

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

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **25 ноември 2016 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 Христина Петкова на тема:

**„ПОВЪРХНОСТНИ СВОЙСТВА НА ВОДНИ РАЗТВОРИ НА
ХИДРОФОБНО МОДИФИЦИРАНИ ПОЛИАКРИЛНИ КИСЕЛИНИ:
ВЛИЯНИЕ НА ДЪЛЖИНАТА НА ПОЛИМЕРНАТА ВЕРИГА”**

Изследвано е влиянието на дължината на полимерната верига върху повърхностните свойства на водни разтвори на хидрофобно модифицирани полиакрилни киселини. Проведените систематични изследвания са фокусирани върху адсорбионни слоеве на фазовата граница разтвор/въздух и тънки течни (пенни) филми. Използвани са два вида полиакрилни киселини: PAA25C12 (MW=25000) и PAA150C12 (MW=150000), към чиито вериги на случаен принцип са прикачени 3% додецилни групи (C12).

Динамичните, равновестни и реологични свойства на адсорбиционните слоеве са изследвани с помощта на тензиометър с профилен анализ (PAT-1, Sinterface) в режим мехурче. Свойствата на тънките течни (пенни) филми (кинетика на изтичане, изотерми на разклинящото налягане от дебелина на филмите, стабилност и др.) са определени чрез микроинтерферометричния метод на Шелудко-Ексерова и техниката на порестата пластина.

Получените резултати демонстрират промяна в поведението на изследваните системи на фазовата граница разтвор/въздух и в тънките течни филми, обусловена от различната дължина на полимерната верига и специфичните експерименталните условия (pH, присъствието на електролит и др.).

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