

ВЛИЯНИЕ АДСОРБЦИОННОГО МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА АГРЕГАТИВНУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ И ПОВЕРХНОСТНЫЕ СВОЙСТВА НАНОДИСПЕРСНОГО β -СИАЛОНА

Е.Н. Волнянко, В.А. Смуругов, С.Ф. Ермаков

Изучена агрегативная и седиментационная устойчивость лиозолей нанодисперсного β -сиалона, модифицированного ПАВ различной химической природы. В качестве статистической характеристики, определяющей межфазные взаимодействия дисперсной системы, предложено использовать коэффициент агрегации. Измерены и проанализированы изотермы поверхностного заряда ультрадисперсных частиц до и после адсорбционного модифицирования. Сопоставление полученных данных позволило сделать выводы о механизме влияния модифицирующих ПАВ на межчастичное взаимодействие β -сиалона, установить концентрации и ионоактивность ПАВ, необходимые для перехода лиозолей β -сиалона в область агрегативной устойчивости, получить седиментационно и агрегативно устойчивые дисперсные системы.