

Синтез и исследование полиалюмофосфатов
в процессе их термообработки

Печковский В.В., Кузьменков М.И.,
Шульман А.С., Плышевский С.В.,
Черчес Г.Х.

(Белорусский технологический институт
им.С.М.Кирова)

Синтезированы полифосфаты алюминия из ортофосфорной кислоты и гидроокиси алюминия с соотношением $P:Al$ от 5:1 до 10:1.

Хроматографирование исходной алюмофосфатной связки показало, что в ее составе присутствуют в основном высокомолекулярные фосфаты, пиро- и ортофосфат. Установлена возможность разделения полифосфатов с помощью гельфильтрации на указанные три фракции. Хроматографическим анализом фракций элюата подтверждено отсутствие в составе связки низших полимергомологов.

Проведено термографическое исследование синтезированных неорганических смол. Рентгенофазовым анализом идентифицирована природа кристаллических фаз, образующихся в процессе их термообработки.