

**А.И. Глоба**

## **РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР И ПОДБОР УСЛОВИЙ СИНТЕЗА ПЛЕНКООБРАЗУЮЩИХ АКРИЛОВЫХ СОПОЛИМЕРОВ**

Исследования в области синтеза и регулирования свойств акриловых дисперсий являются актуальными и перспективными, так как полиакриловые латексы занимают одно из первых мест по возможным областям применения в различных отраслях промышленности, что требует непрерывного совершенствования, обновления и расширения их ассортимента.

Проведены исследования по разработке рецептур и подбору условий синтеза устойчивых водных пленкообразующих полимерных дисперсий методом радикальной эмульсионной полимеризации с варьированием различных параметров, таких как соотношение дисперсионной среды и дисперсной фазы; природа и количество эмульгатора; концентрация инициатора; последовательность загрузки компонентов; изменение состава функционализированных мономеров. Исследованы свойства дисперсии и покрытий на ее основе. Определены такие свойства как вязкость и рН для дисперсий; адгезия, твердость и водопоглощение для покрытий. Был проведен качественный контроль синтезированных дисперсий методом ИК-спектроскопией. Определены температуры стеклования дисперсий методом дифференциальной сканирующей калориметрии с последующим сравнением с расчетными данными, полученными по уравнению Фокса.

На основании проведенных исследований разработан способ синтеза водной стирол-акриловой дисперсии по методу эмульсионной полимеризации без предварительного получения фор-эмульсии, позволяющий получать покрытия в естественных условиях со свойствами соизмеримыми с промышленно производимыми импортными аналогами.