

УДК 678.517:667.612.6

А.И. Глоба

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ  
ЭМУЛЬГИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭМУЛЬСИОННОЙ  
ПОЛИМЕРИЗАЦИИ НА ПОЛУЧЕНИЕ УСТОЙЧИВЫХ  
АКРИЛОВЫХ ДИСПЕРСИЙ**

Для установления влияния последовательности загрузки компонентов реакционной смеси на качество дисперсий при осуществлении эмульсионной сополимеризации акриловых мономеров реакцию осуществляли различными способами.

Один из вариантов синтеза заключался в проведении реакции в условиях, когда водонерастворимые мономеры подавались в водный раствор эмульгатора, то есть эмульсия образовывалась непосредственно в реакционной среде. Подача инициатора производилась одновременно с подачей не растворимых в воде мономеров.

Второй вариант осуществления эмульсионной сополимеризации заключался в изготовлении форэмульсии из водонерастворимых мономеров, части воды и эмульгатора при отдельном перемешивании вне реакционной колбы. В дальнейшем форэмульсия подавалась в реактор, содержащий водный раствор гидрофильных мономеров (при их наличии) и эмульгатор в соответствии с рецептурой. Инициатор подавался параллельно с форэмульсией.

Третий вариант осуществления синтеза заключался в продолжительном постепенном введении смеси неполярных мономеров в водный раствор инициатора и эмульгатора при интенсивном перемешивании при температуре реакционной среды 80 °С. Установлено влияние изменения скорости перемешивания реакционной среды, а также продолжительности и способа подачи мономеров и вспомогательных веществ в реактор на размер частиц дисперсной фазы, устойчивость дисперсий, а также их вязкость.