

Поведение гребнеобразных жидкокристаллических стереорегулярных циклолинейных метилсилоксановых сополимеров с хиральными мезогенными группами на границе раздела фаз вода-воздух

© Малахова^{1,2+} Юлия Николаевна, Тальдрик³ Андрей Владимирович,
Макарова^{3*} Наталия Николаевна и Бузин¹ Александр Игоревич

¹ Лаборатория функциональных полимерных структур. Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова Российской академии наук. Ул. Профсоюзная, 70.
г. Москва, 117393. Россия. Тел.: (495) 332-58-20. E-mail: j.malakhova@mail.ru

² Лаборатория полимерных материалов. Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». Пл. Академика Курчатова, 1. г. Москва, 123098. Россия.

³ Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук.
Ул. Вавилова, 28. г. Москва, 119334. Россия.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: жидкокристаллические сополимеры, ленгмюровский монослой.

Аннотация

Исследованы изотермы поверхностного давления и поверхностного потенциала, а также морфология непосредственно на межфазной границе вода-воздух серии гребнеобразных жидкокристаллических стереорегулярных циклолинейных метилсилоксановых сополимеров с хиральными мезогенными группами двух типов. Оценено влияние химической структуры мезогенной группы, стереорегулярности сополимера, изменения температуры субфазы на термодинамические и электрофизические свойства поверхностного слоя.