

2. Kyrychok, P. O., & Paliukh, O. O. (2018). Ekspluatatsiini doslidzhennia pokaznykiv kutovoho zsuvo kleivoi polimernoj plastyny korintsevoi chastyny knyzhkovoho bloku [Operational Studies of the Angular Displacement of the Glutinous Polymer Plate of the Root of the Book Block]. *Tekhnolohiia i tekhnika drukarstva*, 3(61), 28–38. [https://doi.org/10.20535/2077-7264.3\(61\).2018.159513](https://doi.org/10.20535/2077-7264.3(61).2018.159513) [in Ukrainian].

УДК 655.3.062.6

© **Ольга Стефанишена**, асп., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2022 р.

Науковий керівник: Т. Ю. Киричок, д-р техн. наук, проф., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИМОГ ДО КРУГОВИХ БОПП ЕТИКЕТОК



Проаналізовано основні вимоги до кругових етикеток та розроблено їх класифікацію залежно від основних ознак.

Ключові слова: *кругові етикетки; БОПП плівки; ПЕТ пляшки; скручування етикетки; статичний заряд; адгезія фарби.*

It has been analyzed the main requirements for wrap-around labels and prepared a classification of them depending on their major features.

Keywords: *wrap-around labels; BOPP films; PET bottles; curling; static charge; ink adhesion.*

Кругові етикетки (англ. wrap-around labels) — це довгі, тонкі паперові чи поліпропіленові етикетки, що огортають продукт на 360°. Їх конструкція розширює площину для дизайну продукції, тому саме такий вид пакування став найбільш поширеним варіантом для ПЕТ пляшок з харчовими напоями, олією, іншими рідинами. Як матеріал для кругових етикеток використовують прозору,

перлинно-білу, металізовану біаксіально орієнтовану поліпропіленову плівку (БОПП) та її двошарові ламіна-ти. Кругові БОПП етикетки мають ряд переваг над іншими наявними варіантами оформлення пляшок та банок (наприклад, термозбіжні, самоклеїльні етикетки): менша собівартість; вища швидкість розливу та пакування продукції; вища швидкість друку; висока прозорість ПП плівки ідеально підходить до мінеральних та содових вод; швидке та легке зняття етикетки з пляшки для повторного її використання [1].

Насправді бажаний дизайн можна досягти на будь-якому виді етикетки. Тому крім типової вимоги привабливості пакування, додаються ще необхідні його експлуатаційні властивості як у виробника, так і у споживача продукції. Для поліграфічного виробництва, що друкує кругову БОПП етикетку основними завданнями є забезпечення якісного та безперебійного пакування на лінії розливу виробника та збереження властивостей етикетки до використання її споживачем.

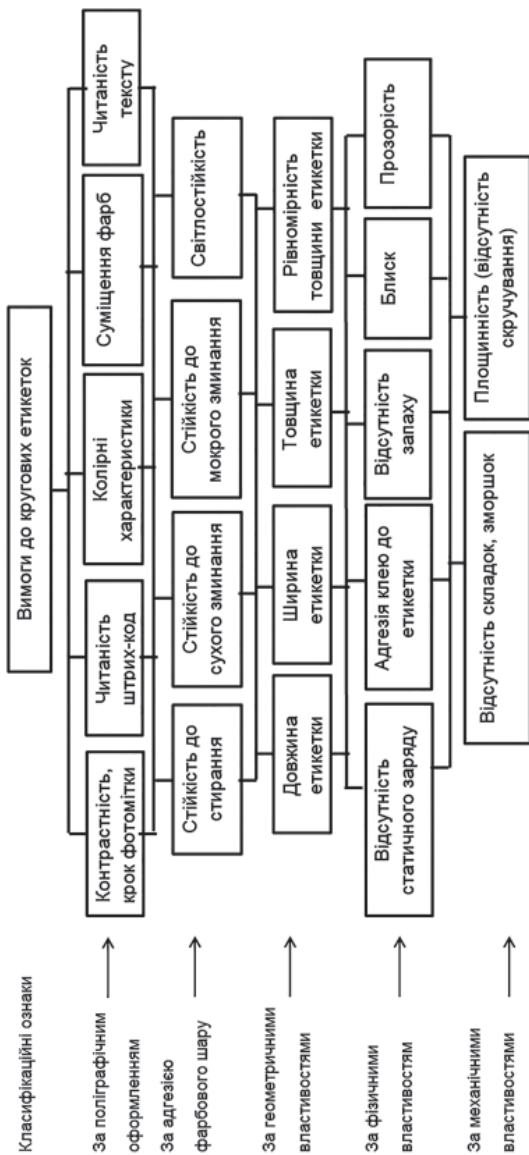
Унаслідок проведеного аналізу було сформовано класифікацію ключових вимог до кругових етикеток (рис.).

Кожна зазначена вимога є ключовою на певному етапі використання етикетки: на етапі розливу — це відсутність статичного заряду, площинність етикетки та стійкість фарбового шару до стирання [2]. Недотримання даних вимог призводить до проблем різного характеру. Наявність статичного заряду в рулонах викликає погане розмотування шарів віддрукованої плівки, що змушує сповільнювати швидкість виробництва. Скручування етикетки призводить до перебоїв у процесі пакування через неможливість вакуумним барабаном її захоплення та транспортування. Наявність в поверхневому лаку домішок для ковзання чи реліз-лаку призводить до низької адгезії клею до етикетки.



Література:

1. Brilliance in roll fed BOPP labels that transform your bottle.
URL: <https://tauruspackaging.com/bopp-labels/#why> (дата звернення: 20.04.2022).



Класифікація ключових вимог до кругових етикеток

2. How to fix common label application problems. URL: <http://www.advancedlabelsnw.com/common-label-problems-and-solutions> (дата звернення: 22.04.2022).

References:

1. *Brilliance in roll fed BOPP labels that transform your bottle.* Retrieved from <https://tauruspackaging.com/bopp-labels/#why> [in English].

2. *How to fix common label application problems.* Retrieved from <http://www.advancedlabelsnw.com/common-label-problems-and-solutions> [in English].

УДК 655.05

© **Тетяна Долошко**, магістрантка, НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2022 р.

Науковий керівник: О. І. Бараускене, канд. техн, наук, доц., НН ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



ВИГОТОВЛЕННЯ ПАСПОРТА ВАКЦИНАЦІЇ У ВИГЛЯДІ ID-КАРТКИ З ЧІПОМ, ШТРИХКОДОМ ТА QR-КОДОМ

Розроблено паспорт щеплень, описано спосіб виготовлення та склад цього виду захищених документів.

Ключові слова: паспорт вакцинації; ID-картка; штрихкод; полівінілхлорид.

It was developed a passport of vaccination and described the manufacturing method and composition of this protected documents.

Keywords: vaccination passport; ID-card; barcode; polyvinyl chloride.

Виготовлення паспорта вакцинації — це важливий етап розвитку поліграфічної галузі у зв'язку з поширенням та розповсюдженням коронавірусної інфекції та необхідністю ідентифікації громадян у місцях масового перебування людей.