

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ НАПОЛНЕНИЯ СОПОЛИМЕРА  
ЭТИЛЕНА С ВИНИЛАЦЕТАТОМ КАОЛИНА И ТАЛЬКА,  
МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТОМ

Оптимальным вариантом подготовки поверхности наполнителя при получении композиционного материала является прививка к нему полимера, с которым он должен быть совмещен [1]. Поэтому в настоящей работе в качестве наполнителя сополимера этилена с винилацетатом были использованы тальк и каолин, модифицированные поливинилацетатом.

Модификация поверхности наполнителей производилась путем полимеризации винилацетата в присутствии переведенных в  $Zn^{+2}$  форму каолина и талька и персульфата калия по аналогии с известной методикой получения органифицированных наполнителей [2].

Эффективность использования модифицированных наполнителей оценивалась по механическим характеристикам композиционных материалов (предел прочности при растяжении, относительное удлинение при разрыве, твердость) и по изучению плотности упаковки макромолекул в получаемых материалах (плотность, равновесное набухание в ацетоне).

Обнаружено, что при использовании модифицированных наполнителей предел прочности при растяжении композиционного материала, содержащего до 30% талька и каолина, остается практически неизменным, твердость же материалов возрастает, т.е., по-видимому, модификация поверхности наполнителей поливинилацетатом способствует увеличению межмолекулярного взаимодействия на границе раздела фаз сополимер-наполнитель.

Л и т е р а т у р а

1. Крокер Р., Шнейдер М., Хаманн К. Полимерные реакции на поверхности порошков. - Успехи химии, 1974, 43, №2, с. 349-362.
2. Тутаева Н.Л., Комаров В.С. Модификация поверхности природных алюмосиликатов прививкой акрилонитрила. - ДАН БССР, 1975, 19, № 9, с. 803-805.