

Статья публикуется по материалам выступления на XX Всероссийской конференции

“Структура и динамика молекулярных систем”. Яльчик-2013.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно

действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>

УДК 547.233 : 661.185.23. Поступила в редакцию 31 мая 2013 г.

Мицеллообразование в водных растворах катионных ПАВ с бициклической головной группой. Данные ЯМР-ИГМП.

© Гайсин¹⁺ Наиль Кивамович, Гнездилов² Олег Иванович,
Баширов¹ Фэрид Ибрафимович, Жильцова³ Елена Петровна,
Захарова^{3*} Люция Ярулловна, Паширова³ Татьяна Никандровна
и Лукашенко³ Светлана Сергеевна

¹ Кафедра физики. Казанский национальный исследовательский технологический университет.
Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия. E-mail: NailGaisin@yandex.ru

² Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского.
ул. Сибирский тракт, 10/7. г. Казань, 420029. Россия.

³ Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова.
ул. Арбузова. г. Казань, 420088. Россия. E-mail: lucia@iopc.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: дикатионное поверхностно-активное вещество, мицеллообразование, радиус мицелл, число агрегации, ЯМР-спектроскопия.

Аннотация

Методом ЯМР-ИГМП изучен процесс мицеллообразования дикатионного поверхностно-активного вещества с головной группой бициклического строения 4-этил-1-тетрадецил-1,4-диазо-ниабицикло[2.2.2]октан дибромида в тяжелой воде. Определена критическая концентрация мицеллообразования, установлены радиусы мицелл и числа их агрегации. Проведено сопоставление полученных данных с характеристиками мицеллообразования монокатионного 4-аза-1-тетрадецил-1-азо-ниабицикло[2.2.2]октан бромида.