrosion Mechanisms and Testing Methods» / Секция «Механизмы коррозии и методы испытаний» 10:00-16:10	Section «Corrosion Mechanisms and Testing Methods» / Секция «Механизмы коррозии и методы испытаний» 10:00-15:30
–	–	Technical Coordinating Committee (TCC) NACE WORKSHOP / Семинар Технического Координационного Комитета (ТКК) NACE 16:00 - 17:00
Hall «Aluminum» (A.2.17) Research Building / НИК		
–	–	Strategic Education Session 10:00-17:00

Refreshment Breaks

Wednesday, May 22	Thursday, May 23	Friday, May 24
–	11:30-11:50 Coffee Break & Exhibition visit / Кофе-брейк и выставка	11:30-11:50 Coffee Break & Exhibition visit / Кофе-брейк и выставка
13:00-14:30 Lunch / Обед	13:00-14:30 Lunch / Обед	13:00-14:30 Lunch / Обед
16:00-16:20 Coffee Break & Exhibition visit / Кофе-брейк и выставка	16:00-16:20 Coffee Break & Exhibition visit / Кофе-брейк и выставка	–
18:00 Fourchette / Фуршет (Research Building / НИК)	19:00 Banquet – The Bezborodko Palace / Банкет - Дворец Безбородко	–

Wednesday, May 22, 2019 | 22 мая 2019 г., среда

10:00-13:00

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ /

PLENARY SESSION

Hall «Platinum» (White Hall)

10:00-10:20	Welcoming Greetings Andrey I. Rudskoy / Андрей Иванович Рудской , the Rector of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Ректор Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого
10:20-10:30	Robert Chalker / Роберт Чалкер , NACE International CEO, USA / Генеральный директор NACE, США
10:30-10:50	Donald Terry Greenfield / Дональд Терри Гринфилд , NACE International President, USA / Президент NACE International, США
10:50-11:05	Damien Féron / Дамьен Ферон , EFC Past-President, Den-Service de la Corrosion et du Comportement des Matériaux dans leur Environnement (SCCME), CEA, Université Paris-Saclay, France, Arjan Mol , EFC President, Materials Science and Engineering Department, Delft University of Technology, Netherlands
11:05-11:20	A. N. Patrushev / А. Н. Патрушев
11:20-11:30	Hans Klampferer / Ханс Кламперер , Geozone Vice President of Weatherford / Вице-

	президент Weatherford по Геозоне Россия, Китай, Казахстан, Туркменистан
11:30-11:50	Maxim Yu. Nedzvetsky / Максим Юрьевич Недзвецкий , Director General of Gazprom VNIIGAZ, Russia / Генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
11:50-12:05	Gunter Schmitt / Гюнтер Шмитт , President of the International Corrosion Council (ICC) and Board Member of the World Corrosion Organization (WCO) / Президент Международного Совета по Коррозии (ICC) и Член Правления Всемирной Организации по Коррозии (WCO)
12:05-12:25	Aleksey S. Oryshchenko / Алексей Сергеевич Орыщенко , Director General of National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / Генеральный директор НИЦ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ "Прометей"
12:25-12:35	Viktor V. Orlov / Виктор Валерьевич Орлов , Director General of State Research Center JSC "RPA "СНИИТМАШ", Russia / Генеральный директор АО «НПО «ЦНИИТМАШ»
12:35-12:40	Amir Eliezer / Амир Элизер , NACE European Area Director / Директор Европейского пространства NACE
12:40-12:50	N. G. Petrov / Н. Г. Петров , Association of Corrosion Protection «SOPCOR», Russia / Исполнительный директор СРО «СОПКОР»
12:50-13:00	Aleksey A. Alkhimenko / Алексей Александрович Альхименко , the conference organizer / организатор конференции, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого

14:30-18:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Gold» (Big Conference Hall)

COATINGS AND INHIBITORS /

ПОКРЫТИЯ И ИНГИБИТОРЫ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

Yu. I. Kuznetsov / Ю. И. Кузнецов, Russian academy of sciences A.N. Frumkin Institute of Physical chemistry and Electrochemistry RAS, Russia / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина

A. M. Kunaikova / А. М. Кунаикова, Gazprom Neft's Science and Technology Center, Russia / «Газпромнефть НТЦ»

C. Bennett, Elcometer, England

14:30-14:50	O. Yu. Elaguina / О. Ю. Елагина , Gubkin Russian State University, Russia / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина The relevance of improving the regulatory documentation that defines the technical requirements for the quality of anti-corrosion protective coatings / Актуальность совершенствования нормативной документации, определяющей технические требования к качеству антикоррозионных защитных покрытий
14:50-15:10	A. Manoj , Hempel Paints (Qatar) W.L.L New generation activated Zinc rich primer as an alternative to Zinc Silicates / Новое поколение активированной цинковой грунтовки в качестве альтернативы цинковым силикатам
15:10-15:30	Ir. A.M. Dam , N.V. Nederlandse Gasunie, the Netherlands Coating in trenchless pipe laying / Покрытие при бестраншейной прокладке труб
15:30-15:50	Yu.V. Prynina / Ю. В. Прыкина , The Russian Research Institute of the Tube and Pipe industries / РосНИТИ

	Current requirements for internal protective coatings / Современные требования к внутренним защитным покрытиям стальных труб для нефтяной промышленности и методы их подтверждения
15:50-16:10	<u>I. A. Krasotkina / И. А. Красоткина, T. V. Dudareva / Т. В. Дударева, V. G. Nikolskii / В. Г. Никольский</u> , Insitute of Chemical Physics RAS, Russia / Институт химической физики РАН, V. A. Lobachev / В. А. Лобачев, A. V. Sorokin / А. В. Сорокин , JSC "Energotex", Russia / АО "Энерготек" Industrial Technology for produced Higly Dispersed Polymer Powders for Corrosion Protection of Pipelines / Промышленная технология получения высокодисперсных полимерных порошков для антикоррозийной защиты трубопроводов
16:00-16:20	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
16:20-16:40	A. Atdaev / А. Атдаев , BashNIPINeft Ltd, Russia / ООО «БашНИПИнефть» Experimental study of paint coatings resistance to osmotic destruction depending on water soluble salts content on a metal surface / Экспериментальное исследование стойкости лакокрасочных покрытий к осмотическому вспучиванию в зависимости от содержания водорастворимых солей на поверхности металла
16:40-17:00	<u>N. A. Devyaterikova / Н. А. Девятерикова, I. Sherbakov / И. Щербаков</u> , JSC "PNTZ", Russia / ОАО «Первоуральский новотрубный завод», R. G. Galin / Р. Г. Галин, D. A. Zakharyevich / Д. А. Захариевич , LLC VIKА-GAL, Russia, A. I. Biryukov / А. И. Бирюков , Chelyabinsk State University, Chelyabinsk PNTZ, Russia / Челябинский государственный университет, Челябинский трубопрокатный завод Corrosion resistance of thermel diffusion zinc coatings of "PNTZ" in oilfield environments / Коррозионная стойкость диффузионных цинковых покрытий производства ОАО "ПНТЗ" в нефтепромысловых средах
17:00-17:20	A. V. Maksimuk / А. В. Максимук , «Scientific and production centre «Samara» Ltd», Russia / ООО "НПЦ "Самара" Service life prediction of internal anticorrosive polymer coatings of tubing and fielding pipes / Прогнозирование ресурса внутренних антикоррозионных покрытий нефтепромысловых трубопроводов и НКТ
17:20-17:40	V. N. Klimovich / В. Н. Климович , АСI-rr LLC, Russia / ООО Научно-технический центр «АСИ» Inspection during the work and examination of the quality of protective coatings / Инспекция в процессе проведения работ и экспертиза качества защитных покрытий
17:40-18:00	A. A. Kravchenko / А. А. Кравченко, D. I. Dyachenko / Д. И. Дьяченко, D. I. Polikarpov / Д. И. Поликарпов , VNIKTINHO, JSC, Russia / АО "ВНИКТИнефтехимоборудование" Electrochemical deposition of zinc coatings from the ionic liquid based on choline chloride / Электрохимическое осаждение цинковых покрытий из ионной жидкости на основе хлорида холина

14:30-18:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

MARITIME CORROSION organized by National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey" /

МОРСКАЯ КОРРОЗИЯ, организовавнная НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей»

COMMITTEE / КОМИТЕТ

A. S. Oryshchenko / А.С. Орыщенко, National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей»

14:30-14:50	<p>A. V. Arabey / А. В. Арабей, Gazprom PJSC, Russia / ПАО «Газпром», V.A. Egorov / В.А. Егоров, D.N. Zarevalov / Д.Н. Запевалов, M.V. Simakov / М.В. Симаков, R.K. Vagarov / Р. К. Вагапов, Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ»</p> <p>Selection of effective methods of protection against internal corrosion of extended offshore field pipelines for transportation of unprepared gas in conditions of increased environmental risks / Выбор эффективных методов защиты от внутренней коррозии протяженных морских промысловых трубопроводов для транспортировки неподготовленного газа в условиях повышенных экологических рисков</p>
14:50-15:10	<p>V. A. Karпов¹ / В. А. Карпов¹, Yu. L. Kovalchuk¹ / Ю. Л. Ковальчук¹, Yu. I. Kuznetsov^{1,2} / Ю. И. Кузнецов^{1,2}, 1 - A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russia / 1 - Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, 2 - Frumkin Institute of Physical Chemistry and Electrochemistry Russian Academy of Sciences, Russia / 2 - Институт физической химии и электрохимии РАН</p> <p>The role of field tests in the marine tropics in solving actual problems in the operation of marine equipment / Роль натурных испытаний в морских тропиках в решении актуальных проблем эксплуатации морской техники</p>
15:10-15:30	<p>V. N. Frolov / В. Н. Фролов, M. Solnordal / М. Солнордал, DNV GL, Russia / ООО «ДНВ ГЛ»</p> <p>Methodology and experience with anti-corrosion materials in Russia for offshore projects / Методика и опыт внедрения антикоррозионных материалов в России для морских проектов</p>
15:30-15:50	<p>M. A. Kudrin / М. А. Кудрин, V. M. Shaposhnikov / В. М. Шапошников, Krylov State Research Centre, Russia / ФГУП «Крыловский государственный научный центр»</p> <p>Corrosion wear effects on strength of sea vessel hull structures / Влияние коррозионного износа на прочность корпусных конструкций морских судов</p>
16:00-16:20	<p style="text-align: center;">Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка</p>
16:20-16:40	<p>O. A. Stavitskiy / О. А. Ставицкий, National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ «Прометей»</p> <p>Electrochemical protection against corrosion in seawater of oil and gas facilities, including those operated in the Arctic basin / Электрохимическая защита от коррозии в морской воде объектов нефтегазового комплекса, в том числе эксплуатируемых в Арктическом бассейне</p>
16:40-17:00	<p>I. G. Rodionova / И. Г. Родионова, A. V. Amezhnov / А. В. Амежнов, I.P. Bardin Central Research Institute for Ferrous Metallurgy, Russia / ГНЦ ФГУП "ЦНИИЧермет им. И.П.Бардина"</p> <p>Modern requirements for steels of increased corrosion resistance for marine use / Современные требования к сталям повышенной коррозионной стойкости для эксплуатации в морских условиях</p>
17:00-17:20	<p>Y. Yu. Malinkina / Ю. Ю. Малинкина, E. V. Chudakov / Е. В. Чудаков, V. P. Leonov / В. П. Леонов, National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей»</p> <p>Increased titanium alloys corrosion resistance for heat exchange equipment working in extreme service conditions / Повышение коррозионной стойкости титановых сплавов для теплообменного оборудования, работающего в экстремальных условиях</p>
17:20-17:40	<p>A. I. Yabluchanskiy / А. И. Яблучанский, P. N. Glazov / П. Н. Глазов, Pipeline systems and technologies, Russia / ЗАО «Трубопроводные системы и технологии»</p>

	Impressed current corrosion protection and corrosion monitoring of offshore, underwater and harbor facilities / Защита от коррозии наложенным током и коррозионный мониторинг шельфовых, причальных и морских сооружений
17:40-18:00	<u>N. V. Tretyakova / Н. В. Третьякова, Yu. Yu. Malinkina / Ю. Ю. Малинкина, E. V. Chudakov / Е. В. Чудаков, V. P. Leonov / В. П. Леонов</u> , National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ «Прометей» Corrosion-mechanical strength of marine pseudo-alpha titanium alloys for advanced offshore equipment / Коррозионно-механическая прочность морских псевдо-альфа сплавов титана для перспективной оффшорной техники

14:00-18:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Silver» (Small Hall)

WORKSHOP «Advances in hydrogen embrittlement study» organized by prof. V. A. Polyansky / Круглый стол «Механизмы водородной хрупкости», организованный проф. В. А. Полянским

14:00-14:30	<u>N. Eliaz, S. Ifergane, Z. Barkay, R. Ben David, O. Beeri, E. Sabatani</u> , Tel-Aviv University, Nuclear Research Center Negev, The Wolfson Applied Materials Research Centre, Israel Atomic Energy Commission, Israel Hydrogen Diffusion, Trapping and Embrittlement in Structural Steels (Keynote Lecture) / Водородная диффузия, абсорбция и охрупчивание в конструкционных сталях (Ключевой доклад)
14:30-15:00	M. Koyama , Kyushu University, Japan Hydrogen embrittlement of advanced stable austenitic steels: examples of high-nitrogen steel and high-entropy alloy (Keynote Lecture) / Водородное охрупчивание перспективных стабильных аустенитных сталей: примеры высокоазотистых и высокоэнтропийных сталей (Ключевой доклад)
15:00-15:20	R. Valentini, G. Gabetta, L. Vacchi, S. Corsinovi, <u>M. Villa</u> , Pisa University, Letomec srl, Italy An innovative laboratory characterization: hydrogen interaction with X60 pipeline steel / Инновационная лабораторная характеристика: взаимодействие водорода со сталью трубопровода X60
15:20-15:40	<u>E. I. Maslikova / Е. И. Масликова, V. A. Polyanskiy / В. А. Полянский, E. L. Alekseeva / Е. Л. Алексеева, A. D. Khaydorov / А. Д. Хайдоров</u> , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Hydrogen charging of titanium alloys / Насыщение водородом титанового сплава ВТ6
15:40-15:50	<u>Y. A. Yakovlev / Ю. А. Яковлев, K. P. Frolova / К. П. Фролова</u> , Institute for Problems in Mechanical Engineering of the Russian Academy of Sciences, Russia / Институт проблем машиноведения Российской академии наук Protection of materials against hydrogen accumulation / Защита материалов от накопления водорода
15:50-16:00	<u>D. A. Tretyakov / Д. А. Третьяков, V. A. Polyanskiy / В. А. Полянский, Yu. A. Yakovlev / Ю. А. Яковлев</u> , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Correlation of acoustoelasticity with hydrogen saturation during destruction / Связь акустоупругости с насыщением водородом при разрушении
16:00-16:20	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
16:20-16:50	K. Takai , Sophia University, Japan States of hydrogen and hydrogen embrittlement of high-strength steels (Keynote Lecture) / Состояние водорода и водородное охрупчивание высокопрочных сталей (Ключевой доклад)

16:50-17:20	<u>V. A. Polyanskiy / В. А. Полянский</u>, A. K. Belyaev / А. К. Беляев, E. L. Alekseeva / Е. Л. Алексеева, A. M. Polyanskiy / А. М. Полянский, E. A. Varshavchik / Е. А. Варшавчик, Y. A. Yakovlev / Ю. А. Яковлев , Institute for Problems in Mechanical Engineering of the Russian Academy of Sciences, Russia / Институт проблем машиноведения, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Surface vs diffusion in TDS of hydrogen (Keynote Lecture) / Поверхность vs диффузия при термодесорбционной спектроскопии водорода (Ключевой доклад)
17:20-17:40	<u>E. D. Merson / Е.Д. Мерсон</u>, P. N. Myagkikh / П. Н. Мягих, V. A. Poluyanov / В. А. Полуянов, D. L. Merson / Д. Л. Мерсон, A. Yu. Vinogradov / А. Ю. Виноградов , Togliatti State University / Тольяттинский государственный университет, Norwegian University of Science and Technology / Норвежский университет науки и техники On the mechanism of quasi-cleavage crack growth in the hydrogen embrittled low-carbon steel / О механизме роста трещин квази-скола в низкоуглеродистых сталях, охрупченных водородом
17:40-17:50	<u>K. P. Frolova / К.П. Фролова</u>, E. N. Vilchevskaya / Е. Н. Вильчевская, V. A. Polyanskiy / В. А. Полянский , Institute for Problems in Mechanical Engineering of the Russian Academy of Sciences, Russia / Институт проблем машиноведения, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Explanation of inhomogeneous distribution of hydrogen by means of the micropolar theory of elasticity / Объяснение неоднородного распределения концентрации водорода с помощью микрополярной теории упругости
17:50-18:00	<u>P. M. Grigoreva / П. М. Григорьева</u>, E. N. Vilchevskaya / Е. Н. Вильчевская , Institute for Problems in Mechanical Engineering of the Russian Academy of Sciences, Russia / Институт проблем машиноведения, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Axisymmetric boundary value problems of diffusion in a solid proceeding upon a chemical reaction / Осесимметричные краевые задачи диффузии в твердом теле, протекающей при химической реакции
18.00-18.10	<u>V. A. Polyansky / В. А. Полянский, E. A. Varshavchik / Е. А. Варшавчик, P. A. Zumberov / П. А. Зумберов</u> , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Institute for Problems in Mechanical Engineering of the Russian Academy of Sciences, Russia / Институт проблем машиноведения Calculating the activation energies of nickel, manufactured using 3D printing technology, with multichannel hydrogen diffusion model / Вычисление энергий активации никеля, изготовленного с помощью технологий 3D печати, с помощью модели многоканальной диффузии водорода

14:00-18:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Zinc» (Lecture Room №2)

CATHODIC PROTECTION /

КАТОДНАЯ ЗАЩИТА

COMMITTEE / КОМИТЕТ

D. Zapevalov / Д. Запевалов, Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ

S. Mahmoud, Egyptian Maintenance Company, Egypt

14:00-14:20 **D. N. Zapevalov / Д. Н. Запевалов, A. P. Sazonov / А. П. Сазонов, Е. В.**

	<p>Шеверденкин / E. V. Sheverdenkin, A. V. Latyshev / А. В. Латышев, N. I. Savostina / Н. И. Савостина, Z. P. Semikolenova / З. П. Семиколонова, Vniigaz Gazprom LLC, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ»</p> <p>The effect of cathodic polarization on the properties of epoxy powder coatings under point shock loads of varying intensity / Влияние катодной поляризации на свойства эпоксидных порошковых покрытий при точечных ударных нагрузках различной интенсивности</p>
14:20-14:40	<p>I. Pavlov / И. Павлов, Salym Petroleum Development N.V., Russia / «Салым Петролеум»</p> <p>Conceptual approach to the arrangement of cathodic protection of pipeline networks / Концептуальный подход к обустройству катодной защиты трубопроводных сетей</p>
14:40-15:00	<p>A. M. Pushkarev / А. М. Пушкарев, N. N. Glazov / Н. Н. Глазов, I. Yu. Koryuev / И. Ю. Копьев, Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ»</p> <p>Laboratory and stand tests of anode grounding electrodes. Features of testing based on the material of the electrodes / Лабораторные и стендовые испытания анодных заземляющих электродов. Особенности испытаний на основе материала электродов</p>
15:00-15:20	<p>A. Asad, F. A. Laghari, Corrosion Control Department InspecTest Private Limited / Fauji Fertilizer bin Qasim Limited</p> <p>1800 Amperes Deep well anodes system in a Fertilizer plant / Система анодов глубокой скважины 1800 ампер на заводе минеральных удобрений</p>
15:20-15:40	<p>T. A. Gerasina / Т. А. Герасина, A. G. Zarubin / А. Г. Зарубин, O. N. Zarubina / О. Н. Зарубина, Tomsk Politechnical University, Russia / Томский политехнический университет</p> <p>Statistical methods for monitoring the operation of cathodic protection stations / Статистические методы контроля работы станций катодной защиты</p>
15:40-16:00	<p>D. N. Maruhin / Д. Н. Марухин, A. L. Shurayts / А. Л. Шурайц, G. I. Zubailov / Г. И. Зубаилов, Y. B. Tomashevskiy / Ю. Б. Томашевский, Giproniigas, Russia / АО «ГипроНИИГаз», Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Russia / Саратовский государственный технический университет им. Ю. Гагарина</p> <p>Energy efficient station for cathodic protection of underground pipelines using pulsed current modes / Энергоэффективная станция катодной защиты подземных металлических трубопроводов импульсным током</p>
16:00-16:20	<p>Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка</p>
16:20-16:40	<p>B. B. Chernov / Б. Б. Чернов, V. Vu, A. M. Nugmanov / А. М. Нугманов, L. Y. Firsova / Л. Ю. Фирсова, Maritime State University named after admiral G.I. Nevelskoy / Морской государственный университет им. Адмирала Г.И. Невельского</p> <p>Cathodic protection of constructions in sea water using solar panels / Катодная защита конструкций в морской воде с помощью солнечных батарей</p>
16:40-17:00	<p>S. Tremolada, M. Giorgio, De Nora Italy S.r.l., Italy</p> <p>Application in deep vertical groundbeds of linear flexible anodes / Применение в глубоких вертикальных грунтовых слоях линейных гибких анодов</p>
17:00-17:20	<p>F. A. Laghari, A. Asad, F. Fertilizer, Qasim Limited / Corrosion Control Department InspecTest Private Limited, Pakistan</p> <p>Study of Polarization Behavior of Zinc Based Casted Anode for Sacrificial Cathodic Protection of Steel Pipelines in Soil / Исследование поляризационного поведения анодов с цинковым покрытием для катодной защиты стальных трубопроводов в грунте</p>
17:20-17:40	<p>I. V. Pozdnyakov / И. В. Поздняков, N. O. Shaposhnikov / Н. О. Шапошников, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic university / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого</p> <p>Perspective anodic materials in cathodic protection of pipelines and offshore facilities from electrochemical corrosion / Перспективные анодные материалы в катодной защите трубопроводов, рвс и морских сооружений от электрохимической коррозии</p>

17:40-18:00	<u>V. S. Sorokendya / В. С. Сорокендя, О. V. Sorokendya / О. В. Сорокендя, LTD</u> “SICE “Gasinvest”, Ukraine / ООО «НПКП «Газинвест», Украина Polarized forced drainage system with controlled reverse-current release / Поляризованный усиленный дренаж инверторного типа с управляемым замыкателем обратного тока
--------------------	---

Thursday, May 23, 2019 23 мая 2019 г., четверг

10:00-17:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Gold» (Big Conference Hall)

CORROSION MONITORING /
МОНИТОРИНГ КОРРОЗИИ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

G. Schmitt, FINKOR-Institute for Maintenance and Corrosion Protection Technologies gGmbH, PS
Elektroniklabor GmbH & Co KG, Germany

A. Manoj, Hempel Paints (Qatar) W.L.L

10:00-10:20	G. Schmitt, T. Gommlich, L. Kuhl, P. Schrems; FINKOR-Institute for Maintenance and Corrosion Protection Technologies gGmbH, PS Elektroniklabor GmbH & Co KG, Germany Real Time Online Corrosion Monitoring in the Field – New ECN Evaluation Technology / Онлайн-мониторинг коррозии в полевых условиях – новая технология оценки электрохимических шумов
10:20-10:40	D. J. Barnes, Elcometer Limited Manchester, England How modern data management software and state of the art inspection gauges improve the efficiency of the pipeline coating inspection process / Как современное программное обеспечение для управления данными и современные контрольные измерительные приборы повышают эффективность процесса проверки покрытия трубопровода
10:40-11:00	A. Groysman, Technion, Israel Institute of Technology / Технион, Израильский технологический институт The Role of Corrosion Management in Process Safety / Роль управления коррозией в безопасности процессов
11:00-11:20	V. A. Sychev / В. А. Сычев, М. А. Lagutina / М. А. Лагутина, К. А. Kissel / К. А. Кисель, Р. V. Khimchenko / П. В. Химченко, JSC ZASLON, Russia / АО «ЗАСЛОН» Permanent well monitoring system during dual production and injection / Внутрискважинный мониторинг при одновременно-раздельной эксплуатации
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	R. Kalmykov / Р. Калмыков, Rational Control, LLC, Russia / ООО "Разумный Контроль" Innovation method for corrosion and other pipeline distortions control/ Инновационный метод контроля коррозии и других деформаций трубопроводов
12:10-12:35	A. Faritov / А. Фаритов^{1,2}, Z. Atnabaev / З. Атнабаев¹, Е. Akmaltdinova / Е. Ахмалтдинова^{1,2} .1 -Research and production firm «Akrus-M», Russia / Научно-производственная фирма «Акрус-М», 2 - Institute for Strategic Researches of Republic of Bashkortostan, State Autonomous Scientific Department, Russia / ГАНУ «Институт стратегических исследований Республики Башкортостан» Investigation of general and local corrosion of pipe steels in carbon dioxide and hydrogen sulfide media with the automated flow-loop “Monicor-Stand-A” / Исследование общей и локальной коррозии трубных сталей в углекислых и сероводородных средах с автоматизированной проточной петлей “Моникор-Стенд-А”
12:35-12:55	И. Л. Вялых / I. L. Vyalyh, В. Л. Лазарев / V. L. Lazarev, В. М. Силкин / V. M. Silkin, Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Comprehensive diagnosis of gas transportation facilities / Комплексное диагностирование объектов транспорта газа
13:00-14:30	Lunch / Обед

14:30-14:55	V. A. Svasko / В. А. Сясько , LLC Constanta, Russia ООО "КОНСТАНТА", S.S. Golubev / С.С. Голубев , Federal Agency on Technical Regulating and Metrology / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РОССТАНДАРТ, A. S. Musikhin / А. С. Мусихин , Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева Complex non-destructive testing of corrosion state of oil and gas industry objects / Комплексный неразрушающий контроль коррозионного состояния объектов нефтегазового комплекса
14:55-15:15	M. Jayandran , Vel Tech R&D Institute of Science & Technology, India Atmospheric corrosion monitoring using RGB matrix over LPG pipelines / Мониторинг атмосферной коррозии с использованием RGB-матрицы на трубопроводах сжиженного природного газа
15:15-15:35	D. M. Mirzoev / Д. М. Мирзоев, V. M. Sakson / В. М. Саксон, А. В. Sergeev / А. Б. Сергеев, А. В. Prokazin / А. Б. Проказин , JSC POLYINFORM, Russia / ЗАО «ПОЛИИНФОРМ» Buried pipelines integrity assessment based on the combined use of contactless above-ground methods / Выявление коррозионных повреждений металла и других дефектов линейных частей трубопровода наземным комбинированным методом (DCVG, CIPS, KMD)
15:35-15:55	D. A. Tret'yakov / Д. А. Третьяков, V. A. Polyanskiy / В. А. Полянский, А. А. Alhimenko / А. А. Альхименко, Е. Л. Alekseeva / Е. Л. Алексеева, S. S. Kolesov / С. С. Колесов, D. A. Strekalovskaya / Д. А. Стрекаловская , Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого Investigation of corrosion process and delayed destruction of metals using acoustodamage method / Исследование коррозионного процесса и замедленного разрушения металлов методом акустоповрежденности
16:00-16:20	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
16:20-16:40	A. Yu. Dorosinskiy / А. Ю. Доросинский, V. A. Blokhin / В. А. Блохин , Scientific and production LLC "Sonar", Russia / ООО НПП «СОНАР», A. N. Markin / А. Н. Маркин , Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Industrial University of Tyumen», Russia / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет» A method for detecting the early stages of local corrosion processes / Способ обнаружения ранних стадий локальных коррозионных процессов
16:40-17:00	V. M. Sakson / В. М. Саксон, А. В. Sergeev / А. Б. Сергеев, А. В. Prokazin / А. Б. Проказин , JSC POLYINFORM, Russia / ЗАО «ПОЛИИНФОРМ» Subsea pipelines inspection by means of the contactles magnetometric method / Опыт диагностики подводных трубопроводов магнитометрическим методом

09:40-13:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

MARITIME CORROSION organized by National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey" /

МОРСКАЯ КОРРОЗИЯ, организовавнная НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей»

COMMITTEE / КОМИТЕТ

A. S. Oryshchenko / А.С. Орыщенко, National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей»

B. Ghai, Sandvik Materials Technology Deutschland GmbH, Düsseldorf, Germany

V. Gorodetskiy / В. Городецкий, Gazprom 335, Russia / ООО «Газпром 335»

9:40-10:00	<u>A. V. Amezhnov / А. В. Амежнов, I. G. Rodionova / И. Г. Родионова</u>, I.P. Bardin Central Research Institute for Ferrous Metallurgy, Russia / ГНЦ ФГУП "ЦНИИчермет им. И.П.Бардина" The effect of non-metallic inclusions on the corrosion resistance of modern steels / Влияние неметаллических включений на коррозионную стойкость современных сталей
10:00-10:20	<u>L.Ya. Levkov / Л. Я. Левков, D. A. Shurygin / Д. А.Шурыгин, V. S. Dub / В. С. Дуб, K. L. Kosyrev / К. Л. Косырев, A. G. Balikoev / А. Г. Баликоев</u>, JSC "RPA "СНИИТМАШ", Russia / ГНЦ РФ АО «НПО «ЦНИИТМАШ» New approach to the development of duplex steels and their production technology / Новое поколение супердуплексных сталей для оборудования газо- и нефтедобычи
10:20-10:40	<u>S. Yu. Mushnikova / С. Ю. Мушникова</u>, National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей» Prediction of the resistance to stress corrosion cracking in seawater based on accelerated corrosion tests and microstructure study/ Прогнозирование стойкости к коррозионному растрескиванию в морской воде на основе ускоренных коррозионных испытаний и исследования микроструктуры
10:40-11:00	<u>A. G. Akulichev / А. Г. Акуличев, G. M. Smelova / Г. М. Смелова</u>, «Gazprom 335» LLC, St. Petersburg / Russia, ООО «Газпром 335» Antifriction coatings in connection elements of subsea production system: challenges and new opportunities / Антифрикционные покрытия в узлах соединений системы подводной добычи: проблемы и новые возможности
11:00-11:20	<u>M. A. Kovalev / М. А. Ковалев</u>, Research Center "Weatherford-Polytechnic", Russia / Научно-исследовательский образовательный центр "Везерфорд-Политехник" Predicting the durability of zinc coatings based on laboratory and field tests / Прогнозирование долговечности цинковых покрытий на основе лабораторных и натурных испытаний
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	<u>S. K. Kostin / С. К. Костин</u>, Akulichev A., Smelova G. «Gazprom 335» LLC, Russia / ООО «ГАЗПРОМ 335» Hydrogen-induced stress cracking of steels and alloys for subsea production system / Водородное растрескивание сталей и сплавов, применяемых в оборудовании систем подводной добычи
12:10-12:30	<u>E. Yu. Mikhailov / Э. Ю. Михайлов, V. I. Nigmatullin / В. И. Нигматуллин, O. G. Rybakina / О. Г. Рыбакина, O. A. Strogonova / О. А. Строгонова</u>, Krylov State Research Centre, Russia / ФГУП «Крыловский государственный научный центр» The time effect on crack resistance of construction materials in presence of corrosion environment / Влияние фактора времени на трещиностойкость конструкционных материалов в условиях воздействия коррозионной среды
12:30-12:50	<u>V. V. Berezovskaya / В. В. Березовская, E. A. Merkuskin / Е. А Меркушкин</u>, Ural State University, Russia / Уральский Федеральный Университет Optimization of the composition and structure of austenitic nitrogen-containing steels with high physical, mechanical and corrosion resistance properties / Оптимизация состава и структуры аустенитных азотсодержащих сталей с высокими физико-механическими и анти-коррозионными свойствами

12:50-13:10	A. V. Pyin / А. В. Ильин, К. Е. Sadkin / К. Е. Садкин, А. А. Lavrentev / А. А. Лаврентьев , National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ «Прометей» Problems of estimating the growth rate of corrosion-fatigue cracks in welded structures made of high-strength steels / Проблемы оценки скорости роста коррозионно-усталостной трещины в сварных конструкциях из высокопрочных сталей
--------------------	--

14:30-16:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

CORROSION IN REFINERY AND PETROCHEMICAL INDUSTRY /

КОРРОЗИЯ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

V. V. Burlov / В. В. Бурлов, Council of Chief Mechanics

A. Groysman, Technion - Israel Institute of Technology, Israel

14:30-14:50	V. V. Burlov / В. В. Бурлов , Scientific Industrial Enterprise Neftehim, Russia / ООО «НПО «НЕФТЕХИМ» Modern approaches to solving problems of protecting refinery equipment from corrosion for safety improvement / Современные подходы к решению проблем защиты оборудования НПЗ от коррозии с целью повышения уровня безопасности
14:50-15:10	A. B. Laptev / А. Б. Лаптев, A. V. Slavin / А. В. Славин, А. А. Krivushina / А. А. Кривушина, E. V. Nikolaev / Е. В. Николаев , VIAM, Russia / ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ Particular qualities of the bio-corrosion of equipment in cooling water systems of petrochemical plants / Особенности биокоррозии оборудования водооборотных систем нефтехимических предприятий
15:10-15:30	G. V. Kononov / Г. В. Коновалов, Yu. G. Beregiy / Ю. Г. Берегий , Carboline Company, Netherlands Corrosion Protection in Oil & Gas, Efficient maintenance of protective system strategy / Защита от коррозии в нефтегазовой отрасли, эффективное поддержание стратегии защитной системы
15:30-15:50	A. V. Agafonkin / А. В. Агафонкин , IFOTOR, Russia / ООО «ИФОТОП» Innovative anisidine-based corrosion inhibitor for chemical and technological protection of equipment of primary oil refining/ Инновационный ингибитор коррозии на основе анизидинов для химико-технологической защиты установок первичной переработки нефти
15:50-16:10	V. V. Ladyzhev / В. В. Ладыжев , Armacell Ltd, Russia / ООО "Армаселль" Influence of the type of insulating material on the corrosion of pipelines and equipment. Experience and test results of Armacell / Влияние типа изоляционного материала на коррозию трубопроводов и оборудования. Опыт и результаты испытаний Armacell
16:00-16:20	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка

17:00-18:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

SAKHALIN ENERGY WORKSHOP ON THE DEMAND OF THE CATHODIC PROTECTION NEEDS /

СЕМИНАР «САХАЛИН ЭНЕРДЖИ» О ПОТРЕБНОСТЯХ В КАТОДНОЙ ЗАЩИТЕ

Sakhalin Energy will explain its needs for cathodic protection works and will introduce the details of the coming tender for the Russian suppliers / «Сахалин Энерджи» расскажет о своих потребностях в проведении работ по катодной защите и представит подробную информацию о предстоящем тендере для российских поставщиков

10:00-15:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Nickel» (Lecture Room №1)

COATINGS AND INHIBITORS / ПОКРЫТИЯ И ИНГИБИТОРЫ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

Yu. I. Kuznetsov / Ю. И. Кузнецов, Russian academy of sciences A.N. Frumkin Institute of Physical chemistry and Electrochemistry RAS, Russia / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина

A. M. Kunakova / А. М. Кунакова, Gazprom Neft's Science and Technology Center, Russia / «Газпромнефть НТЦ»

C. Bennett, Elcometer, England

10:00-10:20	Yu. I. Kuznetsov / Ю. И. Кузнецов, A. A. Chirkunov / А. А. Чиркунов , Russian academy of sciences A.N. Frumkin Institute of Physical chemistry and Electrochemistry / ФГБУ ИФХЭ им. А.Н.Фрумкина РАН Progress in the inhibition of corrosion of metals and the perspectives for expanding its use in the oil and gas industry / Прогресс в ингибировании коррозии металлов и перспективы расширения его использования в нефтегазовой отрасли
10:20-10:40	I. R. Borsic , Cortec Corporation Europe, Croatia, Behzad Bavarian, Aline Avanesian, Reza Yekani, Lisa Reiner , California State University, USA, Boris Miksic , Cortec Corporation, St. Paul, USA Application of vapor phase corrosion inhibitors for contaminated environment / Применение летучих ингибиторов коррозии для загрязненных сред
10:40-11:00	I. Liposcak¹, Jessi Meyer², Boris Miksic² , 1 - Cortec Corporation, Zagreb / Croatia, 2 - Cortec Corporation, St, Paul / USA Corrosion of the infrastructure - migrating corrosion inhibitors, “green” bio-based technology to extend durability of new and existing infrastructure / Коррозия инфраструктуры - мигрирующие ингибиторы коррозии, “зеленые” био-технологии для повышения долговечности новой и существующей инфраструктуры
11:00-11:20	N. N. Andreev / Н. Н. Андреев, I. A. Gedvillo / И. А. Гедвилло, A. S. Zhmakina / А. С. Жмакина Russian Academy of Sciences A.N. Frumkin Institute of Physical Chemistry and Electrochemistry, Russia / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина IFKhAN-80, a versatile inhibitor for corrosion protection of steel reinforcement in concrete / Универсальный ингибитор коррозии стальной арматуры в бетоне ИФХАН-80
11:20-11:40	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:40-12:00	A. M. Kunakova / А. М. Кунакова, L. R. Sayfutdinova / Л. Р. Сайфутдинова , Gazprom Neft's Science and Technology Center, St. Petersburg, Russia / Газпромнефть НТЦ

	Inhibitor corrosion protection of oil field pipelines at the fields of Gazprom Neft PJSC / Ингибиторная защита нефтепромысловых трубопроводов от коррозии на месторождениях компании ПАО «Газпром нефть»
12:00-12:20	S. Suresh Kumar , Universiti Teknologi Petronas, Abkhazia End-stopper formation to control the release rate of Corrosion inhibitors from Halloysite nanotubes / Формирование торцевой пробки для контроля скорости высвобождения ингибиторов коррозии из галлуазитовых нанотрубок
12:20-12:40	O. A. Goncharova / О. А. Гончарова , Russian academy of sciences A.N. Frumkin Institute of Physical chemistry and Electrochemistry RAS, Russia / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина New opportunities of vapor-phase metal protection by inhibitors / Новые возможности парофазной защиты металлов ингибиторами
12:40-13:00	A. Singh , School of Materials Science and Engineering, Southwest Petroleum University, Chengdu, Sichuan, China. State Key Laboratory of Oil and Gas Reservoir Geology and Exploitation. Pyran derivatives as acididing corrosion inhibitors for N80 steel in sweet corrosion environment / Производные пирана как ингибиторы коррозии для стали N80 в условиях углекислотной коррозии
13:00-14:30	Lunch / Обед
14:30-14:50	A. I. Marshakov / А.И. Маршаков, Yu. I. Kuznetsov / Ю. И. Кузнецов, V. E. Ignatenko / В. Е. Игнатенко, M. A. Petrunin / М. А. Петрунин, A.N. Frumkin Institute of Physical Chemistry and Electrochemistry RAS, Russia / Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, R. I. Bogdanov / Р. И. Богданов, I. V. Ryakhovskikh / И. В. Ряховских, Gazprom VNIIGAZ LLC, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Arabey A.B., GAZPROM PJSC, Russia / ПАО «Газпром» Inhibitory protection of pipe steel from stress corrosion cracking in weakly acid and neutral electrolytes / Ингибиторная защита трубной стали от коррозионного растрескивания в слабокислых и нейтральных электролитах
14:50-15:10	E. I. Plaskeeva / Е. И. Пласкеева, V. I. Trusov / В. И. Трусов, Saint-Petersburg State Marine Technical University University / Санкт-Петербургский государственный морской технический университет Inhibited composition for marine applications / Ингибированный состав для работ в морских условиях

15:20-16:40

OPEN LECTURE / ОТКРЫТАЯ ЛЕКЦИЯ

Hall «Nickel» (Lecture Room №1)

**BIOMATERIALS CORROSION /
КОРРОЗИЯ БИОМАТЕРИАЛОВ**

Noam Eliaz, Professor at Tel-Aviv University and founder of its Department of Materials Science and Engineering as well as 3D Printing Research and Development center, is a co-author of bestselling textbook in Physical Electrochemistry, editor of three books, former Editor-in-Chief of the Journal Corrosion Review, and one of the leading scientists worldwide in the area of Biomaterials Corrosion / **Ноам Элиаз**, Профессор Тель-Авивского университета, основатель кафедры материаловедения и инженерии, а также исследовательского центра 3D-печати, является соавтором книги бестселлера по физической электрохимии, редактором трех книг, бывшим главным редактором журнала «Corrosion Review», один из ведущих мировых ученых в области коррозии биоматериалов.

In the open lecture the challenges in corrosion control *in vivo* will be reviewed, the mostly used metallic biomaterials and their corrosion performance, corrosion processes *in vivo*, and the new challenges that Additive manufacturing introduce with respect to corrosion control.

В открытой лекции будут рассмотрены проблемы контроля коррозии *in vivo* наиболее часто используемых металлических биоматериалов и их коррозионных характеристик и новые задачи в направлении управления коррозией, связанные с аддитивными технологиями.

10:00-16:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Zinc» (Lecture Room №2)

**CORROSION MECHANISMS AND TESTING METHODS /
МЕХАНИЗМЫ КОРРОЗИИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

COMMITTEE/КОМИТЕТ

S. S. Kolesov / С. С. Колесов, Weatherford, Russia

O. Y. Elagina / О. Ю. Елагина, Gubkin Russian State University, Russia / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина

A. Dam, N.V. Nederlandse Gasunie, The Netherlands

10:00-10:30	J. Riskin , Israel Reserves of the passive state of metals in the systems of corrosion protection (Keynote lecture) / Резервы пассивного состояния металлов в системах антикоррозионной защиты (Ключевой доклад)
10:30-11:00	D. Feron , Den-SERVICE de la Corrosion et du Comportement des Matériaux dans leur Environnement (SCCME), CEA, Université Paris-Saclay, France Stable isotopes use in definition of corrosion mechanism / Использование стабильных изотопов в определении механизма коррозии
11:00-11:30	M. Mehlich, H. Hoffmeister, C. Münster . Institute for Failure Analysis and Failure Prevention University of the Federal Armed Forces Hamburg, Germany, T. Böllinghaus , Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Germany. Potentiostatic threshold potentials of stainless steels / Потенциостатические пороговые потенциалы нержавеющей сталей
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	S. S. Kolesov / С. С. Колесов, R. Badrak, W. Howie, A. V. Shakhmatov / А. В. Шахматов , Weatherford, USA, A. A. Alkhimenko / А. А. Альхименко , St.Petersburg Polytechnical University, R&D center Weatherford-Polytechnic, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Научно-исследовательский образовательный центр "Везерфорд-Политехник" Hydrogen effect on pitting potential degradation for corrosion resistant alloys at different material surface conditions / Влияние водорода на деградацию потенциала питтингообразования для коррозионно-стойких сплавов с различным состоянием поверхности
12:10-12:30	H. S. Klapper, D. Gisinger, S. Arndt , Baker Hughes, a GE Company, Germany, On the Corrosion Resistance of Oil patch Alloy 718 in Upstream Environments at Elevated Temperatures / Коррозионная стойкость сплава 718, используемого при повышенных температурах для оборудования нефтяной промышленности
12:30-12:50	O. N. Parmenova / О. Н. Парменова, S. Yu. Mushnikova / С. Ю. Мушникова, V. V. Bobyr / В. В. Бобырь, E. A. Samodelkin / Е. А. Самоделкин , National Research Center "Kurchatov Institute" – Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" – ЦНИИ КМ «Прометей» Development of new approaches to the study of pitting corrosion resistance of stainless steels obtained by selective laser melting / Разработка новых подходов к исследованию питтинговой коррозионной стойкости нержавеющей сталей, полученных при селективном лазерном плавлении
13:00-14:30	Lunch / Обед
14:30-14:50	O. A. Vykh / О. А. Вых, А. М. Bakhmetyev / А. М. Бахметьев, N. G. Sandler / Н. Г. Сандлер, P. V. Tryaev / П. В. Тряев, А. V. Yershova / А. В. Ершова, А. S. Mikhaylov

	<p>/ А. С. Михайлов, Е. Е. Loginova / Е. Е. Логинова, А. N. Sozinov / А. Н. Созинов, JSC “Afrikantov OKBM”, Russia / АО “ОКБМ Африкантов”</p> <p>Hot-salt corrosion of PT-7M, 42CRNiMo, Inconel 690, Incoloy 800 alloys / Горячесолевая коррозия сплавов ПТ-7М, 42ХНМ, Inconel 690, Incoloy 800</p>
14:50-15:10	<p>A. Karasev / А. Карасев, Pär G. Jönsson. KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden, E. L. Alekseeva / Е. Л. Алексеева, А. А. Alkhimenko / А. А. Альхименко, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, А. А. Lukianov / А. А. Лукьянов, Stupino Metallurgical company, Russia / АО «Ступинская Металлургическая Компания»</p> <p>Characterization of non-metallic inclusions in corrosion resistant nickel - based EP718 and 718 alloys by using electrolytic extraction method / Характеристика неметаллических включений в коррозионно-стойких сплавах EP718 и 718 на основе никеля методом электролитической экстракции</p>
15:10-15:30	<p>E. P. Sidorova / Е. П. Сидорова, D.V. Kuznetsov / Д. В. Кузнецов, National University of Science and Technology MISiS, Russia / НИТУ «МИСиС», A. Karasev, Jönsson Pär G., KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden</p> <p>Corrosion of the metal matrix around non-metallic inclusions in pipeline steels / Коррозия металлической матрицы вокруг неметаллических включений в трубопроводной стали</p>
15:30-15:50	<p>V. V. Sudin / В. В. Судьин, М. М. Kantor / М. М. Кантор, К. А. Solntsev / К. А. Солнцев, Baikov Institute of Metallurgy and Materials Science, Russia / Институт металлургии и материаловедения РАН имени А.А. Байкова</p> <p>Materials science aspects of stress corrosion cracking of Russian pipelines / Материаловедческие аспекты коррозионного растрескивания российских трубопроводов</p>
15:50-16:10	<p>M. Halama, P. Hanzes, G. Baranova, Technical University of Kosice, Slovakia, E. Haluschak, Purdue University, USA</p> <p>The effect of defect size and soil aggressivity on corrosion of underground oil & gas pipelines / Влияние размера дефекта и агрессивности почвы на коррозию подземных нефтегазопроводов</p>
16:00-16:20	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка

Friday, May 24, 2019 | 24 мая 2019, пятница

10:00-16:50

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Gold» (Big Conference Hall)

PIPELINES /

ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

S. Webster, BP, UK

I. G. Rodionova / И. Г. Родионова, I. P. Bardin Central Research Institute for Ferrous Metallurgy, Russia / Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И. П. Бардина

10:00-10:20	<p>I. G. Rodionova / И. Г. Родионова, I.P. Bardin Central Research Institute for Ferrous Metallurgy, Russia / ЦНИИМ им. И. П. Бардина</p> <p>Evolution of steel requirements for oil and field pipelines of increased corrosion stability / Эволюция требований к сталям для нефтепромысловых трубопроводов повышенной коррозионной стойкости</p>
-------------	--

10:20-10:40	<u>E. S. Mursenkov / Е. С. Мурсенков, D. V. Kudashev / Д. В. Кудашов, V. V. Naumenko / В. В. Науменко</u> , Vyksa metallurgical plant, Russia / АО "ВМЗ" Features of secondary treatment and continuous casting of pipe steels with the requirement for resistance to hydrogen sulfide cracking / Особенности внепечной обработки и непрерывной разливки трубных сталей с требованием по стойкости к сероводородному растрескиванию
10:40-11:00	<u>E. P. Sidorova / Е. П. Сидорова, A. A. Komissarov / А. А. Комиссаров, S. M. Tikhonov / С. М. Тихонов, D.V. Kuznetsov / Д. В. Кузнецов</u> , National University of Science and Technology MISiS, Russia / НИТУ «МИСиС», <u>A.V. Mitrofanov / А. В. Митрофанов, P. A. Mishnev / П. А. Мишнев</u> , PAO Severstal, Russia / ПАО «Северсталь» Corrosion resistance of “Severkor” steel in various aggressive media of oil and gas fields of the Russian Federation / Коррозионная стойкость трубной стали марки Северкор в различных агрессивных средах нефтегазовых месторождений РФ
11:00-11:20	<u>Yu. I. Matrosov / Ю. И. Матросов, A. A. Kholodnyi / А. А. Холодный</u> , I.P. Bardin Central Research Institute for Ferrous Metallurgy, Russia / Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И. П. Бардина, <u>I. P. Shabalov / И. П. Шабалов</u> , Association of Pipe Manufacturers, Russia / Ассоциация производителей труб, <u>V. Ya. Velikodnev / В. Я. Великоднев.</u> , LLC “Center for Examination of Pipeline Systems and Engineering”, Russia / Центр экспертизы трубопроводных систем и инжиниринга Steel for gas and oil pipelines resistant to destruction in hydrogen sulphide-containing media / Сталь для газо - и нефтепроводов, стойкая к разрушению в сероводородсодержащих средах
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	<u>A. V Ioffe / А. В. Иоффе</u> , IT–Service, Russia / ООО «ИТ–Сервис» The use of low carbon steels with a bainitic structure for the manufacture of oil field pipes / Использование низкоуглеродистых сталей с бейнитной структурой для изготовления нефтепромысловых труб
12:10-12:30	<u>D. N. Aiduganov / Д. Н. Айдуганов</u> , Engineering manufacturing center LLC, Russia / ООО «Инженерно-производственный центр» Research of physico-mechanical properties of polymers during use in different environments / Исследование физико-механических свойств полимеров при эксплуатации в различных средах
12:30-12:50	<u>T. E. Shatsky / Т. Е. Шатский, N. O. Shaposhnikov / Н. О. Шапошников</u> , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого Ensuring corrosion resistance of welded joints of oil-field pipes due to stainless steel metallizing coatings / Обеспечение коррозионной стойкости сварных соединений нефтепромысловых труб за счет неражавляющих металлизационных покрытий
13:00-14:30	Lunch / Обед
14:30-14:50	<u>Sh. Zhao, K. Liao, Z. Chen, F. Zhou</u> , Southwest Petroleum University, China Study on corrosion mechanism of welds seam in submarine pipeline expansion bend pipe section / Исследование механизма коррозии сварного шва в секции изгиба трубы подводного трубопровода
14:50-15:10	<u>A. O. Khudyakov / А. О. Худяков</u> , RN-BashNIPIneft Ltd, Ural Federal University, Russia / ООО "РН-БашНИПИнефть", <u>P. A. Danilkin / П. А. Данилкин</u> , The Russian Research Institute of the Tube & Pipe Industries, South Ural State University, Russia / РосНИТИ Providing resistance to sulfide stress corrosion cracking of pipelines welded joints by selection of welding parameters / Выбор параметров режимов сварки для обеспечения стойкости к сульфидному коррозионному растрескиванию под напряжением сварных соединений трубопроводов

15:10-15:30	I. V. Kostitsyna / И. В. Костицына , RN–BashNIPIneft Ltd, Ural Federal University, Russia / ООО "РН–БашНИПИнефть", A. V. Shakhmatov / А. В. Шахматов, A. V. Davydov / А. В. Давыдов Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого Study of corrosion behavior of carbon and low-alloy steels in CO ₂ -containing environments / Исследование стойкости углеродистых и низколегированных сталей к CO ₂ -коррозии
15:30-15:50	A. D. Yusupov / А. Д. Юсупов , Gazprom dobycha Urengoy LLC, Russia / ООО «Газпром добыча Уренгой» Mathematical model of corrosion rate of carbon dioxide corrosion at the facilities of Gazprom dobycha Urengoy LLC / Математическое моделирование скорости CO ₂ -коррозии на объектах ООО "Газпром добыча Уренгой"
15:50-16:10	P. Yu. Denisov¹ / П. Ю. Денисов¹, E. I. Savchenko² / Е. И. Савченко² , 1 - NOVATEK STC, Russia, 2 - ARCTICGAS, Russia / 1- ООО «НОВАТЭК НТЦ», 2 - АО "АРКТИКГАЗ" Analysis of methods for corrosion-hydraulic modelling of field pipelines of gas condensate fields / Анализ методик коррозионно-гидравлического моделирования промышленных трубопроводов газоконденсатных месторождений
16:10-16:30	A. V. Mitrofanov / А. В. Митрофанов, K. A. Varaboshkin / К. А. Барабошки, D. A. Kiselev / Д. А. Киселев , PAO Severstal, Russia / ПАО «Северсталь», S. M. Tikhonov / С. М. Тихонов, D. V. Kuznetsov / Д. В. Кузнецов , National University of Science and Technology MISiS, Russia / НИТУ «МИСиС» Technological features of the production of corrosion-resistant rolled Severkor / Технологические особенности производства коррозионностойкого проката Северкор
16:30-16:50	S. Zhao, Yu. Pronina / Ю. Пронина , Saint-Petersburg State University, Russia On the modelling of the mechanochemical corrosion of a pipe with an initial thickness variation / О моделировании механохимической коррозии трубы с начальной разнотолщиной

10:00-12:30

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

**CORROSION IN REFINERY AND PETROCHEMICAL INDUSTRY /
КОРРОЗИЯ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

COMMITTEE / КОМИТЕТ

V. V. Burlov / В. В. Бурлов, Council of Chief Mechanics

A. Groysman, Technion - Israel Institute of Technology, Israel

10:00-10:20	A. Groysman / А. Гройсман , Technion - Israel Institute of Technology, Israel Corrosion problems and solutions in oil refineries and petrochemical plants / Проблемы коррозии и их решения на нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводах
10:20-10:40	V. V. Burlov / В. В. Бурлов Scientific Industrial Enterprise Neftehim, Russia / ООО «НПО «НЕФТЕХИМ» Increased corrosivity of raw materials of primary oil refining plants / Рост коррозионной агрессивности сырья установок первичной переработки нефти
10:40-11:00	A. S. Oryshenko / А. С. Орыщенко, Yu. A. Utkin / Ю. А. Уткин, S. S. Petrov / С. С. Петров, I. P. Popova / И. П. Попова , National Research Center "Kurchatov Institute" - Central Research Institute of Structural Materials "Prometey", Russia / НИЦ "Курчатовский институт" - ЦНИИ КМ «Прометей» Investigation of the resistance to oxidation of alloys 45Cr25-35Ni25-45SiNb used in the

	reactionary coils for the production of ethylene / Исследование стойкости к окислению сплавов 45Cr25-35 Ni 25-45SiNb, используемых в реакционных змеевиках для производства этилена
11:00-11:20	D. S. Emelyanenko / Д. С. Емельяненко , Akzo Nobel Coatings LLC Branch office in Moscow, Russia / Компания ООО «Акзо Нобель Коутингс» Corrosion in oil refineries and petrochemical plants / Коррозия на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	A. Philipp , Sandvik Materials Technology Deutschland GmbH, Düsseldorf / Germany, J. Höwing , Sandvik AB, Sandviken, Sweden Experiences with Sandvik grades in oil refinery applications / Опыт использования продукции Sandvik на нефтеперерабатывающих заводах
12:10-12:30	C. Herrera, M. Seifer, Z. Dogan, R. Ehrhardt , Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG, Germany Qualification and characterization of Corrodur 4418Mod (UNS S41426) used in sour service environments / Квалификация и характеристика Corrodur 4418Mod (UNS S41426), используемых в кислых средах

14:30-16:50

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Iron» (Г.3.56)

CERTIFICATION AND EDUCATIONAL WORKSHOP /

СЕМИНАР ПО ВОПРОСАМ СЕРТИФИКАЦИИ И ОБУЧЕНИЯ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

A. A. Alkhimenko / А. А. Альхименко, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

14:30-15:00	M. Diaz, NACE Learn who NACE International is and what we are doing to increase the skills and knowledge of the work force globally in corrosion management of assets / Направления работы NACE International для повышения квалификации и знаний во всем мире в области управления коррозией
15:00-15:20	A. V. Slavin / А. В. Славин , VIAM, Russia / ФГУП "ВИАМ" ГИЦ РФ Training of engineers in the direction of corrosion, aging and degradation / Подготовка инженеров по вопросам коррозии, старения и деградации
15:20-15:40	A. Swierczynski , DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH, Germany Standard as the basis for a corrosion education and certification international. Establishment of an international guide standard for Corrosion Management in industry / Стандарт как основа для международного образования и аттестации в проблемах коррозии. Разработка международного стандарта руководства по управлению коррозией в промышленности
15:40-16:00	Ir. A. M. Dam , N. V. Nederlandse Gasunie, The Netherlands Standards and education and certification / Стандарты и образование и сертификации
16:00-16:30	N. G. Petrov / Н. Г. Петров , Sopcor, Russia / СРО «СОПКОР» The solution of problems of normative and personnel support of divisions and services of protection against corrosion threats at the present stage / Решение задач нормативного и кадрового обеспечения подразделений и служб защиты от коррозионных угроз на современном этапе
16:30-16:50	A. Makarova / А. Макарова , D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia / Российский химико-технологический университет имени Д.И.Менделеева

Development of an approach to assess the impact of corrosion on environmental pollution (on the example of oil refineries) / Разработка подхода оценки влияния коррозии на загрязнение окружающей среды (на примере нефтеперерабатывающих предприятий)

10:00-12:50

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Silver» (Small Hall)

**WELL CONSTRUCTION AND OPERATION /
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН**

COMMITTEE/ КОМИТЕТ

R. Badrak, Weatherford, USA

A. A. Zelenin / А. А. Зеленин, PJSC Lukoil Oil Company, Russia / ПАО «ЛУКОЙЛ»

H. S. Klapper, Baker Hughes, a GE Company, Germany,

10:00-10:20	R. K. Vagarov / Р. К. Вагапов, К. А. Ibatullin / К. А. Ибатуллин, К. О. Strelnikova / К. О. Стрельникова, А. I. Fedotova / А. И. Федотова, Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Aspects of protection against carbon dioxide corrosion of gas production facilities / Аспекты защиты от углекислотной коррозии объектов добычи газа
10:20-10:40	M. Y. Gelfgat / М. Я. Гельфгат, Gubkin Russian State University, Russia / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина, А. А. Alkhimenko / А. А. Альхименко, S. S. Kolesov / С. С. Колесов, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого Corrosion and the role of structural aluminum alloys in the construction of oil and gas wells / Коррозия и роль конструкционных алюминиевых сплавов в строительстве нефтегазовых скважин
10:40-11:00	M. Y. Gelfgat / М. Я. Гельфгат, В. В. Следков / V. V. Sledkov, Gubkin Russian State University, Russia / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина, Д. В. Басович / D. V. Basovitch, Aquatic BT, Russia / ООО «Акватик-БТ» Experience in the development and use of aluminum alloy casing for high acid gas conditions in reservoir fluids / Опыт разработки и использования обсадных труб из алюминиевого сплава для условий высокого содержания кислых газов в пластовых жидкостях
11:00-11:20	V. N. Protasov / В. Н. Протасов, Gubkin Russian State University / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина Methodical basics of planning the quality of the oil and gas apparatus and equipment construction materials / Методические основы планирования качества конструкционных материалов для оборудования и сооружений нефтегазового комплекса
11:30-11:50 Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка	
11:50-12:10	R. Lipatov / Р. Липатов, IT-Service, Russia / ООО «ИТ-Сервис» Risks of destruction of downhole equipment caused by the inefficient choice of material / Риск разрушения внутрискважинного оборудования, обусловленные неправильным выбором материала
12:10-12:30	M. V. Simakov / М. В. Симаков, К. В. Konischev / К. В. Конищев, А. М. Semenov / А. М. Семенов, N. A. Lobanova / Н. А. Лобанова, Vniigaz Gazprom LLC, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Methodological approaches to solving problems of corrosion of pipes and oil and gas equipment in environments in which carbon dioxide and hydrogen sulfide are present / Методологические подходы к решению проблем коррозии труб и нефтегазового

	оборудования в средах, содержащих диоксид углерода и сероводород
12:30-12:50	A. N. Maltseva / А. Н. Мальцева , The Russian Research Institute of the Tube & Pipe Industries, South Ural State University, Russia / РосНИТИ The main approaches to the choice of steel grades for the production of oil country tubing / Основные подходы к выбору марок сталей для производства труб нефтяного сортамента
13:00-14:30	Lunch / Обед

14:30-16:10

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Silver» (Small Hall)

FAILURE ANALYSIS /

АНАЛИЗ ПРИЧИН РАЗРУШЕНИЯ

COMMITTEE / КОМИТЕТ

A.V. Ioffe / А.В. Иоффе, IT-service, Russia / «ИТ-Сервис»

R. I. Valiakhmetov / Р.И. Валиахметов, RN-BashNIPIneft Ltd, Russia / ООО "РН-БашНИПИнефть"

Ali Hamad Al-Shawaf, SABIC, Saudi Arabia

14:30-14:50	R. I. Valiakhmetov / Р. И. Валиахметов , RN-BashNIPIneft Ltd, Ural Federal University, Russia / ООО "РН-БашНИПИнефть" Determining the causes of failure of field pipelines using the accumulated knowledge base / Определение причин отказа промысловых трубопроводов с использованием накопленной базы знаний
14:50-15:10	N. A. Devyaterikova / Н. А. Девятерикова, М. Nurmukhametova / М. Нурмухаметова , Chellpipe, PNTZ, Russia / ОАО «Первоуральский новотрубный завод», A. Harlashin / А. Нарлашин, Е. Роров / Е. Попов , Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin», Russia / ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» Types of corrosion damage of tubing in the oilfield / Виды коррозионных повреждений НКТ в нефтепромысловых средах
15:10-15:30	S. S. Petrov / С. С. Петров , "Research and Production Center" Samara ", LLC, Russia / ООО «НПЦ «Самара» Corrosion destruction of tubing metal and field pipelines under operation and laboratory tests / Коррозионное разрушение металла НКТ и промысловых трубопроводов в условиях эксплуатации и лабораторных испытаний
15:30-15:50	A. Baranov / А. Баранов , Sakhalin Energy Investment Company Ltd. (Sakhalin Energy), Russia / «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани» («Сахалин Энерджи») Corrosion Under Insulation (CUI) challenges in Sakhalin LNG / Проблемы коррозии под изоляцией (КПИ) на Сахалинском СПГ
15:50-16:10	A. V. Prokazin / А. Б. Проказин, V.M. Saxon / В. М. Саксон, А. В. Sergeyev / А. Б. Сергеев , JSC POLYINFORM, Russia / ЗАО «ПОЛИИНФОРМ» Detection of the corrosion damage of the process area pipelines by means of the subcontact inspection complex KMD-03 / Выявление коррозионных повреждений трубопроводов технологических площадок с помощью комплекса субконтактной диагностики КМД-03
16:10-16:30	A. P. Medvedev / А. П. Медведев , PJSC «ТМК», Russia / ПАО «ТМК» Comparative assessment of the accident rate of pipes produced by PJSC "ТМК" in the conditions of the oil fields of the Volga region and Western Siberia / Сравнительная оценка аварийности труб производства ПАО "ТМК" в условиях нефтяных месторождений Поволжья и Западной Сибири

10:00-15:30

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Zinc» (Lecture Room №2)

**CORROSION MECHANISMS AND TESTING METHODS /
МЕХАНИЗМЫ КОРРОЗИИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

COMMITTEE/КОМИТЕТ

S. S. Kolesov / С. С. Колесов, Weatherford, Russia

O. Y. Elagina / О. Ю. Елагина, Gubkin Russian State University, Russia / РГУ Нефти и газа им. И.М. Губкина

A. Dam, N.V. Nederlandse Gasunie, The Netherlands

10:00-10:20	Ir. A. M. Dam , N. V. Nederlandse Gasunie, Dr. Ir. S. Jansen , Dr. Ir. J. Gerritse , the Netherlands Deltares, the Netherlands MIC and MIC-tests / Микробиологическая коррозия и методы испытания
10:20-10:50	D. Starosvetsky / Д. Старосветский , Technion - Israel Institute of Technology, Israel A peculiar cathodic process occurred during iron and steel corrosion in the solutions of SRB / Особенности катодного процесса при коррозии железа и стали в растворах, содержащих сульфатредуцирующие бактерии
11:10-11:30	A. V. Arabey / А. Б. Арабей , Gazprom, Russia / ПАО «Газпром», I. V. Ryahovskiyh / И. В. Ряховских , R. I. Bogdanov / Р. И. Богданов , V. V. Podolskaya / В. В. Подольская , Gazprom VNIIGAZ, Russia / ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Patterns of stress corrosion cracking of pipe steels to build predictive process corrosion models / Закономерности коррозионного растрескивания под напряжением трубных сталей для построения предиктивных моделей процессаadeg
11:30-11:50	Coffee Break & Exhibition / Кофе-брейк и выставка
11:50-12:10	S. A. Silvestrov / С. А. Сильвестров , Astraproject Ltd, Russia / ООО "Астрапроект", I. F. Kantemirov / И. Ф. Кантемиров , Ufa state Petroleum university, Russia / Уфимский Государственный Нефтяной Университет, V. A. Bulkin / В. А. Булкин , KSTU-KCTI, Russia / Kazan National Research Technological University Channel development of defects under stress corrosion cracking of main pipelines / Канальное развитие дефектов при стресс-коррозионном разрушении магистральных трубопроводов
12:10-12:30	D. Kazadaev / Д. Казадаев , IT-Service, Russia / ООО «ИТ-Сервис» Laboratory modeling of carbon dioxide corrosion. Effect of alloying elements on the structure and properties of corrosion products / Лабораторное моделирование углекислотной коррозии. Влияние легирующих элементов на структуру и свойства продуктов коррозии.
12:30-12:50	A. Zyryanov / А. Зырянов , IT-Service, Russia / ООО «ИТ-Сервис» Features of corrosion of tubing steel 15H5MFBCH in environments containing CO ₂ and CO ₂ + H ₂ S / Особенности коррозии НКТ из стали 15Х5МФБЧ в средах, содержащих CO ₂ и CO ₂ +H ₂ S.
13:00-14:30	Lunch / Обед
14:30-14:50	A. V. Shakhmatov / А. В. Шахматов , S. S. Kolesov / С. С. Колесов, Weatherford, Russia, R. Badrak, W. Howie , Weatherford, USA Silver braze corrosion in H ₂ S environment: life assessment and methods of preventing / Коррозия серебряной пайки в растворах, насыщенных H ₂ S: оценка долговечности и методы предотвращения
14:50-15:10	D. G. Svoboda / Д. Г. Свобода , E. A. Ivanov / Е. А. Иванов , A. A. Zharkovskiy / А. А. Жарковский , I. O. Borshchev / И. О. Борщев , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет

	им. Петра Великого Calculated and experimental determination of erosion zones in the flow part of the vane pump / Расчетное и экспериментальное определение зон эрозии в проточной части лопастного насоса
15:10-15:30	<u>N. O. Shaposhnikov / Н. О. Шапошников, E. L. Alekseeva / Е. Л. Алексеева</u> , Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia / Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого Creation of physical models of processes characteristic with extreme operating condition / Создание физических моделей процессов, характерных для экстремальных условий эксплуатации

16:00-17:00

SECTION / СЕКЦИЯ

Hall «Zinc» (Lecture Room №2)

TECHNICAL COORDINATING COMMITTEE (TCC) NACE WORKSHOP /

СЕМИНАР ТЕХНИЧЕСКОГО КООРДИНАЦИОННОГО КОМИТЕТА (ТКК) NACE

COMMITTEE / КОМИТЕТ

Robert Badrak, Weatherford, USA

The workshop will explain the role of TCC in corrosion standardization; will explain the benefits on TCC membership, potential of TCC in Russia / На семинаре будет объяснена роль ТКК стандартизации в области коррозии; показаны преимущества членства в ТКК и потенциал ТКК в России

10:00-17:00

STRATEGIC MEETING / СТРАТЕГИЧЕСКАЯ СЕССИЯ

Hall «Aluminum» (A.2.17)

«Образование-Промышленность-Власть-Студенты»