

Бізнес-семінар про упаковку з ламістеру

В.В. Халайджі, к.т.н., ІАЦ «Упаковка», м. Київ

У минулому номері журналу «Упаковка» (№ 5, 2015, с. 22–23) була надрукована стаття «Упаковка з ламістеру (стан та перспективи)», а вже наприкінці жовтня, а саме 28.10.15 р., група компаній «СтудіоПак» та «Клуб пакувальників» провели бізнес-семінар «Упаковка з ламістеру для харчових продуктів». Семінар пройшов безпосередньо на виробництві групи компаній «СтудіоПак» і зібрав зацікавлених фахівців: виробників м'ясних, рибних та овочевих консервів, представників МО України, які відповідають за забезпечення особового складу харчовими пайками в польових умовах, фахівців наукових закладів.

Мова на семінарі йшла про сучасну упаковку, матеріал ламістер для її виготовлення, технології та обладнання для підготовки (стерилізації) продукції та пакування її в упаковку з ламістеру.

Упаковка з ламістеру вперше з'явилася на ринку США у 70-х рр. минулого століття і стала революційною інновацією консервного виробництва. Саме можливість стерилізації продукції в такій упаковці не тільки стала її основною перевагою, але й визначила попередню назву матеріалу такої упаковки – стералкон, торгова марка якого Steralkon була запатентована. Її розшифрування «sterilizable aluminum container» у перекладі на українську означає «стерилізований алюмінієвий контейнер». Саме з цієї інформації почала свій виступ **Тетяна Романюк**, менеджер з розвитку групи компаній «СтудіоПак».

Її виступ мав назву «Ламістер та упаковка з нього. Матеріал і тара, властивості та переваги, практика використання». Ламістер – це 3-шаровий комбінований матеріал (рис. 1), який складається з лакованої алюмінієвої фольги та поліпропіленової плівки, що з'єднані між собою шаром клею. Загальна товщина такого матеріалу варіює в межах 110–175 мкм. Разом із тим товщина самої фольги, яка виготовляється зі сплаву 8011, становить 80–120 мкм, а по-



Учасники семінару



Тетяна Романюк

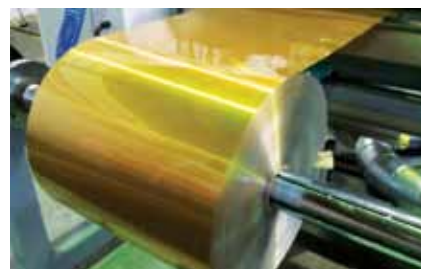
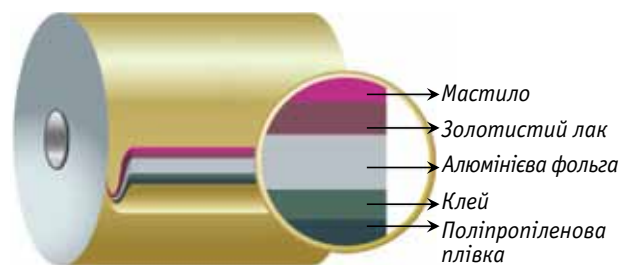


Рис. 1.
Комбінований матеріал ламістер

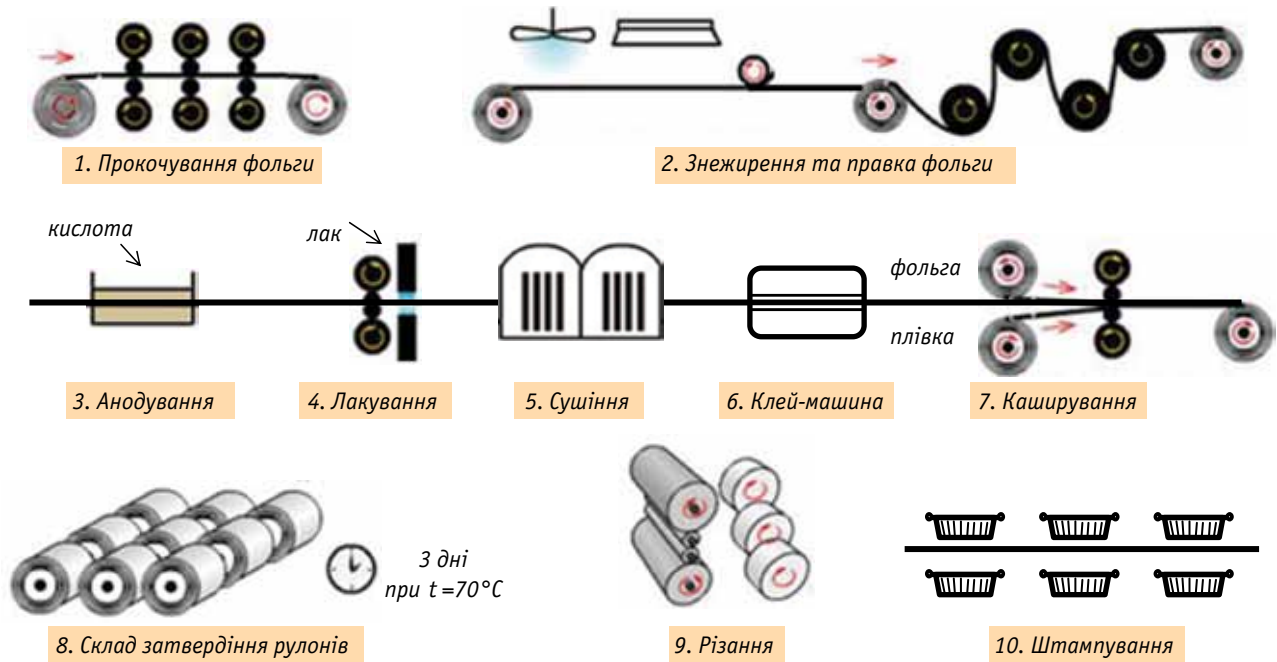


Рис. 2. Технологічні стадії виготовлення ламістеру

ліпропіленового шару – 25–50 мкм. Як правило, ламістер поставляють у рулонах шириною від 55 до 1180 мм, із внутрішнім діаметром рулону 76 та 152 мм та зовнішнім – до 600 мм. Ламістер має хороші фізико-механічні властивості: його межа міцності становить не менше 90 МПа, відносне видовження – не менше 20 %, адгезійна міцність між шарами фольги та поліпропілену – не менше 8 Н/10мм.

Технологічний процес виготовлення ламістеру (рис. 2) передбачає наступні операції: прокочування фольги; знежирення та правка фольги; анодування; лакування; сушіння; нанесення клею та каширування; затвердіння та формування структури; різання. Банки та лотки з ламістеру (рис. 3) виготовляються штампуванням.

Наприкінці свого виступу Тетяна Романюк розповіла про властивості та переваги упаковки з ламістеру порівняно з іншою упаковкою (скляні банки та банки з жерсті) для консервованої продукції. Серед них вона зазначила наступні:

- мала вага (у 5 разів менша, ніж у банки з жерсті);
- гарантована герметичність упаковки, навіть після її деформації;

- стійкість від корозії;
- відсутність окислення ламістеру після відкриття упаковки;
- зручне відкриття упаковки;
- легка утилізація використаної упаковки;
- можливість розігріву продукції в упаковці в мікрохвильовій печі.

Крім консервованої продукції, упаковку з ламістеру використовують для пакування молочних продуктів, джемів та меду, фруктових пюре і паштетів, кормів для тварин, іншої продукції.

Наступний промовець на семінарі **Збігнев Колесницький**, директор фірми «Kolzbig» з Польщі, розповів про особливості технології та обладнання для фасування і пакування різноманітної продукції в упаковку з ламістеру.

Маючи достатній досвід у проектуванні, виробництві та впровадженні такого обладнання, фірма «Kolzbig» за час свого існування розробила та виготовила велику кількість обладнання, яке успішно працює на підприємствах багатьох країн (рис. 4). Збігнев Колесницький у своєму виступі «Машини для пакування харчових продуктів. Інноваційні рішення» зупинився на деяких особливостях обладнання. По-перше, воно побудоване таким чином, що перехід на інший вид упаковки відбувається внаслідок заміни повних вузлів без необхідності їх регулювання. По-друге, машини карусельного типу (рис. 5), у яких застосоване подвійне розміщення упаковки для фасування продукції і герметизації упаковки, мають продуктивність до 5 тис. одиниць на годину. По-третє, на пульті управління для рецептури кожного продукту записані оптимальні параметри роботи машини, яка сама залежно від вибраного продукту вибирає величину дози, температуру та тривалість зварювання, спосіб роботи дозатора, швидкість повороту стола. Це досягається застосуванням сервоприво-



Рис. 3. Упаковка з ламістеру



Збігнев Колесницький



Рис. 4. Обладнання для пакування продукції в упаковку з ламістеру

дів, що і є основною інновацією. Значну увагу в обладнанні приділяють його універсальності, перш за все, у переході на упаковку інших розмірів (за допомогою спеціальних кілець), що зменшує простої. Устаткування обладнане системою управління, яке передбачає з одного робочого місця встановлення необхідних технологічних параметрів, контроль за технологічним процесом фасування та пакування продукції з відслідковуванням виконання всіх операцій та прийняття необхідних заходів, коли порушується технологія. До того ж, за допомогою віддаленого доступу можна діагностувати обладнання, слідкувати за роботою його вузлів, корегувати програми або параметри роботи обладнання. На семінарі також були заслухані доповіді «Застосування автоклавів Паніні в сучасній стерилізації» та «Домішки компанії «Могуниця» – стабільна якість, висока гарантія. Нові розробки у нормативній документації по виготовленню консервованої продукції». Під час виступів доповідачів у численних питаннях учасників семінару та в змістовних відповідях розглядалися проблеми застосування упаковки з ламістеру для консервованої продукції на українському ринку. Серед них: питання про постачання ламістеру; готовність підприємств для застосування упаковки з ламістеру у своїх виробництвах; наявність нормативно-технічної документації на таку упаковку та підтвердження безпечності упаковки з ламістеру для харчової продукції.



Рис. 5. Карусельний вузол подачі упаковки, фасування продукції та герметизації упаковки з ламістеру

На завершення бізнес-семінару **Вікторія Бурківська**, директор групи компаній «СтудіоПак», розповіла про перспективні плани розвитку компанії, розширення виробництва лотків та контейнерів з алюмінієвої фольги, а також про організацію виробництва упаковки з ламістеру. Учасники бізнес-семінару оглянули виробництво лотків з алюмінієвої фольги. На їхні питання відповідав Олександр Мартін, завідувач виробництва групи компаній «СтудіоПак». Потужний інтерес учасників бізнес-семінару до нової сучасної упаковки з ламістеру показав перспективність такої упаковки для українського ринку. *Ж*