

УДК 678.652

Г.Х. Азизова<sup>1</sup>, С.С. Машаева<sup>2</sup>, Ф.А. Амиров<sup>1</sup>, Б.А. Мамедов<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности, г. Баку;

<sup>2</sup>Институт полимерных материалов НАНА, г. Сумгаит)

### АНИЛИН ФОРМАЛЬДЕГИДНЫЕ СМОЛЫ

Формальдегидные смолы обладают высокими термическими, механическими и электрическими свойствами. Эти свойства значительно расширяют их область применения. В качестве мономеров для получения формальдегидных смол в основном используются фенолы, замещенные фенолы, ароматические амины, полифенолы, циклогексанон, мочевины, меламин и анилин [1]. При взаимодействии этих мономеров с формалином образуются смолы для различного назначения. Формальдегидные смолы могут найти широкое применение в медицине, машиностроении, электронике, мебельной промышленности и других областях.

Для улучшения свойств анилин формальдегидных смол целесообразно вводить в их состав специальные функциональные группы. По этой причине были изучены взаимодействия анилина, олигонафтаола и формалина. В первую очередь были проведены реакции окислительной-поликонденсации нафтаола в присутствии NaOCl и синтезирован олигонафтаол [2]. Затем проводили реакции в различных соотношениях анилина, нафтаола и формалина. Структуры полученных смол изучены методом ИК-спектроскопии. Цвет синтезированных смол варьирует от темно-коричневого до черного в зависимости от количества олигонафтаолов.

Полученные смолы имеют более высокую молекулярную массу, чем анилин формальдегидная смола и включают в состав полисопряженные системы. Они обладают хорошими адгезионными, антикоррозионными и электропроводными свойствами.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Mustata, F. The synthesis and characterization of some p-aminophenol/aniline resinic acids/formaldehydic resins / F. Mustata, I. Bicu // Mater. Plast. – 2005. – Vol. 42, No. 1 – pp. 17-21.
2. Машаева, С.С. Кинетические закономерности окислительной поликонденсации 2-нафтаола кислородом в щелочной среде / С.С. Машаева, Ч.О. Исмаилова, Н.М. Агаев, Б.А. Мамедов / Научная Конференция Посвященной 95-летию Юбилею Академика М.Ф. Нагиева. – 2003 – с.198