		долі	Н/м		МПа
AlCl3	ФАЭД-20	0.69 0.77	12.8 13.3	62.5 64.4	16.0 17.9
	ФАЭД-50	0.48 0.52	15.8 16.2	80.0 81.2	15.5 16.7
	ФАЭД-80	0.39 0.45	19.6 20.5	102.4 105.0	16.7 19.3
FeCl3	ФАЭД-20	0.65 0.75	11.6 12.2	56.7 58.8	13.9 16.0
	ФАЭД-50	0.46 0.50	15.4 15.8	78.5 79.7	14.7 16.0
	ФАЭД-80	0.37 0.42	18.3 19.1	96.6 98.6	15.1 17.1
MgCl2	ФАЭД-20	0.63 0.72	10.6 11.1	52.0 53.8	12.4 14.2
	ФАЭД-50	0.44 0.48	14.6 15.0	75.0 76.5	13.5 15.0
	ФАЭД-80	0.34 0.40	17.1 18.0	91.6 93.9	13.3 15.6

Примітка: числівник – суміш вихідних компонентів; знаменник – продукт сумісного помелу кварцового піску та каталізатору структурування.

Список літератури: 1. *Бобрышев А.Н., Козомазов В.Н., Авдев Р.И. и др.* Синергетика дисперсно-наполненных композитов. – М.: ЦКТ МИИТа, 1999. 252 с. **2.** *С.В. Курин, В.В. Тучков, А.Н. Бобрышев и др.* Прочность дисперсно-наполненных полимерных композитов // Пластические массы. 2003. №1. с. 15-17. **3.** А.Н. *Бобрышев, В.И. Калашников, Д.Е. Жарин и др.* Эффект усиления свойств дисперсно-наполненных композитов. // Строительство. 1996. №2. с. 48-52.

УДК 678.05

***Н.Ю. БОНДАРЕНКО*, *В.Л. АВРАМЕНКО*,** канд. тех. наук

ДОСЛІДЖЕННЯ МОДИФІКАЦІЇ ПОВЕРХНІ НАПОВНЮВАЧІВ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ АНТИСЕПТИКАМИ

При використанні як природних, так і синтетичних полімерів у різних галузях промисловості майже завжди виникає проблема, яка пов’язана із забезпеченням мікробіологічної стійкості продукції під час її виробництва, зберігання та експлуатації [1,2].

Нами пропонується принципово новий спосіб введення антисептика в композиції, які потребують мікробіологічного захисту, у вигляді дисперсного наповнювача, що містить на своїй поверхні антисептичні сполуки.

В даній роботі як наповнювач використовується синтетичний алюмосилікат NaA (цеоліт). Іммобілізацію антисептика (алкілдіметилбензиламмонійхлорид) на поверхні цеоліту проводили з розчину полівінілового спирту (ПВС). Отримана ізотерма адсорбції антисептика. Для підтвердження сорбції АБДМ на поверхні цеоліту NaA використовували метод ІЧ-спектроскопії [3,4].

При вивченні мікробіологічної активності цеоліту NaA з адсорбованим антисептиком в присутності ПВС методом двократних серійних розведень визначені мінімальні пригнічуючі концентрації (МПК, або $МБ_{ст}К$ – мінімальна бактеріостатична концентрація) і мінімальні бактерицидні концентрації (МБК, або $МБ_{ц}К$) для ряду штамів мікроорганізмів та грибів роду Кандіда. Як тест-штами використовували еталонні штами з американської типової колекції культур мікроорганізмів: Staphylococcus aureus ATCC 25923, Escherichia coli ATCC 25922, Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853, Proteus vulgaris ATCC 4636, а також Bacillius anthracoides 1312. Для визначення фунгістатичної ($МФ_{ст}К$) та фунгіцидної ($МФ_{ц}К$) активності використовували штам Candida albicans ATCC 885-653.

Список літератури: **1.** *Герасименко А.А.* Защита от коррозии, старения и биоповреждений. М.: Машиностроение, 1987. 668 с. **2.** Биоповреждения: Учебн. пособие для биологических специальностей вузов / Под ред. В.Д. Ильичева. М.: Высшая школа, 1987. 352 с. **3.** *Браун Д., Флойд А., Сейнзбери М.,* Спектроскопия органических веществ: Пер. с англ. М.: Мир, 1992. – 300с. **4.** *Казицына Л.А. и Куплетская Н.Б.* Применение УФ-, ИК- и ЯМР- спектроскопии в органической химии. Учеб. пособие для вузов. М.,1971 264с.

УДК 678.05

Є.М. ГОЛОБОРОДЬКО, В.Л. АВРАМЕНКО, канд. тех. наук

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ В КОНЦЕНТРОВАНИХ РОЗЧИНАХ ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ

У даний час розчини полівінілового спирту застосовуються в різних галузях промисловості при виробництві волокон, драглів, клеїв [1-4]. Але збі-