

Организаторы:

Научный совет РАН по проблеме «Физика низкотемпературной плазмы»
Томский государственный архитектурно-строительный университет
Национальный исследовательский Томский политехнический университет
Институт сильноточной электроники СО РАН

Председатель:

Месяц Геннадий Андреевич, Российская академия наук, Россия

Сопредседатели:

Коваль Николай Николаевич,
Институт сильноточной электроники СО РАН, Россия
Кривобоков Валерий Павлович,
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия
Волокитин Геннадий Георгиевич,
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Россия
Королев Юрий Дмитриевич,
Институт сильноточной электроники СО РАН, Россия

Программный комитет:

Власов Виктор Алексеевич,
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Россия
Курнаев Валерий Александрович,
Московский инженерно-физический институт, Россия
Аньшаков Анатолий Степанович,
Институт теплофизики СО РАН, Россия
Семенов Александр Петрович,
Институт физического материаловедения СО РАН, Россия
Калин Борис Александрович,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Россия

Красик Яков Евсеевич,
Израильский технологический институт Технион, Израиль

Предтеченский Михаил Рудолфович,
Институт теплофизики СО РАН, Россия

Баренгольц Сергей Александрович,
Физический институт имени П.Н. Лебедева СО РАН, Россия

Гаврилов Николай Васильевич,
Институт электрофизики Уральского отделения СО РАН,
Россия

Буянтуев Сергей Лубсанович,
«ПлазмаТехБайкал Ltd.», Россия

Ремнев Геннадий Ефимович,
Национальный исследовательский Томский политехнический
университет, Россия

Мессерле Владимир Ефремович,
Институт проблем горения, Казахстан

Акишев Юрий Семенович,
Троицкий институт инновационных и термоядерных
исследований, Россия

Хипплер Райнер,
Физический институт, Университет Гешвальда, Германия

Лопатин Владимир Васильевич,
Национальный исследовательский Томский политехнический
университет, Россия

Швок Александр,
BalticNet- PlasmaТес, Германия

Кузьмичев Анатолий Иванович,
Национальный технический университет Украины, Украина

Углов Владимир Васильевич,
Белорусский государственный университет, Беларусь

Еников Радомир,
Институт электроники Болгарской академии наук, Болгария

**11th INTERNATIONAL CONFERENCE
«GAS DISCHARGE PLASMAS
AND THEIR APPLICATIONS»**

**11-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ПЛАЗМА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ»**

Day 1 18th September

1-й день 18 Сентября

Plenary Session. Reading hall, building 2, room 303

Пленарное заседание. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303

9:00 – 9:30	Conference opening. Greetings.	Открытие конферен- ции. Приветственное слово.
	Viktor A. Vlasov, Rector, Tomsk State Uni- versity of Architecture and Building, Tomsk	Виктор Алексеевич Власов, ректор, Томский госу- дарственный архитек- турно-строительный университет, Томск
	Ludmila M. Ogorodova, Deputy Minister of Educa- tion and Science 5ft he Russian Federation, Moscow	Людмила Михайлов- на Огородова, заместитель Министра образования и науки Российской Федера- ции, Москва
	Alexey S. Knyazev, Deputy Governor of Tomsk Region for Scienti- fic and educational com-	Алексей Сергеевич Князев, заместитель губерна- тора Томской области

<p>plex and innovative policy, Tomsk</p>	<p>по научно-образовательному комплексу и инновационной политике, Томск</p>
<p>Gennadiy A. Mesyats, Director of the Physical Institute of the Russian Academy of Sciences, Member of the Presidium of the RAS, Moscow</p>	<p>Геннадий Андреевич Месяц, директор Физического института РАН, член Президиума РАН, Москва</p>

<p>9:30 – 10:10</p>	<p>Low-current discharges of atmospheric pressure in the gas flow and their applications.</p> <p>Yury D. Korolev, Head of low-temperature plasma laboratory, Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk</p>	<p>Слаботочные разряды атмосферного давления в потоке газа и их применение.</p> <p>Юрий Дмитриевич Королёв, заведующий лабораторией низкотемпературной плазмы, Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск</p>
---------------------	---	---

<p>10:10 – 10:50</p>	<p>International cooperation possibilities in the field of plasma technologies in the Baltic Sea Region.</p> <p>Alexander Schwock, General manager, BalticNet – PlasmaTec e.V., Germany</p>	<p>Возможности международного сотрудничества в области плазменных технологий в регионе Балтийского моря.</p> <p>Александр Швок, генеральный директор, BalticNet – PlasmaTec, Германия</p>
----------------------	--	--

<p>10:50 – 11:30 Vacuum Coatings using Electron Beam and Magnetron Sputtering for Industrial Applications on Metal Strip and Functional Glazing.</p>	<p>Промышленное применение вакуумных покрытий с использованием электронно-лучевого и магнетронного напыления на металлическую ленту и функциональное остекление.</p>
<p>Olga Khvostikova, Carsten Deus, VON ARDENNE Anlagentechnik GmbH, Germany</p>	<p>Ольга Хвостикова, Карстен Доис, VON ARDENNE Anlagentechnik, Германия</p>
<p>11:30 – 12:10 Physical properties of TiO₂ films prepared by High Power Impulse Magnetron Sputtering.</p>	<p>Физические свойства пленок TiO₂, полученных с помощью мощного импульсного магнетронного напыления.</p>
<p>Rainer Hippler, University of Greifswald, Germany</p>	<p>Райнер Хипплер, Грайфсвальдский университет, Германия</p>
<p>12:10 – 12:50 Role of charged particles in bacteria inactivation.</p>	<p>Роль заряженных частиц в инактивации микроорганизмов.</p>
<p>Yuri S. Akishev, Troitsk Institute of Innovative and Thermonuclear Research, Troitsk</p>	<p>Юрий Семенович Акишев, начальник лаборатории кинетики слабоионизованной плазмы, Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований, Троицк</p>

13:00 – 15:00 Lunch/ Обед. Столовая, корп. 1, первый этаж

Oral Sessions/ Работа секций

Oral Sessions 1–2. Building 2, room 113

Секции 1–2. Корп. 2, ауд. 113

15:00 – 15:30 Sources of plasma and electron beams on the basis of a low-pressure arc discharges and their application.

Источники плазмы и электронных пучков на основе дуговых разрядов низкого давления и их применение.

Nikolay N. Koval,
Institute of High Current
Electronics SB RAS,
Tomsk

Николай Н. Коваль,
Институт сильноточной
электроники
СО РАН,
Томск

15:30 – 15:50 The energy characteristics of the cathode arc discharge contraction.

Энергетические характеристики прикатодной контракции дугового разряда.

Baldandorjo D. Tsidpov,
Institute of Physical Material
Science SB RAS,
Ulan-Ude

**Балдандоржо Д.
Цыдыпов,**
Институт физического
материаловедения
СО РАН,
Улан-Удэ

15:50 – 16:10 Regeneration of protective nano-carbon coatings of plasmatron electrodes.

Регенерация защитных наноуглеродных покрытий электродов плазмотрона.

Dina D. Mukhaeva,
V.E. Messerle, A.B. Volodya,
E.I. Karpenko,
N.E. Akhanova, Yu.
Karpenko, Ts.V. Ranzhur,

Дина В. Мухаева,
В.Е. Мессерле,
А.Б. Устименко,
Е.И. Карпенко,
Н.Е. Аханова,

<p>Institute of Physical Materials SB RAS, Ulan-Ude</p>	<p>Ю.Е. Карпенко, Ц.В. Ранжуров, Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ</p>
<p>16:10 – 16:30 Application of unfiltered particulate aluminum plasma vacuum arc for short-pulse high plasma immersion ion implantation.</p>	<p>Применение нефилтрованной от микро-частиц алюминиевой плазмы вакуумной дуги для высокочастотной короткоимпульсной плазменно-иммерсионной ионной имплантации.</p>
<p>Anna Bumagina, A.I. Ryabchikov, D.O. Sivin, Ye.N. Bol'basov, A.O. Medvedev, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk</p>	<p>Анна Бумагина, А.И. Рябчиков, Д.О. Сивин, Е.Н. Больбасов, А.О. Медведев, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск</p>
<p>16:30 – 16:50 Coffee-break/ Кофе. Буфет, корп. 2, первый этаж</p>	
<p>16:50 – 17:10 Investigation of the current quenching process in pulsed low-pressure discharge.</p>	<p>Исследование процесса обрыва тока в импульсных разрядах низкого давления.</p>
<p>Илья А. Шемякин, Yu.D. Korolev, N.V. Landl, O.B. Franz, Institute of High Current</p>	<p>Илья А. Шемякин, Ю.Д. Королев, Н.В. Ландль, О.Б. Франц,</p>

	Electronics SB RAS, Tomsk	Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
17:10 – 17:30	Research of electrodes erosion under the influence of a moving electric arc of direct current. Irek H. Israfilov, A.T. Galiakbarov, D.A. Bařmakov, A.T. Gabdrahmanov, A.D. Samigullin, Kazan Federal University, Казань	Исследование эрозии электродов под действием движущейся электрической дуги постоянного тока. Ирек Х. Исрафилов, А.Т. Галиакбаров, Д.А. Башмаков, А.Т. Габдрахманов, А.Д. Самигуллин, Казанский федеральный университет, Казань
17.30 – 17.50	Combined low-pressure radiofrequency and high-voltage nanopulse discharge. Mikhail Pustyl'nik, L. Hou, A. Muller, A.V. Ivlev, L.M. Vasilyak, L. Couedel, H.M. Thomas, G.E. Morfill, V.E. Fortov, Max-Planck-Institut fur Extraterrestrische Physik, Germany	Комбинированный высокочастотный и импульсный разряд низкого давления. Михаил Пустыльник, Л. Хоу, А. Мюллер, А.В. Ивлев, Л.М. Василяк, Л. Кудель, Н.М. Томас, Г.Е. Морфилл, В.Е. Фортов, Институт внеземной физики имени Макса Планка, Германия

Oral Session 3. Reading hall, building 2, room 303

Секция 3. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303

- | | | |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:30 | Compact Marx generator in air triggered by Femtosecond filaments. | Компактный генератор Маркса, приводимый в действие фемтосекундными лазерными нитями. |
| | Leonid Arantchouk,
Ecole Polytechnique,
Palaiseau, France | Леонид Аранчук,
Политехническая школа,
Палезо, Франция |
| <hr/> | | |
| 15:30 – 15:50 | Feasibility study of radiation annealing of the alloy 1424 al-li-mg-zn-mn by argon ion accelerated beams. | Исследование возможности радиационного отжига сплава 1424 (al-li-mg-zn-mn) пучками ускоренных ионов аргона. |
| | Vladimir V. Ovchinnikov,
S.M. Mozharovsky, N.V. Guschina, F.F. Makhinko, L.I. Kaigorodova, N.I. Kolobnev, L.B. Hohlatova,
Institute of Electrophysics UB RAS,
Yekaterinburg | Владимир В. Овчинников,
С.М. Можаровский, Н.В. Гущина, Ф.Ф. Махинько, Л.И. Кайгородова, Н.И. Колобнев, Л.Б. Хохлатова,
Институт электрофизики УрО РАН,
Екатеринбург |
| <hr/> | | |
| 15:50 – 16:10 | Low-temperature plasma application for making strengthening coating on plastics. | Применение низкотемпературной плазмы для нанесения упрочняющих покрытий на пластики. |

	Aleksandr G.Luchkin, N.F. Kashapov, Kazan Federal University, Kazan	Александр Г. Лучкин, Н.Ф. Кашапов, Казанский федеральный университет, Казань
16:10 – 16:30	Research and optimization of the process of plasma processing of sludge lignin. Alexander G. Karengin, Victor A. Vlasov, K.G. Piunova, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk	Исследование и оптимизация процесса плазменной переработки шлама лигнина. Александр Г. Каренгин, Виктор А. Власов, К.Г. Пьюнова, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск
16:30 – 16:50	Coffee-break/ Кофе. Корп. 2, ауд. 309	
16:50 – 17:10	Development and research of methods to increase the service life of the electrodes in the high-current arc discharge. Anatolii S. Anshakov, Thermal Physics Institute, Novosibirsk	Разработка и исследование методов повышения ресурса работы электродов в сильноточном дуговом разряде. Анатолий С. Аншаков, Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск
17:10 – 17:30	Application of the electric arc and electroplasma devices for slag waste processing.	Электродуговые и электроплазменные устройства для переработки золошлаковых отходов.

Valentin V. Shekhovtsov,
G.G. Volokitin,
A.V. Badenikov, O.G. Volokitin, N.K. Skrypnikova,
Tomsk State University of
Architecture and Building,
Tomsk

Валентин В. Шеховцов, Г.Г. Волокитин, А.В. Бадеников, О.Г. Волокитин, Н.К. Скрипникова,
Томский государственный архитектурно-строительный университет,
Томск

17.30 – 17.50 Formation of composite coatings TiN-Cu in a vacuum unit of dual action by magnetron sputtering and arc evaporation.

Формирование композиционных покрытий TiN-Cu в вакуумной установке двойного действия методом магнетронного распыления и дуговым испарением.

Dmitrii Badma-Dorgievich Tsyrenov, N.N. Smirnyagina, A.P. Semenov,
Institute of Physical Materials Science SB RAS,
Ulan-Ude

Дмитрий Б. Циренов, Н.Н. Смирнягина, А.П. Семенов,
Институт физического материаловедения СО РАН,
Улан-Удэ

Day 2 19th September

2-й день 19 Сентября

Oral Sessions 1–2. Building 2, room 113

Секции 1–2. Корп. 2, ауд. 113

9:00 – 9:30 Generation of polyenergetic beam in the electron source

Генерация полиэнергетического пучка

	with plasma cathode.	в источнике электронов с плазменным катодом.
	Nikolai V. Gavrilov, A.S. Kamenetskikh, I.G. Hatmullin, Institute of Electrophysics UB RAS, Yekaterinburg	Николай В. Гаврилов, А.С. Каменецких, И.Г. Хатмуллин, Институт электрофизики Уральского отделения РАН, Екатеринбург
9:30 – 9:50	Plasma Ion Sources on the Base of Gas Discharges with two contraction.	Плазменные источники ионов на базе разрядов с двойным контрагированием.
	Vladimir T. Barchenko, O.L. Veresov, Saint Petersburg Electrotechnical University (LETI), Saint Petersburg	Владимир Т. Барченко, О.Л. Вересов, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет (ЛЭТИ), Санкт-Петербург
9:50 – 10:10	Study of the ignition stage and combustion behavior of the hollow-cathode discharge with a large area.	Исследование режимов зажигания и горения тлеющего разряда с полым катодом большой площади.
	Aleksandr Ogorodnikov, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk	Александр Огородников, Национальный исследовательский томский политехнический университет, Томск

10:10 – 10:30	Plasma source based on a two-stage arc discharge with hollow cathode. Vladimir V. Shugurov, M.S. Vorobyev, Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk	Плазменный источник на основе двухступенчатого дугового разряда с полым катодом. Владимир В. Шугуров, М.С. Воробьев, Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
10:30 – 10:50	Coffee-break/ Кофе. Буфет, корп. 2, первый этаж	
10:50 – 11:10	Kinetics of excimer molecules XeCl* in the dielectric barrier discharge in Xe-Cl ₂ mixture. Svetlana V. Avtaeva, Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek	Кинетика эксимерных молекул XeCl* в барьерном разряде в смеси Xe-Cl ₂ . Светлана В. Автаева, Кыргызско-Российский Славянский университет, Бишкек
11:10 – 11:30	Accessed time-of-flight spectrometer for the study of the mass-charge composition of plasma. Efim M. Oks, High Current Electronics Institute, Tomsk	Обращенный времяпролетный спектрометр для исследования масс-зарядового состава плазмы. Ефим М. Окс, Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
11:30 – 11:50	Numerical simulation of multichannel multigap gas switches.	Численное моделирование многоканальных многоазорных

	Anatolii V. Kharlov, Institute of high current electronics SB RAS, Tomsk	разрядников. Анатолий В. Харлов, Институт сильноточ- ной электроники СО РАН, Томск
Lunch/ Обед. Столовая, корп. 1, первый этаж		
15:00 – 15:30	The deposition of fuller- enes composite layers by sputtering and evaporation of fullerenes by ion and electron beams.	Получение композит- ных слоев, содержа- щих фуллерены, рас- пылением и испаре- нием фуллеренов ион- ным и электронным пучками.
	Alexander P. Semenov, I.A. Semenova, G.N. Chu- rilov, Institute of Physical Mate- rial Science SB RAS, Ulan-Ude	Александр П. Семе- нов, И.А. Семенова, Г.Н. Чурилов, Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ
15:30 – 15:50	Special aspects of the transporting of the elec- tron beam generated by plasma source in the prevacuum pressure zone.	Особенности транс- портировки электрон- ного пучка, генерируе- мого плазменным ис- точником в форвакуум- ной области давлений.
	Aleksei A. Zenin, Tomsk State University of Control Systems and Ra- dio-electronics, Tomsk	Алексей А. Зенин, Томский государ- ственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск

15:50 – 16:10	Calculation of Exoelectronic emissions of the condensed matter micro-particles in equilibrium dusty plasma.	Расчет экзоэлектронной эмиссии из микро-частиц конденсированного вещества в равновесной пылевой плазме.
	Ilnaz Fairushin, I.G. Dautov, N.F. Kashapov, Kazan Volga Region Federal University, Kazan	Ильназ Файрушин, И.Г. Даутов, Н.Ф. Кашапов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань
16:10 – 16:30	Stand made on the basis of the high-frequency arc torch for the properties of heat-shielding materials research.	Стенд на основе высокочастотного дугового плазмотрона для исследования свойств теплозащитных материалов.
	Anatolii F. Kokorin, Ural Federal University, Yekaterinburg	Анатолий Ф. Кокорин, Уральский федеральный университет, Екатеринбург
16:30 – 16:50	Coffee-break/ Кофе. Буфет, корп. 1, первый этаж	
16:50 – 17:10	Formation of subnanosecond gas discharge in atmospheric pressure media containing hot channel.	Формирование субнаносекундного газового разряда атмосферного давления в среде, содержащей горячий канал.
	Vasilii V. Lisenkov, V.A. Shklyayev,	Василий В. Лисенков, В.А. Шкляев,

	Institute of Electrophysics UD RAS, Yekaterinburg	Институт электрофизики УО РАН, Екатеринбург
17:10 – 17:30	Electric breakdown simulation of PCB micro gaps in spacecraft operation conditions. Vasiliy Y. Kozhevnikov, Tomsk State University, Tomsk	Моделирование электрического пробоя микропромежутков печатного монтажа в условиях эксплуатации космических аппаратов. Василий Ю. Кожевников, Томский государственный университет, Томск
17:30 – 17:50	Features of electronic avalanche at high over-voltages. Valery A. Shklyaev, Y.D. Korolev, G.Z. Lotova, V.V. Rizhov, H.V. Landl, Institute of High Current Electronics SB RAS, Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics SB RAS, Tomsk, Novosibirsk	Особенности развития электронной лавины при высоких напряжениях. Валерий А. Шкляев, Ю.Д. Королев, Г.З. Лотова, В.В. Рыжов, Н.В. Ландль, Институт сильноточной электроники СО РАН, Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Томск, Новосибирск

Oral Session 3. Reading hall, building 2, room 303

Секция 3. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303

9:00 – 9:30	Application of the discharge plasma for the sub-	Применение разрядной плазмы для нагрева под-
-------------	--	--

	terranean shale heating. Vladimir V. Lopatin, Andrey A. Bukharkin, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk	земных пластов сланцев. Владимир В. Лопатин, Андрей А. Бухаркин, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск
9:30 – 9:50	Modification of material surface at intense plasma treatment. Artem Ya. Leyvi, K.A. Talala, A.P. Yalovets, South Ural State University, Chelyabinsk	Модификация поверхности материала при обработке интенсивными плазменными потоками. Артем Я. Лейви, К.А. Талала, А.П. Яловец, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск
9:50 – 10:10	Plasma-chemical recycling of the hydrogen sulfide gas. Kamil Sadikov, Kazan Volga Region Federal University	Плазмохимическая утилизация сероводородсодержащего газа. Камиль Садыков, Казанский (Приволжский) федеральный университет
10:10 – 10:30	Pulsed corona discharge applied to the removal of organic substances from industrial wastewaters.	Применение импульсного коронного разряда для удаления органических примесей из промышленных

	<p>Iakov Kornev, S. Preis, F. Saprykin, E. Griaznova, M. Haskelberg, N. Yavorovskiy, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk</p>	<p>сточных вод. Яков Корнев, С. Прис, Ф. Сапрыкин, Е. Грязнова, М. Хаскельберг, Н. Яворовский, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск</p>
10:30 – 10:50	Coffee-break/ Кофе. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303	
10:50 – 11:10	<p>Researches on the Biomedical application of plasma in our group.</p> <p>Si Ze Yang, Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing</p>	<p>Исследования по биомедицинскому применению плазмы в нашей группе.</p> <p>Си Зе Янг, Институт физики, Китайская академия наук, Пекин</p>
11:10 – 11:30	<p>Jet air plasma as a source of high-heating in the studies of heat and fire protection.</p> <p>Vladimir E. Borzykh, Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen</p>	<p>Струя воздушной плазмы как источник высокоэнтальпийного нагрева в исследованиях тепловой и огневой защиты.</p> <p>Владимир Э. Борzych, Тюменский государственный нефтегазовый университет, Тюмень</p>

11:30 – 11:50	Prospects of the plasma generator with melting electrodes application in waste treatment technologies.	Перспективы использования плазмотрона с расплавляемыми электродами в технологиях переработки отходов.
<p>Oleg M. Tukhto, M.R. Baptist, I.Y. Koval, A.N. Smal, P.Yu. Polynin, V.V. Labovich, Institute of Thermophysics SB RAS, Novosibirsk</p>	<p>Олег М. Тухто, М.Р. Предтеченский, И.Ю. Коваль, А.Н. Смаль, П.Ю. Польшинин, В.В. Лабович, Институт Теплофизики СО РАН, Новосибирск</p>	
11:50 – 12:10	Sorption properties of coals after thermal degradation in an electric arc plasma. Investigation of surface area of coal treated with the plasma arc.	Сорбционные свойства углей после термодеструкции в электродуговой плазме. Исследование удельной поверхности углей обработанных электродуговой плазмой.
<p>Sergey L. Buyantuyev, A.S. Kondratenko, Buryat State University, Ulan-Ude</p>	<p>Сергей Л. Буянтуев, А.С. Кондратенко, Бурятский государственный университет, Улан-Удэ</p>	
12:10 – 15:00	Lunch/ Обед. Столовая, корп. 1, первый этаж	
15:00 – 15:30	Effectiveness of the electret films application in diaphragm electric discharge	Эффективность применения электретных пленок в диафрагменном

used for the aqueous solutions disinfection.

Tatyana V. Rakhletsova,
I.F. Suvorov, T.L. Solovyov, A.S. Yudin,
S.V. Kakaurov,
Transbaikal State University,
Chita

электрическом разряде для обеззараживания водных растворов.

Татьяна В. Рахлецова,
И.Ф. Суворов, Т.Л. Соловьева, А.С. Юдин,
С.В. Какауров,
Забайкальский государственный университет,
Чита

15:30 – 15:50	Effect of glow discharge plasma generated independent plasma generator on physical properties of the magnetron tribological coating Ti-C-Mo-S, deposited on titanium alloys in different structural states.	Влияние плазмы тлеющего разряда, создаваемой независимым генератором плазмы, на физические свойства магнетрона трибологических покрытий Ti-C-Mo-S, нанесенных на титановые сплавы в различных структурных состояниях.
	Victor Savostikov, A. Potekaev, A. Tabachenko, I. Shulepov, Tomsk State University, Tomsk	Виктор Савостиков, А. Потекаев, А. Табаченко, И. Шулепов, Томский государственный университет, Томск
15:50 – 16:10	Installation of the Yakhont-2M for the calcium-phosphate coatings application within plasma high-frequency magnetron discharge on the medical	Установка Яхонт-2М для нанесения кальций-фосфатных покрытий в плазме высокочастотного магнетронного разряда

implants.

Yuri A. Glushko,
V.P. Krivobokov,
J.P. Sharkeev, S.N. Yanyn,
K.S. Kulyashova, A.U. Ni-
konorov,
Institute of Strength Phys-
ics and Materials Science
SB RAS,
Tomsk

на медицинские
имплантаты.
Юрий А. Глушко,
В.П. Кривобоков,
Ю.П. Шаркеев,
С.Н. Янин, К.С. Куля-
шова, А.Ю. Никонорова,
Институт физики
прочности
и материаловедения
СО РАН,
Томск

16:10 – 16:30 Novel possibilities for cre-
ating functional layers us-
ing APCVD.

Andreas Pfuch, K. Horn,
O. Beier, S. Spange,
B. Grünler, A. Schimanski,
Innovent Technologi-
entwicklung e.V.,
Jena

Новые возможности
для создания функци-
ональных слоев с по-
мощью APCVD.

Андреас Пфух,
К. Хорн, О. Байер,
С. Спрандж, Б. Грюн-
лер, А. Шимански,
Innovent Technologi-
entwicklung e.V.,
Йена

Coffee-break/ Кофе. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303

16:50 – 17:10 Plasma-chemical oxida-
tion PCO of titanium im-
plants enhances peri-
implant bone volume and
bone-implant contact in a
rat model.

Jurgen Schmidt,

Пример плазмохими-
ческого окисления ти-
тановых имплантатов,
ведущего к увеличе-
нию объема периим-
плантатной кости
и площадь контакта
кости с имплантатом
на примере крыс.
Юрген Шмидт,

	Innovent Technologieentwicklung e.V., Jena	Innovent Technologieentwicklung e.V., Йена
17:10 – 17:30	Modeling of molten lightweight metals atomization in the conditions of cold blowdowns. Vladimir A. Arkhipov, A.I. Konovalenko, V.F. Trofimov, G.A. Tsiba, Research Institute of Applied Mathematics and Mechanics of Tomsk State University, Tomsk	Моделирование распыливания расплавов легких металлов в условиях холодных продувок. Владимир А. Архипов, А.И. Коноваленко, В.Ф. Трофимов, Г.А. Цыба, Научно-исследовательский институт прикладной математики и механики при Томском государственном университете, Томск
17:30 – 17:50	Predictable production of hollow ceramic powders using low-temperature plasma. Igor P. Gulyaev, Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS, Novosibirsk	Применение низкотемпературной плазмы для получения полых керамических порошков с заданными характеристиками. Игорь П. Гуляев, Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск

19:00 **Banquet/ Банкет.**
Столовая, корп. 1, первый этаж

Day 3 20th September

3-й день 20 Сентября

Oral Session 1–2. Building 2, room 113

Секции 1–2. Корп. 2, ауд. 113

9:00 – 9:30	Modeling of HF barrier discharge at atmospheric pressure. Anatoly I. Kuzmichev, R.Y. Chaplinsky, National Technical University of Ukraine, Kiev Polytechnical Institute, Ukraine	Моделирование вч-барьерного разряда атмосферного давления. Анатолий И. Кузьмичёв, Р.Ю. Чаплинский, Национальный технический университет Украины «Киев Polytechnical Institute», Украина
9:30 – 9:50	The use of the low-current transient glow discharge for the oxidation of methane. Nikolay Landl, Yu.D. Korolev, O.B. Frants, V.G. Geyman, V.S. Kas'yanov, A.V. Bolotov, Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk	Использование слабо-точного нестационарного тлеющего разряда для окисления метана. Николай В. Ландль, Ю.Д. Королев, О.Б. Франц, В.Г. Гейман, В.С. Касьянов, А.В. Болотов, Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
9:50 – 10:10	About the increasing of researches efficiency of air purification from volatile organic compounds	О повышении эффективности исследований процессов очистки воздуха от летучих органических

	by pulsed electric discharges and electron beams.	соединений импульсными электрическими разрядами и пучками электронов.
	Igor E. Filatov, E.V. Kolman, Institute of Electrophysics UD RAS, Yekaterinburg	Игорь Е. Филатов, Е.В. Кольман, Институт электрофизики УО РАН, Екатеринбург
10:10 – 10:30	Study of the optical pulsing discharge in a supersonic air flow.	Исследования оптического пульсирующего разряда в сверхзвуковом потоке воздуха.
	Alexey N. Malov, A.M. Orishich, Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS, Novosibirsk	Алексей Н. Малов, А.М. Оришич, Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск
10:30 – 10:50	Influence of the dielectric properties on the barrier electrical discharge.	Влияние свойств диэлектрика на барьерный электрический разряд.
	Vsevolod V. Andreev, Chuvash State University, Cheboksary	Всеволод В. Андреев, Чувашский государственный университет, Чебоксары
11:00 – 11:30	Coffee-break/ Кофе. Буфет, корп. 2, первый этаж	

Oral Session 3. Building 2, room 103

Секция 3. Корп. 2, ауд. 103

9:00 – 9:30	Analytical description of a temperature field from the combined concen-	Аналитическое описание температурного поля из комбинированного кон-
-------------	---	---

trated source of warmth. центрированным источником тепла.

Irek H. Israfilov,
D.A. Bashmakov,
A.T. Galiakbarov,
P.A. Mandrik, M.M. Ganiev,
Kazan Volga region
Federal University,
Naberezhnye Chelny

Ирек Х. Исрафилов,
Д.А. Башмаков,
А.Т. Галиакбаров, П.А.
Мандрик, М.М. Ганиев,
Казанский (Приволжский)
федеральный университет,
Набережные Челны

9:30 – 9:50

Application of reactive magnetron discharge for biocompatible titanium oxynitride films formation.

Применение реактивного магнетронного разряда для формирования биосовместимых оксинитридом пленок титана.

Vladimir F. Pichugin,
M. Konishchev, K. Evdokimov, O. Kuzmin,
A. Pustovalova, N. Morozova, M. Pichugina,
National Research Tomsk Polytechnic University,
Tomsk

Владимир Ф. Пичугин,
М. Конищев,
К. Евдокимов,
О. Кузьмин, А. Пустовалова,
Н. Морозова, М. Пичугина,
Национальный исследовательский
Томский политехнический университет,
Томск

9:50 – 10:10

Dre-plasma decontamination of bacteria in vegetative and sporous forms on a surface of solid states.

Деконтаминация DRE-плазмой бактерий в вегетативной и споровой формах на поверхности твердых тел.

Anatoly N. Maltsev,
M.V. Martinov, V.G.

Анатолий Н. Мальцев,
М.В. Мартынов, В.Г.

	Podkovirov, Institute of Atmospheric Optics SB RAS, Tomsk	Подковыров, Институт оптики атмо- сферы СО РАН, Томск
10:10 – 10:30	Effect of thickness of deposited Zr film on the structure and properties of formed Zr-Ti surface alloy.	Влияние толщины напыляемой пленки циркония на структуру и свойства фор- мируемого поверх- ностного цирконий- титанового сплава.
	Evgeny V. Yakovlev, A.B. Markov, M. Bestet- ti, M.F. Brunella, Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk	Евгений В. Яковлев, А.Б. Марков, М. Бестетт, М.Ф. Брунелла, Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск
10:30 – 10:50	Deposition of protective heat-reflective coatings by plasma magnetron discharge.	Осаждение защитных теплоотражающих по- крытий с помощью плазмы магнетронного разряда.
	Dashi D. Bainov, O.H. Asainov, P.A. Er- molaev, V.P. Krivobo- kov, A.A. Chernyatina, National Research Tomsk Polytechnic Uni- versity, Tomsk	Даши Д. Баинов, О.Х. Асаинов, Р.А. Ермолаев, В.П. Кривобоков, А.А. Чернятина, Национальный исследо- вательский Томский по- литехнический универ- ситет, Томск
10:50 – 11:10	Modelling of physico-	Моделирование физико-

chemical properties at sampling of gaseous probes from plasma torch.

химических процессов при отборе проб газа из плазменного потока.

Dmitriy A. Izhoikin,
V.A. Vlasov,
National Research
Tomsk Polytechnic Uni-
versity,
Tomsk

Дмитрий А. Ижойкин,
Виктор Алексеевич Вла-
сов,
Национальный исследо-
вательский Томский по-
литехнический универ-
ситет, Томск

11:10 – 11:30 **Coffee-break/ Кофе. Читальный зал, корп. 2, ауд. 303**

12:00

Conference closing.

Закрытие конференции.
Заключительное слово.

Viktor A. Vlasov,
Rector, Tomsk State
University of Architec-
ture and Building,
Tomsk

**Виктор Алексеевич
Власов,**
ректор, Томский госу-
дарственный архитек-
турно-строительный
университет,
Томск

Poster Session / Стендовые доклады

Секция 1–2. Корп. 2, холл 1^{го} этажа, 18, 19 сентября,

12:00 – 17:00

Session 1-2. Building 2, hall on the 1st floor, 18th, 19th September,

12:00 – 17:00

1. Resistivity of the Current Channel in the Conduction Phase of a Plasma Opening Switch. Loginov S.V. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.
2. Теоретическое 0-d-моделирование субнаносекундного газового разряда высокого давления. Кожевников В.Ю., Козырев А.В., Дмитриева Н.М. Томский государственный университет, Томск.
3. Разработка и исследование методов повышения ресурса работы электродов в сильноточном дуговом разряде. Аньшаков А.С., Урбах Э.К., Урбах А.Э., Чередниченко В.С. Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе, СО РАН, Новосибирск.
4. Электрические и тепловые характеристики генератора плазмы водяного пара с медными трубчатыми электродами. Аньшаков А.С., Радько С.И., Урбах Э.К., Урбах А.Э., Фалеев В.А. Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе, СО РАН, Новосибирск.
5. Исследование влияния акустических колебаний на характеристики тлеющего разряда. Н.Ф. Кашапов, С.А. Фадеев. Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань.
6. Характеристики потенциальной ямы для невырожденного электронного газа в равновесной пылевой плазме. Даутов Г.Ю., Кашапов Н.Ф., Файрушин И.И., Егорова Е.А. Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань.
7. Damping oscillation pulse generator for atmospheric-pressure gas discharge applications. Ponomarev A.V., Pudikov A.S., Ignatenko Y.G. Institute of Electrophysics Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg.

8. Исследование распределения плотности энергии нерелятивистского сильноточного электронного пучка с помощью тепловизора. Кизириди П.П., Марков А.Б., Озур Г.Е., Фролова В.П. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
9. Burning condition for a plasma layer of a cesium arc with volume recombination. Zimin V.P. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
10. Параллельная реализация метода Монте-Карло для моделирования развития электронных лавин в газе. Лотова Г.З., Марченко М.А., Михайлов Г.А., Рогазинский С.В., Рыжов В.В., Ухинов С.А., Шкляев В.А. Institut of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, Novosibirsk.
11. Инициирование дугового разряда в форвакуумном плазменном источнике электронов. Казаков А.В., Медовник А.В., Бурдовицин В.А., Окс Е.М. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск.
12. Режимы горения слаботочной скользящей дуги в потоке воздуха. Ландль Н.В., Королев Ю.Д., Франц О.Б., Гейман В.Г., Касьянов В.С., Яковлев В.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
13. The Source of Non-Separated Intensive Phosphorus Ion Beam. Bureyev O.A. Institute of Electrophysics UD RAS, Ekaterinburg.
14. Угловые распределения ионов в плазме вакуумного дугового разряда при повышенном давлении газа. Николаев А.Г., Юшков Г.Ю., Савкин К.П., Окс Е.М. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
15. Исследование плазмы факела нестационарного слаботочного плазмотрона. Шемякин И.А., Королев Ю.Д., Касьянов В.С., Гейман В.Г., Прокопьев В.Е., Болотов А.В., Франц О.Б., Ландль Н.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
16. Исследование процесса обрыва тока в импульсных разрядах низкого давления. Шемякин И.А., Королев Ю.Д., Ландль Н.В., Франц О.Б. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

17. Стенд для проведения лабораторных работ по исследованию разрядов в потоке газа. Тересов А.Д., Ахмадеев Ю.Х., Ландль Н.В., Франц О.Б., Гейман В.Г. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
18. Исследование металлической и газовой плазмы дуговых разрядов низкого давления. Крысина О.В., Лопатин И.В., Коваль Н.Н., Ковальский С.С. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
19. Численное моделирование процесса формирования газового разряда высокого давления. Кожевников В.Ю., Козырев А.В. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
20. Генерация ионов многоатомных молекул фосфора в разряде низкого давления с накаливаемым катодом. Гушенец В.И., Окс Е.М., Бугаев А.С. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
21. Обращенный времяпролетный спектрометр для исследования масс-зарядового состава плазмы. Гушенец В.И., Бурачевский Ю.А., Визирь А.В., Окс Е.М., Савкин К.П., Тюньков А.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
22. Потенциал изолированного коллектора под воздействием высокоэнергетичного пучка ионов металлов при пониженном давлении. Савкин К.П., Бугаев А.С., Николаев А.Г., Окс Е.М., Шандриков М.В., Тюньков А.В., Юшков Г.Ю. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
23. Особенности формирования поверхностного разряда, иницируемого отрицательным коронным разрядом в атмосфере аргона. Балданов Б.Б. Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ.
24. Амплитудно-частотные характеристики искрового разряда при ограничении разрядного тока балластным сопротивлением. Балданов Б.Б. Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ.

25. Электретные свойства пленок политетрафторэтилена (ПТФЭ), модифицированных в неравновесной плазме коронного разряда в аргоне при атмосферном давлении. Балданов Б.Б., Ранжуров Ц.В. Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ.
26. Высокочастотный емкостной разряд (вчр) при пониженных давлениях с металлическим электродом, погруженным в электролит. Гайсин Ал. Ф. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.
27. Высокочастотный емкостной разряд (вчр) с струйным электролитическим электродом. Гайсин Ал. Ф., Абдуллин И.Ш. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.
28. Электрический разряд переменного тока между твердым электродом и электролитом. Багаутдинова Л.Н., Гайсин Ф.М., Мустафин Т.Б., Самитова Г.Т., Леушка М.А. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.
29. Эффективная генерация объемной газоразрядной плазмы с помощью несамостоятельного газового дугового разряда. Борисов Д.П., Коротаев А.Д., Кузнецов В.М., Романов В.Я., Терехов П.А. Томский государственный университет, Томск.
30. Характеристики электрического разряда в продольном потоке пылевой плазмы. Даутов И.Г., Кашапов Н.Ф., Файрушин И.И., Марданшин Р.М. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.
31. Измерение скорости и температуры частиц в потоке низкотемпературной плазмы. Бороненко М.П., Гуляев И.П., Гуляев П.Ю., Серегин А.Е. Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск.
32. Investigations on energy dissipation of a gigawatt pulsed electron beam in pressurized gas compositions. Sazonov R.V., Kholodnaya G.E., Ponomarev D.V., Remnev G.E. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

33. Runaway electrons at subnanosecond pulse electric breakdown in high-pressure nitrogen. Ivanov S. N. Institute of Electrophysics, Ekaterinburg.
34. The splitting off of the material from the backside of the anode by a beam of runaway electrons. Ivanov S. N. Institute of Electrophysics, Ekaterinburg.
35. Плазмотрон с комбинированным катодом. Спиринов Н.А., Горбунов В.А. ФГУП «РАДОН», Москва.
36. Прикатодные параметры режимов горения дуги в электродуговом плазмотроне с пропановой защитой электродов. Дандарон Б., Карпенко Е.И., Карпенко Ю.Е., Мессерле В.Е., Мухаева Д.В., Устименко А.Б. Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ.
37. Уменьшение плотности титановых микрочастиц на поверхности образца, погруженного в плазму, при импульсно-периодическом потенциале смещения. Рябчиков А.И., Сивин Д.О., Бумагина А.И., Тупикова О.С., Майер Д.Н. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
38. Электрические и спектральные характеристики газового разряда с жидким электролитным катодом в сильноточном режиме горения. Тазмеев Х.К., Арсланов И.М., Тазмеев Г.Х. Филиал Казанского (Приволжского) федерального университета в Набережных Челнах, Набережные Челны.
39. Распределения электрического потенциала и концентрации плазмы в анодной области газового разряда низкого давления. Мартенс В.Я., Моисеев С.В., Троян О.Е. Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь.
40. Процессы прилипания в плазме газовых смесей атмосферного давления, формируемой стримерной короной, и их влияние на параметры разряда. Кузнецов Д.Л., Филатов И.Е., Уварин В.В., Сурков Ю.С., Никифоров С.А., Угодников Г.Г. Институт электрофизики УО РАН, Екатеринбург.

41. Установка для исследования очистки воздуха от вредных выбросов с помощью стримерного коронного разряда наносекундной длительности. Кузнецов Д.Л., Филатов И.Е., Уварин В.В., Сурков Ю.С., Никифоров С.А., Угодников Г.Г. Институт электрофизики УО РАН, Екатеринбург.
42. Исследование генерации плазмы и токопрохождения интенсивного низкоэнергетического электронного пучка. Коваль Т.В., Ле Ху Зунг. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
43. Фокусировка и транспортировка интенсивного пучка электронов в устройстве на основе конфигурации плазменной линзы. Гушенец В.И., Гончаров А.А., Добровольский А.Н., Литовко И.В., Окс Е.М., Бугаев А.С. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
44. Оптимизация параметров плазменно-иммерсионного время-пролетного спектрометра. Ананьин П.С., Десярев С.В., Степанов И.Б. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
45. Характеристики импульсного генератора низкотемпературной плазмы. Ибрафиллов И.Х., Галиакбаров А.Т., Габдрахманов А.Т., Самигуллин А.Д. Казанский федеральный университет, Казань.
46. Математическая модель магнетронного разряда. Корженко Д.В., Янин С.Н. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
47. Исследование эрозии электродов под действием движущейся электрической дуги постоянного тока. Ибрафиллов И.Х., Галиакбаров А.Т., Башмаков Д.А., Габдрахманов А.Т., Самигуллин А.Д. Филиал Казанского (Приволжского) федерального университета в Набережных Челнах, Набережные Челны.
48. Моделирование устройства для создания вихревого потока плазмообразующей среды. Ибрафиллов И.Х., Звездин В.В., Саубанов Р.Р., Рахимов Р.Р. Филиал Казанского (Приволжского)

федерального университета в Набережных Челнах, Набережные Челны.

49. Обобщенные характеристики генератора низкотемпературной плазмы с движущимся дуговым разрядом в безразмерных комплексах. Исрафилов И.Х., Галиакбаров А.Т., Башмаков Д.А., Исрафилов Д.И., Габдрахманов А.Т., Самигуллин А.Д. Филиал Казанского (Приволжского) федерального университета в Набережных Челнах, Набережные Челны.

50. Автоматизированные камерные генераторы плазмы с убегающими электронами «ГИГИЯ». Мальцев А.Н., Мартынов М.В., Подковыров В.Г. Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск.

51. Многоканальный разряд между струйным электролитическим катодом и твердым анодом. Ахатов М.Ф., Каюмов Р.Р. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.

52. Электрический разряд между струйным электролитическим катодом и проточной электролитической ячейкой-анодом. Каюмов Р.Р., Ахатов М.Ф. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.

53. Динамика дуги и эрозия электродов в сильноточных рельсотронах. Харлов А. В., Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск

54. Моделирование характеристик газоразрядных систем с полыми катодами. Барченко В.Т., Крупович Н.В., Удовиченко С.Ю. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет (ЛЭТИ), Санкт-Петербург.

55. Управление режимами работы вакуумно-дугового источника плазмы протяженной конструкции. Барченко В.Т., Быстров Ю.А., Лисенков А.А. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет (ЛЭТИ), Санкт-Петербург.

56. Технологические установки для эффективной вакуумно-плазменной обработки изделий на основе источников низкотемпературной плазмы. Борисов Д.П., Коротаев А.Д., Кузнецов

цов В.М., Романов В.Я., Терехов П.А. Томский государственный университет, Томск.

57. Определение динамических характеристик плазменной дуги вблизи поверхности электрода. Перемещение точки привязки электрической дуги. Шабалин С.А., Попов С.Д., Суров А.В., Наконечный Г.В., Гнедовский А.В. Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург.

58. Объемные электрические разряды вне струи электролита. Гайсин Ал. Ф. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань.

59. Электрические характеристики низкочастотного разряда с жидким электродом. Багаутдинова Л.Н., Гайсин Аз. Ф., Гасимова Л.Ш., Гайсин Ф.М., Леушка М.А. Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань

60. Расчет и оптимизация термического состояния составных катодных узлов генераторов низкотемпературной плазмы. Цыдыпов Б.Д. Институт физического материаловедения СО РАН, Улан-Удэ.

61. Генераторы высоковольтных наносекундных импульсов «Протей» с управлением от внешнего компьютера. Мальцев А.Н., Иванов А.Ю., Мартынов М.В., Подковыров В.Г. Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск.

62. Computer simulation of non-stationary formation processes in high-pressure gas discharge. Семенюк Н. С. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.

Секция 3. Корп. 2, холл 3^{го} этажа, 18, 19 сентября,

12:00 – 17:00

Session 3. Building 2, hall on the 2nd floor, 18th, 19th September,

12:00 – 17:00

1. Карбоборидное упрочнение и повышение коррозионной стойкости покрытий, наплавленных в пучке релятивистских

электронов. Poletika I.M., Тетюцкая М.В., Макаров С.А. Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск.

2. Автоматизированные генераторы атмосферной плазмы АРТЕМИДА для обработки трехмерных объектов на промышленном конвейере. Мальцев А.Н., Мартынов М.В., Подковыров В.Г. Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск.

3. Structures of dust particles from the plasma arc discharge application of magnetic and electric fields. Smolanov N.A., Pankin N.A., Mishkin V.P, Mordovian N.P. Ogarev state university, Saransk.

4. Исследование динамики дисперсной фазы в магнитном поле при лазерном пробое графита. Гамов Д.Л., Мышкин В.Ф., Хан В.А. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.

5. Plasma nanopowder pigments from the waste water after cleaning. Shekhovtsova A.P., Vlasov V.A., Karengin A.G., Korepanova N.V. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

6. The mobile plasma module on the basis of the high-frequency flare plasmatron for utilization of oil waste. Poberezhnikov A.D., Vlasov V.A., Karengin A.G., Karengin A.A. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

7. Mathematical model of the reactor for plasma utilization of liquid industrial wastes. Karengin A.A., Vlasov V.A., Karengin A.G., Poberezhnikov A.D. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

8. Effect of energy on plasmodynamic synthesis product in the carbon-nitrogen system. Shanenkov I.I., Sivkov A.A., Pak A. Ya., Prosvirin I.P. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

9. Dielectric response of nonlinear GaSe crystals on bulk plasmons density control. Andreev Yu., Lanskii G.V., Shaiduko A.V., Svetlichnyi V.A. Institute of Monitoring of Climatic and Ecological Systems of SB RAS, Tomsk.

10. Плазмохимическое осаждение алмаза на металлы. Кованцев А., Власов В.А., Спицын Б.В. Национальный

исследовательский Томский политехнический университет, Томск.

11. Graphitization and boriding features, research of strength properties of gray iron and alloyed cast irons under the influence of an intensive electron beam in vacuum. Dasheev D.E., Ochirov V.D., Smirnyagina N.N. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.

12. The comparative analysis of composition, structure and physico-chemical properties of the boride layers formed under the influence of intensive electron beams in vacuum from a various reactionary daubs on carbon steels. Dasheev D.E., Smirnyagina N.N. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.

13. Formation features of the transition metals borides nanostructure layers formed by an electron-beam surfacing of SHS products in vacuum and their strength properties. Milonov A.S., Dasheev D.E., Dorzhiev A.D., Smirnyagina N.N. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.

14. Using of plasmodynamic method for copper coating deposition on the aluminum substrate. Kolganova J.L., Sivkov A.A. Saigash A.S. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

15. Plasma immobilization of waste of processing the spent nuclear fuel under the conditions of air plasma of HFT-discharge. Shakhmatova O.D., Vlasov V.A., Karengin A.G., Karengin A.A. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

16. Plasma recycling of processing the spent nuclear fuel under the conditions of air plasma of HFT-discharge. Shakhmatova O.D., Vlasov V.A., Karengin A.G., Karengin A.A. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

17. Модификация структуры и свойств силумина комбинированным методом, сочетающим нанесение покрытия и последующее облучение импульсным электронным пучком. Петрикова Е.А., Иванов Ю.Ф., Тересов А.Д., Черенда Н.Н., Бибик Н.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

18. Plasma Channel Formation in Inert Gases He and Ar by a low-energy electron beam. Zvigintsev I.L., Grigoriev V.P. National Research Tomsk Polytech University, Tomsk.
19. Свойства поверхностного сплава нержавеющей сталь – углеродистая сталь, формируемого методом электронно-пучкового перемешивания. Петров В., Марков А.Б. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
20. Исследование свойств плёнок tin, полученных с помощью дуальной МРС при различных парциальных давлениях азота и конфигурации магнитного поля. Михневич К.С., Юрьев Ю.Н., Тупикова О. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
21. Синтез жидкого стекла на основе диатомита с использованием электрических разрядов. Жуков А.С., Лапова Т.В. Томский государственный университет, Томск.
22. Численный анализ температурных полей по сечению деревянного изделия при обработке низкотемпературной плазмой. Маслов Е.А., Волокитин Г.Г., Волокитин О.Г. Томский государственный университет, Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск.
23. Тепловые режимы плазменной обработки деревянных изделий. Маслов Е.А., Борисов Б.В., Жарова И.К., Кузнецов Г.В. Томский государственный университет, Томск.
24. Анализ процессов формообразования частиц при плазмохимическом синтезе керамических порошков. Бондарчук С.С., Жуков А.С., Архипов В.А., Гольдин В.Д., Жукова Т.В. Томский государственный университет, Томск.
25. Лазерная диагностика конденсированных частиц факела распыла прекурсора в плазмохимическом реакторе. Бондарчук С.С., Жуков А.С., Архипов В.А., Бондарчук С.С., Трофимов В.Ф., Жукова Т.В. Томский государственный университет, Томск.

26. Study modified surface layer parts pulsed plasma generator AC. Israfilov I.K., Zvezdin V.V., Saubanov R.R., Rakhimov R.R. Institute Kazan Volga Federal University, Naberezhnye Chelny.
27. Automatic control system of technological complex plasma quenching with specified levels of quality. Israfilov I.H., Galiakbarov A.T., Gabdrahmanov A.T., Samigullin A.D., Bashmakov D.A., Simonova L.A. Kazan Federal University, Kazan.
28. Модификация поверхности трехмерных твердотельных объектов ADRE-плазмой на горизонтальном конвейере. Мальцев А., Мартынов М.В., Подковыров В.Г. Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск.
29. The influence of ion beams of silicon and molybdenum on the adhesion properties of tantalum coatings from nickel titanium. Arysheva G.V., Meisner L.L., Lotkov A.I. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
30. Физико-химические процессы, протекающие при плазмохимическом синтезе силикатных расплавов. Volokitin O., Волокитин Г.Г., Скрипникова Н.К., Заяц А.А. Tomsk state university of architecture and building, Tomsk.
31. Study of electric explosion of parallel conductor series applied to propellant ignition of ballistic installations. Stepanov E.U., Burkin V.V., Ischenko A.N., Korolkov L.V., Stepanov E.Y., Chupashev A.V. Tomsk State University, Tomsk.
32. Экспериментальное исследование нагрева и ускорения частиц Al_2O_3 в потоке термической плазмы при распределенном вводе порошка. Михальченко А., Кузьмин В.И., Сергачев Д.В., Картаев Е.В. Новосибирск.
33. Применение высокоинтенсивных электронных пучков для модификации структуры и свойств сплавов на основе алюминия. Иванов Ю., Петрикова Е.А., Тересов А.Д., Черенда Н.Н., Бибики Н.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

34. Струйная высокочастотная плазма в процессах нанесения оптических покрытий. Галиаутдинов Р.Т., Kashapov N.F. Казанский Приволжский федеральный университет, Казань.
35. Influence of microstructure of thin aluminum films on their optical characteristics. Umnov S., Asainov Oleg. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
36. Structure-phase modification of hard alloys by the irradiation in glow-discharge plasma Abidzina V., Shamiankou U., Belaya M., Battrakov A. Belarusian-Russian University, Mogilev.
37. Features of electron-beam boriding of a titanic alloy of VT-1 in vacuum. Dasheev D.E., Budaeva O.A., Smirnyagina N.N., Milonov A.S. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.
38. Syntheses, phase composition and structure of TiB₂ layers formed in vacuum under influence intensive electron beams on carbon steels St20 and U8a. Milonov A.S., Khaltarov Z.M. Smirnyagina N.N., Dasheev D.E. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.
39. Thermal stability and heat resistance of the transition metals borides layers on the carbon steels produced under the influence of an electron beam in vacuum. Milonov A.S., Radnaev B.V., Smirnyagina N.N., Dasheev D.E. Institute of Physical Materials Science SB RAS, Ulan-Ude.
40. Modification of Liquid Hydrocarbons Irradiated by a Nanosecond e-Beam. Orlovskii V.M., Savinykh Yury. High of Current Electronics Institute SB RAS, Tomsk.
41. Electron-ion-plasma modification of hard alloy based on tungsten carbide. Denisova Yu.A., Ivanov Yu.F., Teresov A.D., Moskvina P.V., Koval N.N. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.
42. Исследование структуры технического углерода, подвергнутого импульсному электронно-пучковому воздействию. Teresov A.D., Кряжев Ю.Г., Коваль Н.Н., Лихолобов В.А., Дроздов В.А., Тренихин М.В. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.

43. Модификация поверхности медицинских имплантатов с помощью импульсного низкоэнергетического электронного пучка. Teresov A.D., Ахмадеев Ю.Х., Коваль Н.Н., Денисова Ю.А., Маркова Е.А., Штейнле А.В., Миняев В.А., Зыков И.Ю., Краев Е.В. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.
44. Влияние режимов ионно-плазменной обработки на параметры газоразрядной плазмы низкого давления и травление поверхности материалов. Крысина О.В., Лопатин И.В., Коваль Н.Н., Ковальский С.С., Петрикова Е.А. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
45. Change in the electro-physical properties CdHgTe acted upon by a plasma volume discharge induced by an avalanche electron beam in the air. Grigoryev D., Voitsekhovsii A.V., Peters A.S., Korotaev A.G., Kokhanenko A.P., Tarasenko V.F., Shulepov M.A. Tomsk State University, Tomsk.
46. Formation of composite Ni-Ti and Fe-Ti coatings with adjustable ratio of components for photocatalytic application. Shandrikov M.V., Savkin K.P., Tyunkov A.V. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.
47. Применение низкотемпературной плазмы для обеззараживания вод. Какауров С.В., Суворов И.Ф., Соловьева Т.Л. ФГБОУ ВПО ЗабГУ, Чита.
48. Titanium dioxide TiO_2 thin films as a multifunctional coating. Sidelev D.V., Yuryev Y.N. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
49. The plasmadynamic synthesis of nanodispersed silicon carbide. Nikitin D.S., Sivkov A.A. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
50. The formation of the gas phase in the channel electrical breakdown in ionic crystals. Kulikov V., Punanov I.F., Emlin R.V. Tomsk Agricultural Institute, Tomsk.
51. Synthesis of optical nanolayers on the nonlinear crystals by an ion implantation. Orlikov L.N., Arestov S.I., Serebrennikov L.Ya.,

Schandarov S.M. Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk.

52. Study of the influence acidity electrolytic cathode on the course of plasma electrolytic process. Kashapov R.N. Kazan Physical-Technical Institute of the Russian Academy of Sciences, Kazan.

53. Нанесение защитного полимерно-порошкового покрытия на многоэлементный медицинский пьезоэлектрический датчик в поле коронного разряда. Фазлиахметов М.Г., Гаврилова В.А., Кашапов Н.Ф. Казанский федеральный университет, Казань.

54. Surface modification of alumina ceramics by plasma electron source. Savruk E.V., Smirnov S., Klimov A. Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk.

55. Influence of ions movement on low-energy electron beam transporting in argon plasma. Vagin E., Grigoriev V.P. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

56. Сорбционные свойства углей после термодеструкции в электродуговой плазме; исследование удельной поверхности углей, обработанных электродуговой плазмой; электроразрядный метод подготовки водоугольного топлива. Буянтуев С.Л., Кондратенко А.С., Хмелев А.Б. Бурятский государственный университет, Улан-Удэ.

57. Электроразрядный метод подготовки водоугольного топлива. Хмелев А.Б., Буянтуев С.Л., Кондратенко А.С. Бурятский государственный университет, Улан-Удэ.

58. Сорбционные свойства углей после термодеструкции в электродуговой плазме; исследование удельной поверхности углей, обработанных электродуговой плазмой. Кондратенко А.С., Буянтуев С.Л. Бурятский государственный университет, Улан-Удэ.

59. Transport charge of gallium arsenide films, synthesized on polycrystalline corundum by ionic ablation. Konusov F.V., Kabyshev A.V., Remnev G.E, Pavlov S.K. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

60. Плазменные технологии для переработки опасных отходов. Gorbunov V.A. SUE RADON, Москва.
61. Modification of dielectrics in the case of diffuse self-supporting discharge, formed a preionization fast electrons. Orlovski V.M., Panarin V.A., Shulepov M.A. Institute of High Current Electronics SB RAS, Tomsk.
62. Влияние режимов осаждения и конфигурации магнитного поля дуальной MPC на свойства пленок нитрида титана. Yuryev Yu., Михневич К.С. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
63. Effect of medium-energy Ar⁺ ion irradiation on the structure and properties of cold-worked Al-Cu-Mg-Mn alloy. Klepikova A.A., Ovchinnikov V.V., Gushchina N.V., Kaigorodova L.I. Institute of Electrophysics of the UB of RAS, Yekaterinburg.
64. Excitation of the solid by thermal atoms. Tyurin Yu.I., Sivov Yu. A., Khoruzhii V.D. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
65. Модификация поверхности трехмерных твердотельных объектов из титановых и алюминиевых сплавов с помощью ADRE-плазмы. Мальцев А.Н., Мартынов М.В., Подковыров В.Г. Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск.
66. Dynamics of the shock-wave phenomena at a plasma-vapor bubble oscillation in the electro-discharge production technology of bored piles. Kuznetsova N.S, Yudin A.S., Lopatin V.V., Ivanov N.A. Institute of High-Technology Physics, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.
67. Experimental Facility for Мuѕѕbauer Effect Observation under Ion Irradiation. Romanov I., Semenkin V.A., Ovchinnikov V.V. Institute of Electrophysics of the UB of RAS, Yekaterinburg.
68. Plasma-chemical technology of the sintesis carbon mics in the plasma of the gas discharge. Barchenko V.T., Bistrov Yu. A., Lisenkov A.A., Komissarov A.S. Saint Petersburg Electrotechnical University \LETI\, Saint-Petersburg.

69. Технологические способы эффективной вакуумно-плазменной обработки изделий в вакуумных камерах большого объема. Борисов Д. Томский государственный университет, Томск.
70. Применение электроразрядных технологий в строительстве. Юшков А.Ю., Курец В.И., Филатов Г.П., Зиновьев Н.Т., Ивашев Р.В. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.
71. Некоторые особенности получения мелкодисперсных порошков оксида железа в низкотемпературной плазме электрического разряда с жидким катодом. Насибуллин Р.Т. Казанский (Приволжский) федеральный университет, Набережные Челны.
72. Тепловые процессы при спекании керамики с использованием плазменного электронного источника. Климов А.С. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск.
73. Синтез железо-никелевых пленок с использованием разрядной системы с инжекцией электронов. Юшков Ю.Г. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск.
74. Синтез железо-никелевых пленок с использованием разрядной системы с инжекцией электронов. Тюньков А.В. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. Томск.
75. Модификация поверхности полиолефинов импульсным электронным пучком. Казаков А., Смаилов А., Медовник А.В., Бурдовицин В.А., Окс Е.М. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск.
76. Воздействие разряда, индуцированного пучком убегающих электронов на жидкости и полимеры. Шулепов М.А. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.
77. Электроимпульсный способ разрушения материалов. Юшков А.Ю., В.И. Курец, Г.П. Филатов. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.

78. Direct plasmodynamic synthesis of nanosized phases in system Ti-Si-N. Sivkov A. National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

79. Измерение скорости и температуры частиц в потоке низкотемпературной плазмы. Гуляев И.П. Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск.

80. Особенности плазменных процессов в магнитном поле. Мышкин В.Ф., Ижойкин Д.А., Ушаков И.А. Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск.

81. Технология плазмохимического синтеза карбидных соединений в плазме вакуумно-дугового разряда. Барченко В.Т., Лисенков А.А., Чухлеб Д.А. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет (ЛЭТИ). Институт проблем машиноведения РАН, Санкт-Петербург.

82. Использование системы плазменных пушек для формирования оболочки лайнера. Жигалин А.С., Русских А.Г., Орешкин В.И., Чайковский С.А., Бакшт Р.Б., Земсков Ю.А. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

83. Исследование металлической и газовой плазмы дуговых разрядов низкого давления. Крысина О.В., Лопатин И.В., Коваль Н.Н., Ковальский С.С., Петрикова Е.А.. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

84. Структурная модификация жидких углеводородов, облученных электронным пучком наносекундной длительности. Орловский В.М., Савиных Ю.В. Институт сильноточной электроники СО РАН, Институт химии нефти СО РАН, Томск.

85. Модификация диэлектриков в диффузном самоподдерживающемся разряде, формируемом преионизацией быстрыми электронами. Орловский В.М., Панарин В.А., Шулепов М.А. Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск.

86. Баланс энергии на катодном узле магнетронной распылительной системы с жидкофазной мишенью. Юрьева А.В., Сте-

панова О.М., Блейхер Г.А., Юрьев Ю.Н. Томский политехнический университет, Томск.

87. Synthesis and investigation of nanocomposite coatings with TiC nanocrystalline particles in amorphous carbon matrix, Andreev A. V. Tomsk State University, Tomsk.

88. Формирование наносекундных разрядов атмосферного давления с помощью малогабаритных sos-генераторов с выходным напряжением 50 и 240 кВ. Филатов И.Е., Кузнецов Д.Л., Любутин С.К., Словиковский Б.Г., Уварин В.В. Institute of Electrophysics of the UB of RAS, Yekaterinburg

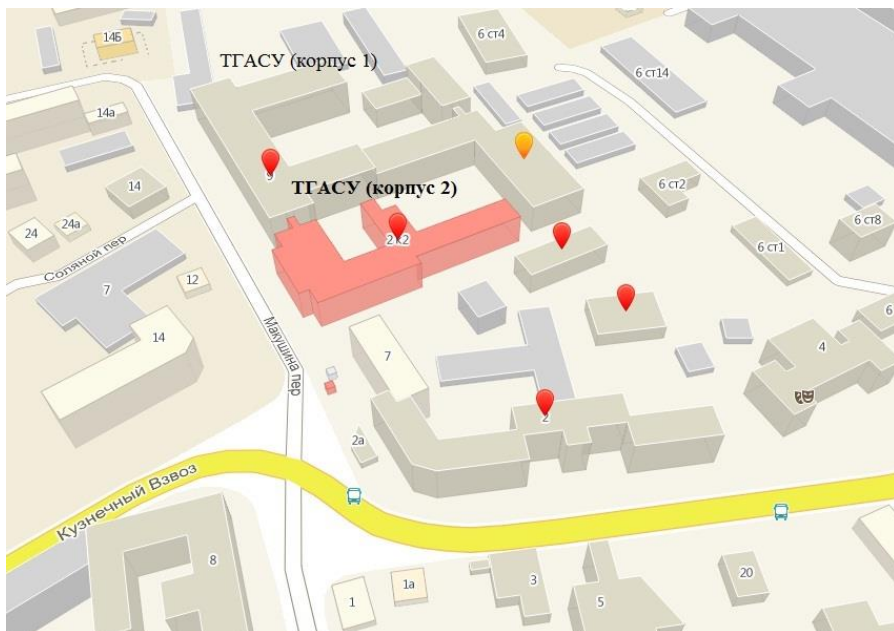


Схема расположения корпусов ТГАСУ

Контакты конференции:

Адрес: 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2. Томский государственный архитектурно-строительный университет

Приемная: тел. 8 (3822) 65-39-67
e-mail: canc@tsuab.ru

Ответственные лица:

Янин Сергей Николаевич – 89138862264
Волокитин Олег – 89609797666
Гибадулина Эльмира – 89039551119