

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твердого тела Уральского отделения Российской академии наук.

Адрес: 620990, г. Екатеринбург, ГСП, ул. Первомайская, 91.

Телефон: +7 (343) 374-52-19.

Факс: +7 (343) 374-44-95.

Сайт: www.ihim.uran.ru.

Список публикаций

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Федорова Е.А., Маскаева Л.Н., Марков В.Ф., Воронин В.И., Бамбуров В.Г. Морфология и термическая устойчивость тонких пленок $\text{Cu}_{1.8}\text{Se}$, полученных химическим осаждением // Неорганические материалы. 2019. Т. 55. № 2. С. 123-132.
2. Богданова Е.А., Широкова А.Г., Скачков В.М., Сабирзянов Н.А. Взаимодействие гидроксиапатита (ГАП) с поверхностью различной природы – важнейший аспект поверхностной инженерии // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2019. № 3. С. 97-100.
3. Маскаева Л.Н., Марков В.Ф., Федорова Е.А., Кузнецов М.В. Влияние условий гидрохимического осаждения тонких пленок ZnSe на их морфологию и внутренние механические напряжения // Журнал прикладной химии. 2018. Т. 91. № 9. С. 1346-1356.
4. Shirokova A.G., Bogdanova E.A., Skachkov V.M., Pasechnik L.A., Borisov S.V., Sabirzyanov N.A. Bioactive coatings of porous materials: fabrication and properties // Journal of Surface Investigation: X-Ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2017. V. 11, N 1. P. 107–113.
5. Khlebnikov N., Polyakov E., Borisov S., Barashev N., Biramov E., Maltceva A., Vereshchagin A., Khartov S., Voronin A. Composite materials obtained by the ion-plasma sputtering of metal compound coatings on polymer films // Japanese Journal of Applied Physics. 2016. V. 55. P. 01AG02-1–01AG02-5.
6. Швейкин Г.П., Руденская Н.А., Руденская М.В. Плазменные аморфно-кристаллические покрытия на основе оксидов TiO_2 , SiO_2 , Al_2O_3 , ZrO_2 // Доклады Академии наук. 2015. Т. 464, № 5. С. 578.
7. Швейкин Р.Г.П., Руденская Н.А., Соколова Н.В., Кузьмин В.И., Картаев Е.В., Сергачев Д.В. Сверхзвуковая плазма и износостойкие покрытия из никелевых сплавов // Доклады Академии наук. 2015. Т. 463, № 3. С. 309.

Оппоненты

Крит Борис Львович

доктор технических наук, доцент

Специальность 05.16.06 – порошковая металлургия и композиционные материалы.

Профессор кафедры «Технологии производства приборов и информационных систем управления летательных аппаратов».

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

Адрес: 125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4.

Телефон: +7 916 677-26-08.

E-mail: bkrit@mail.ru

Список публикаций

Список основных публикаций В.К. Иванова по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Lukiyanchuk I.V., Rudnev V.S., Nedorozov P.M., Serov M.M., Krit B.L., Lukiyanchuk G.D. Effect of copper coating on fibers made of aluminum alloy, titanium, and fecral alloy on surface morphology and activity in co oxidation // Applied Surface Science. 2018. Т. 436. С. 1-10.
2. Krit B.L., Apelfeld A.V., Ludin V.B., Morozova N.V. Microarc oxidation of carbon-graphite materials (review) // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2018. Т. 54. № 3. С. 227-246.
3. Bogdashkina N.L., Gerasimov M.V., Zalavutdinov R.Kh., Kasatkina I.V., Krit B.L., Lyudin V.B., Fedichkin I.D., Shcherbakov A.I., Apelfeld A.V. Influence of nickel sulfate additives to electrolytes subjected to microarc oxidation on the structure, composition, and properties of coatings formed on titanium // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2018. Т. 54. № 4. С. 331-337.
4. Людин В.Б., Эпельфельд А.В., Крит Б.Л., Федичкин И.Д., Мелихов В.В., Чудинов Д.Б. Стабильность свойств защитных покрытий, формируемых методом микродугового оксидирования при групповой обработке деталей // Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия. 2018. № 1. С. 44-50.
5. Людин В.Б., Эпельфельд А.В., Крит Б.Л., Чудинов Д.Б., Федичкин И.Д., Мелихов В.В., Кондрацкий И.О. Автоматизация технологического процесса микродугового оксидирования при групповой обработке деталей // Приборы. 2017. № 12 (210). С. 19-23.
6. Borisov A.M., Krit B.L., Suminov I.V., Apelfeld A.V., Lyudin V.B., Morozova N.V. Microarc oxidation in slurry electrolytes: a review // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2016. Т. 52. № 1. С. 50-78.

Криштал Михаил Михайлович

Доктор физико-математических наук, профессор

(специальность 01.04.07 – Физика конденсированного состояния).

ректор ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Адрес: 445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

Телефон: +7 (482) 53-94-44, +7 (482) 54-64-24.

E-mail: krishtal@tltsu.ru.

Список публикаций

Список основных публикаций М.М. Криштала по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Krishtal M.M., Ivashin P.V., Polunin A.V., Borgardt E.D. The effect of dispersity of silicon dioxide nanoparticles added to electrolyte on the composition and properties of oxide layers formed by plasma electrolytic oxidation on magnesium 9995A // *Materials Letters*. 2019. Vol. 241. P. 119-122.
2. Криштал М.М., Ивашин П.В., Полуниин А.В., Боргардт Е.Д., Глухов П.А. Влияние наночастиц SiO₂ и растворимого силиката на состав и свойства оксидных слоев, формируемых микродуговым оксидированием на магнии МГ96 // *Металловедение и термическая обработка металлов*. 2019. № 3 (765). С. 8-16.
3. Боргардт Е.Д., Полуниин А.В., Ивашин П.В., Криштал М.М. Влияние добавки в электролит наноразмерных частиц SiO₂ на состав и свойства оксидных слоев, формируемых плазменно-электролитическим оксидированием магния // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*. 2018. № 3 (45). С. 6-13.
4. Криштал М.М., Полуниин А.В., Ивашин П.В., Боргардт Е.Д., Ясников И.С. Об изменениях фазового состава оксидных слоев, формируемых микродуговым оксидированием на Al–Si- и Mg-сплавах, под влиянием добавок в электролит наночастиц SiO₂ // *Доклады Академии наук*. 2016. Т. 469. № 1. С. 58-60.
5. Криштал М.М., Ивашин П.В., Ясников И.С., Полуниин А.В. Влияние добавок наноразмерных частиц SiO₂ в электролит на состав и морфологию оксидных слоев, формируемых при микродуговом оксидировании сплава АК6М2 // *Металловедение и термическая обработка металлов*. 2015. № 7 (721). С. 62-69.
6. Полуниин А.В., Ивашин П.В., Растегаев И.А., Боргардт Е.Д., Криштал М.М. Исследование износостойкости оксидных слоев, сформированных микродуговым оксидированием на силумине АК9ПЧ в модифицированном наночастицами диоксида кремния электролите // *Деформация и разрушение материалов*. 2015. № 2. С. 21-25.

Вознесенский Сергей Серафимович

Доктор физико-математических наук

(специальность 03.01.02 – биофизика).

Заведующий лабораторией физических методов мониторинга природных и техногенных объектов.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН.

Адрес: 690041 г. Владивосток, ул. Радио, 5.

Телефон: +7 (432) 231-75-95.

E-mail: vss@iacp.dvo.ru.

Список публикаций

Список основных публикаций С.С. Вознесенского по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Васильева М.С., Руднев В.С., Сергеев А.А., Сергеева К.А., Непомнящий А.В., Устинов А.Ю., Зверева А.А., Килин К.Н., Вознесенский С.С. Состав, строение и фотокаталитические свойства Fe-содержащих оксидных слоев на титане // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2017. Т. 53. № 5. С. 532-542.
2. Vasilyeva M.S., Rudnev V.S., Zvereva A.A., Sergeev A.A., Sergeeva K.A., Voznesenskiy S.S., Ustinov A.Y., Kilin K.N., Nepomnyaschiy A.V. Characterization and photocatalytic activity of SiO₂, FeO_x coatings formed by plasma electrolytic oxidation of titanium // Surface and Coatings Technology. 2016. Vol. 307. P. 1310-1314.
3. Mirochnik A.G., Petrochenkova N.V., Shishov A.S., Bukvetskii B.V., Emelina T.B., Sergeev A.A., Voznesenskii S.S. Europium(III) tris-dibenzoylmethanate as an efficient chemosensor for detection of ammonia // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 2016. Vol. 155. P. 111-115.
4. A.Yu. Mironenko, A.A. Sergeev, A.E. Nazirov, E.B. Modin, S.S. Voznesenskiy, S.Yu. Bratskaya, H₂S optical waveguide gas sensors based on chitosan/Au and chitosan/Ag nanocomposites // Sensors and Actuators B: Chemical. 2016. Vol. 225. P. 348-353.
5. S.S. Voznesenskiy, A.A. Sergeev, A.G. Mirochnik, A.A. Leonov, N.V. Petrochenkova, A.S. Shishov, T.B. Emelina, Yu N. Kulchin. Specific features of europium tris-benzoylacetate sensor response to gaseous ammonia // Sensors and Actuators B, 246 (2017), p. 46–52.
6. Voznesenskiy S.S., Popik, A.Y., Gamayunov E.L, Orlova T. Yu., Markina Zh. V., Postnova I. V., Shchipunov Yu. A. One-stage immobilization of the microalga *Porphyridium purpureum* using a biocompatible silica precursor and study of the fluorescence of its pigments // European Biophysics Journal (2017). doi:10.1007/s00249-017-1213-y
7. Петровых К.А., Кортюк В.С., Гапоненко Н.В., Ремпель А.А., Руденко М.В., Хорошко Л.С., Вознесенский С.С., Сергеев А.А., Пустоваров В.А.

Фотолюминесценция наноразмерного ксерогеля $Zn_2SiO_4:Mn^{2+}$ в порах анодного оксида алюминия // Физика твердого тела. 2016. Т. 58. № 10. С. 1989-1994.

8. Mironenko A.Y., Sergeev A.A., Nazirov A.E., Leonov A.A., Bratskaya S.Y., Voznesenskiy S.S. Sensitive Coatings for Luminescence Detection of Cu(II) in Solutions // Solid State Phenomena. - 2016. - Vol. 245. - P. 243-246

9. Зверева А.А., Васильева М.С., Руднев В.С., Килин К.Н., Сергеев А.А., Петрович К.А., Непомнящий А.В., Вознесенский С.С., Устинов А.Ю. Характеристика и фотокаталитическая активность SiO_2 , FeO_x покрытий на титане, сформированных плазменно-электролитическим оксидированием // Материалы Региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных по естественным наукам Министерство образования и науки Российской Федерации; Дальневосточный федеральный университет, Школа естественных наук. 2016. С. 452-453

10. Zvereva A., Vasileva M.S., Rudnev V.S., Kilin K., Sergeev A., Nepomnyaschiy A., Voznesenskiy S., Ustinov A., Kolycheva V.B. Composition, structure and photocatalytic properties of Fe-containing coatings on titanium // The 4th annual student scientific conference. Conference proceedings. Chief editor: S.G. Krasitskaya. 2017. С. 52-54.