



Жиров Александр Владимирович,
кандидат технических наук

Должность: доцент кафедры

Адрес: г. Кострома, ул. Малышковская, 4, ауд. 214

Телефон: (4942) 49-81-41

Профессиональные интересы:

электролитно-плазменная химико-термическая обработка, проводимость парогазовой оболочки, теплофизические особенности электролитно-плазменного нагрева

Общественная деятельность:

работа с одаренными школьниками по физике в рамках сотрудничества с центром «Одаренные дети», член жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по физике и астрономии

Повышение квалификации:

«Управление проектами», 52 часов, ФГБОУ ВО «КГУ», март 2017

Научные публикации

1. Zhirov, A.V. Influence of anodic electrothermochemical oxidation on the corrosion stability of steel 45 / E.P. Grishina, A.V. Zhirov, P.N. Belkin, A.I. Dikusar // Surf. Eng. Appl. Electrochem. - 2008. - v. 44. - N 5. - P. 390-395.
2. Жиров, А.В. Растворение и окисление углеродистых сталей при анодном нагреве в водных электролитах / А.В. Жиров, И.Г. Дьяков, П.Н. Белкин // Известия высших учебных заведений. Химия и химическая технология. 2010. - том 53. - вып. 2. - С. 89-93.
3. S.A. Kusmanov, P.N. Belkin, I.G. D'yakov, A.V. Zhirov, T.L. Mukhacheva, A.R. Naumov. Influence of Oxide Layer on Carbon Diffusion during Anode Plasma Electrolytic Carburizing // Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 2014, Vol. 50. No. 2, pp. 223-229.
4. T. I. Alfereva, P. N. Belkin, and A. V. Zhirov Rapid Cementation of Steel from a Coating under Anodic Electrolytic Heating Conditions. Journal of Surface Investigation. XXray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2015, Vol. 9, No. 2, pp. 313-316
5. S.Yu. Shadrin, A.V. Zhirov, P.N. Belkin. Formation Regularities of Gaseous Vapour Plasma Envelope in Electrolyzer // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. - 2016. - Vol. 52, No. 1. - pp. 110-116
6. A.V. Zhirov, P.N. Belkin, S.Yu. Shadrin Thermal features of plasma electrolytic heating of titanium. - International Journal of Heat and Mass Transfer. - 2017. - Vol. 107. - pp. 1104-1109.
7. A.V. Zhirov, P.N. Belkin, S.Yu. Shadrin Heat transfer in the anode region in plasma-electrolytic heating of a cylindrical sample. - Journal of Engineering Physics and Thermophysics. - Vol. 90, №. 4. - 2017 - pp. 862-872.

8. A.V. Zhirov, S.Yu. Shadrin, P.N. Belkin Effects of Electrolyte Composition on Heat Exchange in Anode Plasma Electrolyte Treatment of Commercial Titanium // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. - 2018. - Vol. 54, No. 2. - pp. 136-141.
9. A.V. Zhirov, P.N. Belkin, S.A. Kusmanov, S.Yu. Shadrin Distinctive features of electric current passing through vapour gaseous envelope in anodic plasma electrolytic processes // IOP Journal of Physics: Conference Series. - 2020. - Vol. 1713. - P. 012049.
10. S.A. Kusmanov, A.V. Zhirov, A.D. Dyakonova, I.V. Tambovskiy, T.L. Mukhacheva, I.G. Dyakov, S.A. Silkin Possibilities of combining plasma electrolytic nitriding and polishing of steel by varying the operating voltage // IOP Journal of Physics: Conference Series. - 2021. - Vol. 1954. - P. 012025.

Читаемые дисциплины

Дисциплины бакалавриата

Электричество и магнетизм

Оптика

Общий физический практикум

Научные основы школьного курса физики

Электротехника

Астрономия

Физика

Основы проектной деятельности

Дисциплины магистратуры

Современные проблемы электролитно-плазменной обработки