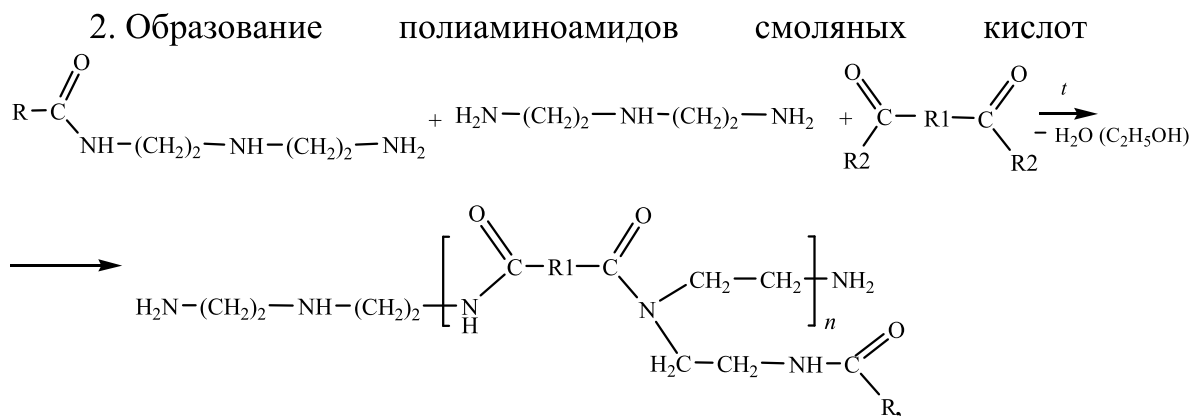
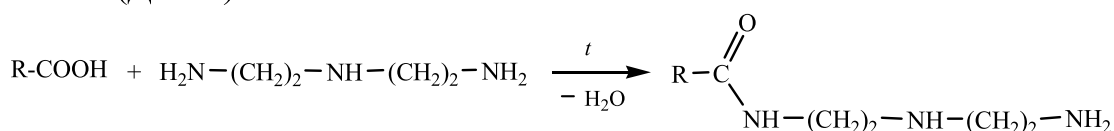


УДК 542.91-035.848

М.В. Андрюхова, асп.; В.Л. Флейшер, доц., канд. техн. наук,
(БГТУ, г. Минск)**СИНТЕЗ И СВОЙСТВА АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ПОЛИМЕРОВ
НА ОСНОВЕ СМОЛЯНЫХ КИСЛОТ КАНИФОЛИ**

Продолжая исследования в области синтеза азотсодержащих соединений и применения их в технологии бумаги и картона как упрочняющих и гидрофобизирующих веществ, нами были получены новые азотсодержащие полимеры на основе аминоксидов смоляных кислот талловой канифоли (ТК).

1. Образование аминоксидов смоляных кислот с диэтилентриамином (ДЭТА)



где R – остаток смоляной кислоты; R1: 1. (CH₂)₄; 2. (CH₂)₂; 3. CH₂;
4. CH = CH; R2 :1, 2. OH; 3, 4. OC₂H₅.

Таблица 1 – Условия получения и кислотное число азотсодержащих полимеров на основе аминоксидов смоляных кислот

Соотношение реагентов, моль			Вид дикарбоновой кислоты/эфира	Продолжительность реакции, ч		Температура реакции, °С		КЧ, мг КОН/г
полиамин (ДЭТА)	дикарбоновая кислота/эфир	смоляная кислота (ТК)		1 стадия	2 стадия	1 стадия	2 стадия	
1,2	1,2	0,1	Адипиновая к-та	4,0	3,0	190	180	18,0
1,2	1,2	0,1	Янтарная к-та	4,0	3,0	190	190	26,8
1,2	1,2	0,1	Диэтиловый эфир малоновой к-ты	4,0	2,0	190	170	31,0
1,2	1,2	0,1	Диэтиловый эфир малеиновой к-ты	4,0	2,5	190	170	44,0