

Тематическое направление: Агрегативная устойчивость дисперсных систем. Часть 2.

## **Исследование электроповерхностных свойств и агрегативной устойчивости моодисперсных полимерных частиц с аминированной поверхностью**

© Широкова<sup>1+</sup> Ирина Юрьевна, Терещенко<sup>1</sup> Марина Сеергеевна,  
Шпилина<sup>1</sup> Ирина Дмитриевна, Кучук<sup>1</sup> Вера Ивановна, Беляев<sup>1</sup> Алексей Петрович,  
Шевченко<sup>2</sup> Наталья Николаевна и Голикова\*<sup>3</sup> Евгения Викторовна

<sup>1</sup> Кафедра физической и коллоидной химии. Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия. ул. проф. Попова, 14. г. Санкт-Петербург, 197022. Россия.

E-mail: [irina.shirokova@pharminnotech.com](mailto:irina.shirokova@pharminnotech.com), [kuchuk-vera@mail.ru](mailto:kuchuk-vera@mail.ru), [alexei.belyaev@pharminnotech.com](mailto:alexei.belyaev@pharminnotech.com)

<sup>2</sup> Лаборатория №9 Синтеза пептидов и полимерных микросфер. Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук. Большой пр., 31. Санкт-Петербург, 199004. Россия.

E-mail: [nata\\_non@hq.macro.ru](mailto:nata_non@hq.macro.ru)

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет. Старый Петергоф. Университетский пр., 26. г. Санкт-Петербург, 198504. Россия. E-mail: [golikova2319@rambler.ru](mailto:golikova2319@rambler.ru)

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** агрегативная устойчивость дисперсных систем, электрокинетический потенциал, коагуляция зольей, латексы полистирола.

### **Аннотация**

Получены зависимости электрокинетического потенциала разбавленных моодисперсных латексов полистирола с размерами частиц 0.19 и 0.42 мкм в при различных рН (3.0-9.0) и концентрации фонового электролита ( $C_{\text{NaCl}} = 10^{-2}$ - $10^{-3}$  моль/л) и в физиологическом растворе 0.15 моль/л. Кинетика коагуляции латексов в данных условиях исследована с использованием прямого метода поточной ультрамикроскопии и метода спектротурбидиметрии. Показано, что агрегативная устойчивость зависит как от состава дисперсионной среды (рН и NaCl), так и размера полистирольных частиц.