

СПИСЪК НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ
на доц. д-р Ангелина К. Попова
катедра Химия, Технически университет- София, кандидат за конкурс за
„доцент” по професионално направление 4.2 „Химични науки”
(Физикохимия)

**I. СПИСЪК НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ПРИСЪЖДАНЕ
НА НАУЧНАТА СТЕПЕН „ДОКТОР”**

**ПУБЛИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНИ СПИСАНИЯ И В СБОРНИЦИ НА
МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ (С ИЗДАТЕЛСТВО И
РЕДАКТОРИ):**

1. A.Zwetanova, A.Djambova, **A.Попова**, S.Raicheva, Adsorption step in the mechanism of action of some organic substances with prognostic inhibitor action, *ACH- Models in Chemistry* 132 (1995) 733. (Impact factor 0.5)
2. **A.Попова**, S.Raicheva, E.Sokolova, M.Christov, Frequency dispersion of the interfacial impedance of mild steel corrosion in acid media in presence of benzimidazole derivatives, *Langmuir*, 12 (1996) 2083-2089. (Impact factor 2.852)
3. **A.Попова**, M. Christov, E. Sokolova, S. Raicheva, *Proc. 7th European Symposium on Corrosion Inhibitors, Ferrara, in: Annali del Universita di Ferrara, N.S. Sez. V, Suppl. N. 9, 1990, p. 911-918.*
4. St.Veleva, **A.Попова**, S. Raicheva, *Proc. 7th European Symposium on Corrosion Inhibitors, Ferrara, in: Annali del Universita di Ferrara, N.S. Sez. V, Suppl. N. 9, 1990, p. 149-155.*

ПУБЛИКАЦИИ В БЪЛГАРСКИ СПИСАНИЯ

1. **A.Попова**, Е.Соколова, С.Райчева, Зависимост между молекулната структура на органичните инхибитори и защитното им действие. II. Инхибитори в кисела среда, *Химия и индустрия*, 60 (1988) 72.
2. S.Peyerimhoff, M.Carnell, P.Windscheif, S.Raicheva, E.Sokolova, **A.Попова**, Einfluss der Adsorption und des Elektronenfaktors auf die Inhibitorenwirkung verschiedener Reihen organischer Verbindungen: Inhibitorenwirkung und Ionisationspotential einiger Diazole, *Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci.*, 45 (1992) 57.
3. S.Raicheva, E.Sokolova, **A.Попова**, Some factors of the effects of nitrogen- and sulphur-containing organic compounds on steel corrosion, *Bulg. Chem. Comm.*, 28 (1998) 672-689.

**ДОКЛАДИ НА НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ (ПЪЛЕН ТЕКСТ БЕЗ
ИЗДАТЕЛСТВО):**

1. E.Sokolova, S.Raicheva, **A.Попова**, Inhibitor protection of mild steel in an acid medium in the presence of azoles, *Proc. 9th European Congress on Corrosion, European Federation of Corrosion, Utrecht, Holland, v.1, 1989, p.CO-274.*
2. **A.Попова**, М. Христов, Е. Соколова, С. Райчева, Т. Делигеоргиев, Пятичленные азотсодержащие гетероциклические соединения как ингибиторы коррозии низкоуглеродной стали в кислотной среде, *Международна конференция*

“Електрохимична и инхибиторна защита от корозия”, Албена, 1989, стр.190-194

II. СПИСЪК НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА АКАДЕМИЧНАТА ДЛЪЖНОСТ „ДОЦЕНТ”

A. УЧЕБНИЦИ И УЧЕБНИ ПОСОБИЯ

1. А. Цветанова, С. Калчева, М. Мачкова, **А. Попова**, И. Каназирски „**Практикум по физикохимия и колоидна химия**”, Изд на ХТМУ, София, 2005 г.
2. **А. Попова**, Р.Бошнакова, Й.Марчева, Л.Пиндева, Б.Цанева, „**Ръководство за лабораторни упражнения по химия**”, Изд. на ТУ-София, 2009 г.

B. ПУБЛИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНИ СПИСАНИЯ И В СБОРНИЦИ НА МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ (С ИЗДАТЕЛСТВО И РЕДАКТОРИ):

1. **А.Попова**, E.Sokolova, S.Raicheva, M.Christov, AC and DC study of temperature effect on mild steel corrosion in acid media in presence of benzimidazole derivatives, *Corros.Sci.*, **45(2003)33-58**. (Impact factor 1.319)
2. **А.Попова**, M.Christov, T.Deligeorgiev, Influence of the molecular structure on the inhibitor properties of benzimidazole derivatives on mild steel corrosion in 1M hydrochloric acid, *Corrosion*, **59(9)2003, 756-764**. (Impact factor 0.9)
3. **А. Попова**, M. Christov, S. Raicheva, E. Sokolova: Adsorption and inhibitive properties of benzimidazole derivatives in acid mild steel corrosion, *Corrosion Sci.*, **46 (2004) 1333-1350**. (Impact factor 1.922)
4. M.Christov, **А.Попова** Adsorption characteristics of corrosion inhibitors from rate measurements, *Corros.Sci.*, **46(2004), 1613-1620**. (Impact factor 1.922)
5. A.Girginov, I.Kanazirski, A.Zahariev, **А.Попова** “Field dependence of the ionic current in reanodisation of porous Al₂O₃ matrices”, *Bull.Electrochem.*, **20,3(2004) 103-106**. (Impact factor 0.241)
6. **А.Попова**, S.Veleva, S.Raicheva, Kinetic approach to mild steel corrosion, *React. Kinet. Catal. Lett.*, **85, 1(2005) 99-105**. (Impact factor 0.5)
7. **А.Попова**, M.Christov, Evaluation of impedance measurements on mild steel corrosion in acid media in the presence of heterocyclic compounds, *Corros.Sci.*, **48 (2006) 3208 – 3221**. (Impact factor 1.922)
8. A.Girginov, **А.Попова**, I.Kanazirski A.Zahariev : Characterisation of complex alumina films by electrochemical impedance spectroscopy, *Thin Solid Films*, **515 (2006) 1548 - 1551**. (Impact factor 1.356)

9. **A.Попова**, M.Christov, A.Zwetanova, Effect of the molecular structure on the inhibitor properties of azoles on mild steel corrosion in 1M hydrochloric acid, *Corros. Sci.*, **49** (2007) 2131 – 2143. (Impact factor 1.922)
10. **A.Попова** : Temperature effect on mild steel corrosion in acid media in presence of azoles, *Corros.Sci.***49** (2007) 2144 – 2158. (Impact factor 1.922)
11. **A.Попова**, M.Christov, A.Vasilev: Inhibitive properties of quaternary ammonium bromides of N-containing heterocycles on acid mild steel corrosion . Part 1: Gravimetric and voltammetric investigation, *Corros.Sci.* **49** (2007) 3276-3289 (Impact factor 1.922)
12. **A.Попова**, M.Christov, A.Vasilev: Inhibitive properties of quaternary ammonium bromides of N-containing heterocycles on acid mild steel corrosion. Part 2: EIS investigations, *Corros.Sci.* **49** (2007) 3290-3302 (Impact factor 1.922).
13. **A.Попова**, M.Christov, Investigation of inhibitive properties of azoles in acidic solution by impedance method, in: *Annali del Universita di Ferrara (2005), p.39-50, Proceedings of 10th European Symposium of Corros. and Scale Inhibitors, Ferrara, N .S. Sez. V Suppl. N12.*
14. **A.Попова**, Inhibitor protection of mild steel corrosion in hydrochloric acid of varying concentrations , in: *Annali del Universita di Ferrara (2005), p.133-148, Proceedings of 10th European Symposium of Corros. and Scale Inhibitors, Ferrara, N .S. Sez. V Suppl. N12.*

С. ПУБЛИКАЦИИ В БЪЛГАРСКИ СПИСАНИЯ:

1. **A.Попова**, С.Райчева, Е.Соколова, Зависимост между молекулната структура на органичните инхибитори и защитното им действие. I. Инхибитори в неутрална среда, *Химия и индустрия*, **59** (1987) 275.
2. S.Raicheva, **A.Попова**, E.Sokolova, D.Zlateva, Effect on the corrosion losses on the exposure time of steel specimens in a neutral aqueous medium, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **41** (1988) 91. (Impact factor 0,126)
3. E Sokolova, **A.Попова**, S.Raicheva, Effect of inhibitor concentration on corrosion rate in neutral aqueous solution, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **41** (1988) 87. (Impact factor 0,126)
4. S.Raicheva, E.Sokolova, **A.Попова**, S.Peyerimhof, M.Carnell, P.Windscheif, Einfluss der Adsorption und des Elektronenfaktors auf die Inhibitorenwirkung verschiedener Reihen organischer Verbindungen: Inhibitorenwirkung und Ionisationspotential von Aminen, *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **45** (1992) 83.
5. А.Цветанова, А.Джамбова, **A.Попова**, С.Райчева, Адсорбционни изследвания на корозионни инхибитори, *Химия и индустрия*, **63** (1992) 23.
6. **A.Попова**, A.Stoyanova, A.Djambova, M.Machkova, A.Zwetanova, S.Raicheva, Relationship between molecular structure, inhibitor efficiency and ionization potential in the case of steel corrosion in acidic medium, *Compt. rend.Acad. bulg. Sci.*, **59**, **6**,(2006) 625-630.
7. **A.Попова**, M.Christov, Inhibitive properties of quaternary ammonium bromides of N-containing heterocycles on acid mild steel corrosion, *J.Univ.Chem.Tech.Metallurgy*, **43**, **1** (2008) 37-47.

8. **A.K. Popova**, M.S.Machkova, A.G.Djanbova, A.Zwetanova, S.N.Raicheva, Relationship between chemical structure parameters and inhibitor efficiency of some azoles, *Bulg. Chem. Comm.*, **40**, 3 (2008) 300-305.
9. M. Christov, **A. Popova**, A. Vasilev, A. Djambova, Corrosion protection of steel with quaternary ammonium salts, *J. Techn. Univ. Sofia, branch Plovdiv, Vol. 14* (2009) 503-508, *International Conference TECHSYS 2009, May Plovdiv*.

D. ДОКЛАДИ НА НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ (В РЕЗЮМЕ):

1. **A. Popova**, D.Zlateva, E.Sokolova, S.Raicheva, Concentration and time dependence of corrosion Rate in the inhibitors` solution, *31st International Congress of Pure and Applied Chemistry, Sofia, July 13-18, 1987*.
2. **A. Попова**, С. Райчева, Е. Соколова, Влияние на молекулната структура на някои азотсъдържащи петчленни хетероциклени съединения върху инхибиторните им свойства в киселинна водна среда, *Национална научно-техническа конференция “Материали, технологии и съоръжения за защита от корозия в биотехнологическата и химическата промишленост”, Варна, 20-22 октомври 1988, II*₁₃
3. **A. Попова**, М.Христов, Инхибиторни свойства на диазоли при корозия на стомана в кисела среда, *Юбилейна научна конференция с международно участие – 50- години ХТМУ, V.P.39 (2003), 359*.
4. А.Захариев, **A. Попова**, И.Каназирски, А.Гиргинов “Сравнителни изследвания на анодни оксидни филми върху алуминий””, *Юбилейна научна конференция с международно участие – 50- години ХТМУ, V.P.41 (2003), 361*.
5. **A. Попова**, М.Христов, А.Цветанова, Квантовохимично изследване на някои азолни производни – инхибитори на корозия на стомана в кисела среда, *Научна конференция с международно участие – 60 г. катедра Неорганична химия, 11 ноември, 2005, I.P.7, p.53*.
6. А.Джамбова, **A. Попова**, М.Мачкова, А.Цветанова, С.Райчева, Влияние на молекулната структура върху адсорбционния стадий на корозионно инхибиране, *Научна конференция с международно участие – 60 г. катедра Неорганична химия, 11 ноември, 2005. I. II.8, p.54*.
7. А. Захариев, А.Гиргинов, **A. Попова**, И.Каназирски, Анодно оксидни филми върху алуминий, формиращи във воден разтвор на сулфаминова киселина, *Научна конференция с международно участие – 60 г. катедра Неорганична химия, 11 ноември, 2005, III.P. 14, 214.*
8. **A. Popova**, M.Christov, A.Vasilev, Inhibitive properties of quaternary ammonium bromides of N-containing heterocycles, *Научна конференция с международно участие – 60 г. Катедра Физикохимия, 23 ноември, 2007, I.P07*.
9. **A. Popova**, M. Christov, A. Vasilev, T. Deligeorgiev, A. Djambova, Impedance study of inhibitive properties of quaternary ammonium salts, *Anniversari Scientific Conference with International Participation – 60 years UCTM, 2013, I-25*.

СТРУКТУРА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ

За конкурс за доцент:

1. Публикации в специализирани международни списания с Impact factor (12 бр.- В1-12) и в сборници на международни научни конференции с издателство и редактори (издадени в *Annale del Universita di Ferrara*) – (2 бр.-В13,14) – общо 14 бр. (В 1- 14)

2. Публикации в национални списания – 9 бр.

В това число:

- 2.1. Публикации в национални списания с Impact factor – 2 бр.(С 2,3)**
- 2.2. Публикации в национални списания без Impact factor – 7 бр.(С 1, 4-9)**
- 1.2. Публикации в национални списания, цитирани от чуждестранни (5 бр. С1-3, С5, С7) и български автори (1бр.-С4) – общо 6 бр.**

Общо публикации в списания с Impact factor – 14 бр.

Общо публикации в списания (международни и български) – 23 бр.

3. Доклади на конференции, отпечатани в резюме – 9 бр. (D 1-9)

4. Учебни пособия – 2 бр. (А 1, 2)

За присъждане на образователно-научната степен „доктор“:

1. Публикации в специализирани международни списания с Impact factor (2 бр.) и в сборници на международни научни конференции с издателство и редактори (издадени в *Annale del Universita di Ferrara*) – (2 бр.) – общо 4 бр.

2. Публикации в национални списания – 3 бр.

В това число:

- 2.1. Публикации в национални списания без Impact factor – 3 бр.**
- 2.2. Публикации в национални списания, цитирани от чуждестранни (2 бр.) и български автори (1бр.) – общо 3 бр.**
- 3. Доклади на конференции, отпечатани в пълен текст – 2 бр.**