



**Шадрин Сергей Юрьевич,**  
Доцент, кандидат технических наук  
Должность: заведующий кафедрой

Адрес: 156010, г. Кострома, ул. Малышковская, 4, ауд  
214

Телефон: (4942) 49-81-41

E-mail: [syushadrin@yandex.ru](mailto:syushadrin@yandex.ru)

#### Профессиональные интересы:

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

#### Общественная деятельность:

член жюри областного этапа Всероссийской олимпиады школьников по астрономии, член жюри секции «Физика. Математика. Телекоммуникации» на Областном форуме научной молодежи «Шаг в будущее», член Ученого совета ИФМЕН.

#### Повышение квалификации:

«Противодействие коррупции», 72 часа, ФГБОУ ВО «КГУ», апрель 2021

#### Научные публикации

1. Belkin P. N., Shadrin S.Yu. Analysis of models for calculation of temperature of anode plasma electrolytic heating / International journal of Heat and Mass Transfer. - 2012. - Volume 55, Issues 1-3. - pp. 179-186.
2. S.A. Kusmanov, S.Yu. Shadrin, P.N. Belkin, Carbon transfer from aqueous electrolytes to steel by anode plasma electrolytic carburising Surf. Coat. Technol. 2014. - 258. - P. 727-733.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. S. Yu. Shadrin, P. N. Belkin, I. V. Tambovskiy, S. A. Kusmanov. Physical Features of Anodic Plasma Electrolytic Carburising of Low-Carbon Steels // Plasma Chemistry and Plasma Processing. - 2020. - Vol. 40, No. 2. - pp. 549-570.
8. Белкин П.Н., Шадрин С.Ю. Концепции современного естествознания. Справочное пособие для подготовки к компьютерному тестированию (учебное пособие). - М.: Высшая школа, 2009. - 166 с.
9. Белкин П.Н., Кусманов С.А., Дьяков И.Г., Шадрин С.Ю. Электролитно-плазменная модификация металлов: учебник. - Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2014. - 308 с.
10. Основы теплопроводности твердых тел: учеб.-метод. пособие. - Кострома: Изд-во Костром. гос. ун-та, 2017. - 72 с.

## **Читаемые дисциплины**

### **Дисциплины бакалавриата**

Элементарная физика

Основы специальной теории относительности

Методика преподавания физики

Уравнения математической физики

Естественно-научная картина мира

Основы естествознания (физика)

### **Дисциплины магистратуры**

Теплофизические особенности анодного нагрева