Список літератури: **1.** *Матчина И.Г.* Стратегия развития виноградо-винодельческого производства Украины // Бизнес-информ, 2004, №1 – 2. – с.78-82. **2.** *Музыченко Б.А.* Виноградарство в современном мире. Тенденции и перспективы // Виноград и вино России, 2001, №2. – с.15-17. **3.** *Терентьєв А.А.* Новые тенденции на мировом рынке алкогольних напитков // Продукты и напитки, 2003, №5. – с. 38-39.

СЕКЦІЯ 13.
ІНТЕГРОВАНІ ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІМІЧНІЙ ТЕХНІЦІ ТА ЕКОЛОГІЇ

УДК 620.193:678.026.3

АЛЕШКО С.Є., ***РАССОХА О.М.,*** канд. техн. наук, ***ТИХОМИРОВА Т.С.***

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФУРАНО-ЕПОКСИДНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

Для захисту від корозії металевих та бетонних поверхонь широко використовуються фурано-епокидні композиційні матеріали. У порівнянні з епоксидними композиційними матеріалами фурано-епоксидні мають менший коефіцієнт дифузії експлуатаційного середовища, вищу адгезію до бетону та інш.

В даній роботі розроблено та досліджено фурано-епоксидні композиції, які порівняно з базовими немодифікованими епоксидними та фурановими композиціями мають зниженні значення усадки, коефіцієнта дифузії експлуатаційного середовища та підвищену стійкість до абразивного зносу.

Визначення коефіцієнту дифузіії проводили сорбційним методом на прямокутних зразках шляхом їх занурення у модельне та експлуатаційне середовище та подальшому виваженні зразків. Визначення стійкості до абразивного зносу проводили згідно ГОСТ 11012-69 на лабораторніому устаткуванні.

Фурано-епоксидним композиційним матеріалам можуть бути надані необхідні властивості шляхом введення до їх складу функціональних модифікаторів. Для підвищення адгезії до різноманітних поверхонь до складу композицій рекомендовано вводити термопласти (поліетилен, поліпропилен) у кількості до 15 мас.%, полімерні матеріали з групи полівінілацеталей у кількості до 10 мас.%. Для підвищення стійкості до вигинаючи навантажень рекомендовано вводити різноманітний за будовою каучук у кількості до 15 мас.% [2].

Введення функціональних модифікаторів (полівінбутиралю та полівінілетилалю) до складу фурано-епоксидних композицій дозволяє знизити усад-

ку у 3 рази та коефіцієнт дифузії на 50-60 % у порівнянні з базовими композиціями. Забезпечення однорідної структури розроблених модифікованих композицій дозволяє підвищити стійкості до абразивного зносу у 2,5 рази.

УДК 678:539.1.074.3

***БЛИЗНЮК Д.О.*, *АВРАМЕНКО В.Л.*,** канд. техн. наук

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ СЦИНТИЛЯЦІЙНОГО ПОЛІСТИРОЛУ

Найбільш розповсюдженою технологією одержання сцинтиляційного полістиролу і полімерних сцинтиляторів на його основі є полімеризація в стиролу у масі (блоці) з наступною механічною обробкою.

Ця технологія дуже складна, а наявність механічної обробки призводить до значних втрат полістиролу.

В даній роботі досліджена технологія отримання полімерних сцинтиляторів з суспензійного полістиролу шляхом лиття під тиском. Суспензійний полістирол змішують зі сцинтиляційними доданками і отримують вироби литтям від тиском.

Оскільки лиття під тиском може супроводжуватися виникненням усадки, залишкових напружень, суттєву роль відіграє технологічний режим лиття під тиском (температура матеріального циліндру, тиск лиття, час витримки у формі, температурний режим охолодження форми).

З метою запобігання зазначених негативних впливів, проведені дослідження щодо удосконалення технологічного режиму процесу лиття під тиском.

Отримані дані дозволяють виготовляти сцинтиляційні пластини з необхідними для сцинтиляторів властивостями (світлозбір та світло пропускання).

УДК 631.363.25.02

***БОЙКО А.В.*, *МОІСЕЄВ В.Ф.*,** канд. техн. наук, проф.

НОВА КОНСТРУКЦІЯ ДИСМЕМБРАТОРА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНОВОЇ СИРОВИНИ

При організації повноцінного годування тварин значення має раціональне використання концентрованих кормів, оскільки зерно є одним з головних компонентів комбікорму і інших видів кормових сумішей. Основними машинами для подрібнення фуражного зерна є молоткасті дробарки, що мають ряд