

## **Паспорт научной специальности 2.6.9. «Технология электрохимических процессов и защита от коррозии»**

### **Область науки:**

2. Технические науки

### **Группа научных специальностей:**

2.6. Химические технологии, науки о материалах, металлургия

### **Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

Технические

Химические

### **Шифр научной специальности:**

2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

### **Направления исследований:**

1. Теоретические основы электрохимических и химических процессов коррозии, электроосаждения, электросинтеза, электролиза и процессов, протекающих в химических источниках электрической энергии.
2. Электрохимические, химические, физические, биологические и комбинированные методы защиты конструкционных материалов от коррозии.
3. Электрохимические, химические, физические и комбинированные методы обработки поверхности материалов и нанесения покрытий. Гальванопластика и гальваностегия.
4. Технология электрохимического синтеза органических и неорганических веществ, электролиза, электрорафинирования и электроэкстракции. Электромембранные и электрофорезные технологии.
5. Структура, защитные, механические, декоративные и другие свойства коррозионно-стойких материалов и защитных покрытий.
6. Приборы и оборудование для исследований и реализации электрохимических и противокоррозионных технологий и мониторинга коррозионных процессов.
7. Создание новых и совершенствование традиционных химических источников электрической энергии.
8. Экологические вопросы коррозии, противокоррозионных и электрохимических технологий. Очистка, регенерация, обезвреживание и утилизация отходов электрохимических производств и использование отходов в противокоррозионной технике.
9. Автоматизация и цифровизация электрохимических и противокоррозионных технологий.

**Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)<sup>1</sup>:**

2.6.5. Порошковая металлургия и композиционные материалы

2.6.17. Материаловедение

---

<sup>1</sup>Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах