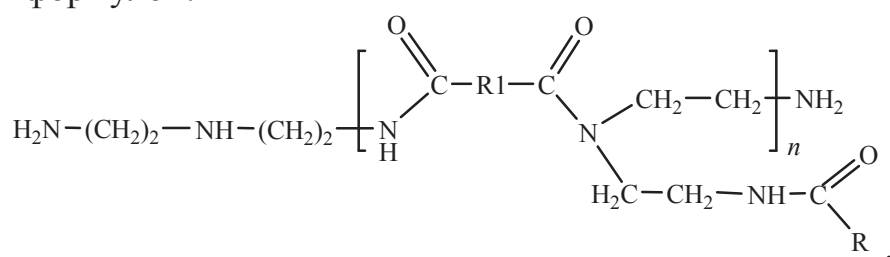


ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРА НА ОСНОВЕ АМИНОАМИДОВ КАНИФОЛИ ДЛЯ ПРОКЛЕЙКИ И УПРОЧНЕНИЯ БУМАГИ

На кафедре химической переработки древесины получен новый азотсодержащий полимер на основе адипиновой кислоты и ДЭТА, модифицированный амидами смоляных кислот талловой канифоли, общей формулой:



где R – остаток смоляной кислоты; R1: (CH₂)₄.

Для исследования влияния синтезированного полимера (в виде 9%-го водного раствора) на гидрофобные и прочностные характеристики бумаги (элементарных слоев картона) были получены образцы массой 125 г/м². В качестве волокнистого сырья использовали макулатуру.

Свойства полученных образцов бумаги (разрушающее усилие в сухом состоянии P_{сух}, разрывную длину L, разрушающее усилие во влажном состоянии P_{вл}, влагопрочность В и впитываемость при одностороннем смачивании Кобб₃₀) представлены в таблице ниже.

Таблица

№ образца	Расход добавки, % от а. с. в.	P _{сух} , Н	L, км	P _{вл} , Н	В, %	Кобб ₃₀ , г/м ²
0-А (образец сравнения)	0,6	63,3	3,31	8,75	13,8	13,6
1-А	0,2	51,8	2,71	8,70	16,8	15,8
2-А	0,4	54,9	2,85	9,35	17,0	14,0
3-А	0,6	56,1	2,96	9,57	17,1	16,1
4-А	0,8	54,9	2,85	8,00	14,6	15,2
5-А	1,0	58,6	3,00	9,60	16,4	15,2