

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". <http://butlerov.com/readings/>
УДК 541.49.183:546.562.723:547.854.5. Поступила в редакцию 30 апреля 2013 г.

Сорбция ионов H^+ и OH^- на хлорофилле, влияние рН на устойчивость водных дисперсий хлорофилла

© Чухно Александр Сергеевич, Дмитриева* Ирина Борисовна,

Силаева⁺ Дарья Сергеевна, Сенина Анна Сергеевна,

Кошевенко Анастасия Сергеевна и Назипова Альбина Ринатовна

Кафедра физической и коллоидной химии. Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия. Ул. Профессора Попова, 14. г. Санкт-Петербург, 197376. Россия.

Тел.: (812) 234-11-38. E-mail: dasha.com.92@mail.ru, alex-chuhno@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: хлорофилл, точка нулевого заряда, изоэлектрическая точка.

Аннотация

Проведены исследования влияния однозарядных электролитов (KCl , $NaCl$) на сорбцию ионов H^+ и OH^- на хлорофилле, в зависимости от состава водной фазы (концентрации KCl и рН). Исследования сорбции ионов проводились методом непрерывного потенциометрического титрования. Все исследования проводились после очистки раствора от углекислого газа.

Установлено, что точка нулевого заряда хлорофилла в растворах KCl изменяется в диапазоне рН от 4.0 до 3.0. Определена изоэлектрическая точка хлорофилла спектрофотометрическим и вискозиметрическим методом. Показано, что $pH_{изт}$ и $pH_{тиз}$ совпадают. Доказано, что изменение рН влияет на величину порога коагуляции.