

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

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **09 януари 2015 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 Александър Живков на тема:

„Подвижност на противойоните към колоидни частици с адсорбирани полиелектролитни вериги: дисперсионна зависимост на електрооптичния ефект”

Целта на изследването е да се установи подвижни ли са в синусоидално електрично поле противойоните, кондензирани върху полиелектролитни вериги адсорбирани върху колоидни частици. Избрани са слабият полиелектролит карбоксиметилцелулоза (КМЦ) и частици с амфотерна повърхност (γ -Al₂O₃), позволяващи зарядът им да се мени в широки граници. При рН 6 частиците са положително заредени, а отрицателният заряд на КМЦ е над границата при която част от противойоните се кондензират върху веригата. Противоположният заряд на частиците и полимера определя адсорбцията му и води до презареждане на частиците. Дисперсионните зависимости на ЕОЕ са измервани при две концентрации на КМЦ (преди и след точката на презареждане), при които електрическата поляризуемост е равна, но съотношението (определяно от електрофоретичната подвижност) между дифузните и кондензираните противойони е различно. Анализът на дисперсионните криви показва, че електроориентационният ефект се дължи на миграцията на дифузните противойони, а кондензираните са неподвижни в честотния диапазон 10 Хц – 1 МХц при интензитет до 540 В/см.

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