

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І
ТОРГІВЛІ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО
КАФЕДРА ТОВАРОЗНАВСТВА І ЕКСПЕРТИЗИ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ
ТОВАРІВ
АВТОНОМНА НЕКОМЕРЦІЙНА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИЩОЇ
НЕПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЦЕНТРСОЮЗУ РОСІЙСЬКОЇ
ФЕДЕРАЦІЇ «РОСІЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦІЇ»
БІЛОРУСЬКИЙ ТОРГОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ
ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
МОЛДАВСЬКА ЕКОНОМІЧНА АКАДЕМІЯ
КООПЕРАТИВНО-ТОРГОВЕЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЛДОВИ
ДП «ДОНЕЦЬКСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»
ГОЛОВНЕ ДОНЕЦЬКЕ ОБЛАСНЕ УПРАВЛІННЯ ПО ЗАХИСТУ
ПРАВ СПОЖИВАЧІВ
ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ІНСПЕКЦІЯ З ПИТАНЬ ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ**

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА

**Матеріали II міжнародної
науково-практичної
Інтернет-конференції**

**ДонНУЕТ
Донецьк
2013**

Домашневич Н.І., Яцишин Б.П., Рик Л. В. Вплив модифікувальних компонентів на фізико-механічні властивості деревинних матеріалів з орієнтованою стружкою	72
Домніченко Р.Г. Диспергаційні водні емульсії на основі епоксидної смоли	74
Домніченко Р.Г., Золотопуп Ю.С Сучасні тенденції розвитку ринку мобільних телефонів та смартфонів в Україні	77
Дюкарева Г.І., Кривошеєва Н.М., Гасанова А.Е. Дослідження сноживчого сприйняття бісквітів функціонального призначення	79
Дюкарева Г.І., Соколовська О.О. Піностійкість ясного білка з використанням екстракту стевії	81
Ермолаєва А.В., Сарібєкова Ю.Г., Семєнко О.Я. Прогнозування якості милої шерсти с использованием математического планирования эксперимента	83
Ермолаєва А.В., Сарібєкова Ю.Г., Мясников С.А. Підвищення якості вітчизняної вовняної сировини в процесі первинної обробки	85
Ермолюк Р.С. Анализ технических характеристик современных красок для разметки дорог	87
Ермолюк Р.С. Современный ассортимент материалов для дорожной разметки	90
Zajkova D, Hvolkova I. Ethnocentric vs. allocentric behavior of young consumers	92
Захарчук, В.Г., Натрєва К.Н. Товарознавчі аспекти якості та безпеки дитячих іграшок в контексті захисту прав споживачів	94
Золотарева В.В. Влияние температуры и жидких сред на износ эпоксидных полимеров	96

плити складала $\sigma_{розт.} = 0,69 - 0,71$ МПа ($\sigma_{розт. норм.} = 0,32$ МПа). Значно зменшилась величина показника вологості тестованих зразків плит і складала $\varphi = 2,53 - 2,86$ % ($\varphi_{ном.} \leq 12$ %).

Однією з основних особливостей виробництва плит OSB є зменшення кількості дрібної стружки і подрібненого деревного продукту, при цьому досягається зменшення кількості використовуваного клею на 2 – 3 % порівняно з іншими композитними плитами.

Таким чином, змінюючи склад композиції, конструкцію, кількість і товщину шарів, орієнтацією деревних частинок у складі плити, вид клеєвого матеріалу, розмір деревних частинок, можна отримувати композиційні матеріали – плити OSB, із покращеними споживними характеристиками.

Література

1. Плити деревностружкові з орієнтованою стружкою (OSB). Терміни та визначення понять, класифікація та технічні вимоги: ДСТУ EN 300 : 2008. [Чинний від 2010 - 01- 01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2011. – 12 с. (Національні стандарти України).

ДИСПЕРГАЦІЙНІ ВОДНІ ЕМУЛЬСІЇ НА ОСНОВІ ЕПОКСИДНОЇ СМОЛИ

Домніченко Р.Г., аспірант

*Київський національний торговельно-економічний університет,
м.Київ, Україна*

На даний час дисперсії органічних смол у водному середовищі широко використовуються в якості плівкоутворюючих систем для покриттів як для внутрішніх, так і зовнішніх робіт по мінеральних субстратах. Основним зв'язним полімерним матеріалом, який використовується у виробництві емульсій є полімери на основі акрилової, метакрилової кислот та полістиролу. Ці матеріали характеризуються високою атмосферостійкістю, але в той же час

непридатні для одержання покриттів на металевих та пластикових субстратах. Традиційно, для вирішення таких задач використовуються системи на основі епоксидних смол з додаванням органічних розчинників та пластифікаторів, що забезпечує високу твердість та адгезію. В той же час, епоксидні матеріали виявляються недостатньо атмосферостійкими.

Таким чином, формується потреба в матеріалах, які б володіли перевагами як акрилових, так і епоксидних полімерних покриттів. Це може бути здійснено за рахунок одержання гібридних акрилово-епоксидних воднодисперсійних матеріалів. Важливим кроком на шляху до здійснення цієї мети є одержання водних дисперсій на основі епоксидної смоли, які були б здатні до суміщення з акриловими матеріалами. При цьому, епоксидні дисперсії повинні володіти високою седиментаційною стійкістю та стабільністю а також бути здатними до отвердження. Останнє викликає необхідність вирішення проблеми своєчасного видалення дисперсного середовища (води) з матеріалу на підкладці до моменту утворення трьохвимірної структури епоксидного матеріалу внаслідок реакції з отверджувачем.

Відомо два основних способу одержання водних дисперсій полімерних матеріалів: 1) конденсаційний та 2) диспергаційний.

З точки зору енергетичної потреби виробництва, диспергаційний метод виявляється більш привабливим: в той час як конденсаційний передбачає операції з диспергування мономеру, синтезу полімерної дисперсії та її очищення від залишків мономерів, диспергаційний метод потребує лише емульгування полімерної (олігомерної) складової емульсії у дисперсному середовищі.

Метою даної роботи було одержання диспергаційним методом емульсії на основі епоксидної смоли у водному середовищі, стабілізації одержаних дисперсій та визначення оптимальних режимів одержання.

Об'єктом дослідження є вплив режимів одержання вказаних матеріалів на їх стабільність до розшарування.

Предметом дослідження є диспергаційні водні емульсії на основі оксидної смоли.

В якості полімерного плівкоутворювача в роботі обрано епоксидну смолу ЕД-20 за ДСТУ 2093-92, що зумовлено її низькою собівартістю у порівнянні з імпорнтними аналогами, а також підвищеною твердістю та швидкістю отверджених продуктів на основі цього матеріалу до ряду втратів.

В якості отверджувача використано поліетиленполіамін (ПЕПА, ТУ 113-357-00203447-99), який дозволяє здійснювати зшивання олігомерного продукту ЕД-20 без необхідності додаткового нагрівання.

В якості емульгатора було обрано ПАР аніонного типу - поліакрилат марки Axillat 32 S (вир. Hexion), оскільки значення його гідрофільно-ліпофільного балансу знаходиться в межах, рекомендованих для емульгування (від 9 до 14).

З метою оптимізації режимів одержання емульсії було створено ряд композицій, одержаних за різних режимів обробки. Початковий вміст води – 1 об. %, емульгатора – 3 об. %.

Якість емульсії оцінювалася за седиментаційною стабільністю, яка визначалася як час, за який спостерігається розшарування матеріалу в скляному циліндрі висотою 15 см; також визначався вміст води в композиції після відстоювання протягом 180 діб.

Нами було одержано емульсію за наступними часовими режимами: 5 хв на першій стадії, 20 – на другій та 25 на третій. Стабільність цієї емульсії складала 240 діб, кількість води після відстоювання – 52 об. %.

В результаті проведеної роботи удосконалено технологію диспергаційного одержання емульсії епоксидіанових смол, а саме: обрано емульгатор з оптимальним значенням гідрофільно-ліпофільного балансу, режим диспергування оптимізовано з використанням методу повного оборотного експерименту. Проаналізовано реологічну сумісність На основі сформульованої емульсії виготовлено композиційне покриття, яке

характеризується високою адгезією до мінеральних, металевих та пластикових субстратів. Таким чином, створено методику одержання стабільних емульсій епоксидіанових смол диспергаційного типу. Вказані матеріали можуть бути застосовані в якості шлівоутворювача для створення жорстких та зносостійких покриттів, а в разі суміщення з акриловими продуктами – і для покриттів з високою атмосферостійкістю.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ ТА СМАРТФОНІВ В УКРАЇНІ

Домніченко Р.Г., старший викладач
Золотоцун Ю.С., студент

*ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
м. Луганськ, Україна*

З розвитком новітніх технологій на ринку мобільних телефонів набирають популярності смартфони з великим екраном. Пристрої нового покоління споживачі все частіше використовують не тільки для розмов та відправки повідомлень, але і для роботи в Інтернеті, спілкування в соціальних мережах, відтворення медіа контенту, ігор і читання електронних книг.

Експерти прогнозують, що за найближчі три роки ринок гібридних мобільного телефона і планшетного комп'ютера зросте в чотири рази.

Кількість підключень в 4 кварталі 2012 р. до мереж мобільного ширококутного доступу (за допомогою мобільних телефонів, планшетних мобільних ПК і мобільних маршрутизаторів) збільшилася приблизно на 125 мільйонів і досягла 1,5 мільярда. На частку користувачів смартфонів сьогодні припадає приблизно 15-20% від загальної кількості підключень у світі, що означає перспективність цього сегмента.

Статична агенція Gartner відзначила, що продаж звичайних мобільних телефонів в IV кварталі 2012 р. скоротилися на 19,3% (264,4 млн. шт.), а в