

КОЛОКВИУМ „АЛЕКСЕЙ ШЕЛУДКО”
СЕКЦИЯ „ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”
ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **04 октомври 2019 г. (петък)** от **11:00 часа** в зала **“Болцман”** на **ИФХ-БАН**, ще се проведе заседание на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на Камелия Камбурова на тема:

**“СТАБИЛИЗАЦИЯ НА СУСПЕНЗИИ ОТ КОЛОИДНИ ЧАСТИЦИ ОТ
PANI-SiO₂ ЧРЕЗ АДСОРБЦИЯ НА ПОЛИМЕРИ ЗА
АНТИКОРОЗИОННИ ПРИЛОЖЕНИЯ”**

В настоящата работа е представено получаването на стабилни суспензии на колоидни частици от полианилин – силициев диоксид (PANI-SiO₂) като са използвани триблоковия съполимер Pluronic F127 и катионния полиелектролит поли(етиленимин) (PEI). Стерична стабилизация на суспензията от положително заредени PANI-SiO₂ частици (като емералдинова сол) е постигната при pH 3.5 чрез адсорбция на Pluronic F127, докато адсорбцията на PEI върху отрицателно заредени PANI-SiO₂ частици (като емералдинова основа) осигурява електростатична стабилизация срещу агрегация при pH 5.5. Размерите на частиците и стойностите на ζ - потенциала са определени с електронна микроскопия, динамично светоразсейване и електрофореза. Стабилността на суспензиите на PANI-SiO₂ в присъствието на полимери са изследвани за период от 24 h. Покритията с полимер PANI-SiO₂ частици са вградени в цинкови покрития чрез съвместно електроотлагане върху нисковъглеродна стомана. Повърхностната топография на получените хибридни покрития е изследвано чрез SEM, а корозионното поведение на тези покрития, съдържащи различни форми на PANI (емералдинова сол или емералдинова основа), е оценено с електрохимични измервания.

2. Разни (съобщения, организационни и др. въпроси).