

Для проведення досліджень були використані клеї: PLAKAL Batch 6602 (Німеччина), термоклей Tesnomelt 3660 (Німеччина), термоклей Swifttherm 8026 (Фінляндія), дисперсія полівініл-ацетатна ПВАД 51-П (Україна), дисперсія полівініл-ацетатна ПВАД ДФ-51/15В (Україна) [2].

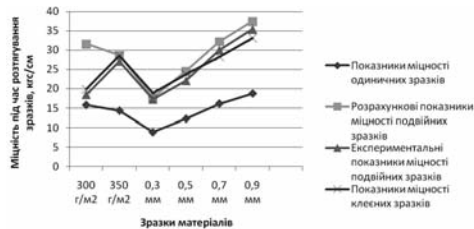
Для визначення зусиль, що призводять до руйнування та розриву зразків, застосовувалися наступні матеріали: крейдований папір масою 1 м² 300, 350 г та картон хром-ерзац товщиною 0,3...0,8 мм.

Враховуючи значну різноманітність пакувань, що виготовлюються з однієї заготовки — аркуша щільного паперу чи тонкого картону, типу хром-ерзац, експериментальні вимірювання, визначають відмінності у показниках міцності під час розтягування одиничних зразків матеріалів, подвійних зразків і подвійних клеєних зразків.

Розбіжність показників міцності для досліджуваних матеріалів відтворена на рис.

Визначені показники міцності створюють часткову базу для вибору матеріалів і конструкцій пакувань, що забезпечать необхідну жорсткість і експлуатаційну стійкість із мінімальними економічними витратами.

Виявлені результати покладені в основу практичних рекомендацій можливих варіантів поєднання при застосуванні окремих видів паперу, картону та палітурних клеїв, які найбільше використовують для виготовлення тиражних пакувань.



Показники міцності зразків матеріалів

Література

1. Мартинюк М. С. Дослідження технологічних та експлуатаційних властивостей палітурних матеріалів / М. С. Мартинюк // Наукові записки. Львів: УАД, 2008. Вип. 1. С. 40–42.
2. Палюх О. О. Дослідження клеючої здатності окремих видів клеїв для виготовлення книжкових оправ із палітурних матеріалів з різними технологічними властивостями / О. О. Палюх // Технологія і техніка друкарства. 2017. № 3(57). С. 43–52. DOI: [https://doi.org/10.20535/2077-7264.3\(57\).2017.124254](https://doi.org/10.20535/2077-7264.3(57).2017.124254).

УДК 686.102

© **Марія Клішина**, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.

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

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИДІВ СКРІПЛЕННЯ ВИДАНЬ ЗІ ЗМІННИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ ПОРІВНЯНО З ТРАДИЦІЙНИМ ШИТТЯМ НИТКАМИ

In the article it was shown advantages and disadvantages of fastening types with replaceable elements compared to traditional sewing for printed editions.

На сьогодні існує досить різноманітний обсяг конструкцій видань, що можуть бути ефективно впроваджені у таких сферах професійної діяльності як педагогічна, економічна, наукова та творча. Насамперед, такі конструкції є популярними у бізнес організаціях, ділових записниках, скетчбуках, виданнях, які використовують у подорожах і щоденних блокнотах.

Конструкції зі змінними елементами на сьогодні не популярні на ринку поліграфічної продукції, але дедалі більше розвиваються. Наразі відомими конструкціями видань є: видання, з'єднані на металеві тримачі, з системою застібок оригамі, зі скріпленням на кільця, на резинки, за допомогою пластикового диску, видання зі стрижнем, зі скріпкоюшиною та видання з магнітним корінцем.



Проаналізувавши показники видань зі змінними зошитами, що відрізняють їх від видань за способом скріплення шиття нитками, перевагами визначено можливість змінювати сторінки та зошити, їх порядок, зміни елементів іншими чистими блоками чи аркушами.

Згідно з проведеними дослідженнями [1], виділено переваги та недоліки видів скріплення видань зі змінними елементами порівняно з традиційним шиттям нитками.

У з'єднанні видань на кільця перевагою є заміна окремих сторінок. Недоліком можна вважати недостатньо міцне скріплення та можливість розривання сторінок у місці приєднання. У з'єднанні видань, що скріплюються на диск перевагою є легкість прикріплення чи розділення сторінок, а недоліками — повільна заміна елементів, використання лише окремих аркушів і неможливість зміни великої кількості змінних елементів одночасно.

Щодо скріплення на металеві тримачі (гачки) перевагами є багатофункціональна зміна порядку зошитів і можливість перезаряджування блоку. Недоліками — трудомісткість витягування окремих зошитів із блоку та заміна лише зошитів. Видання, що скріплюються скріпкошиною мають міцне скріплення; швидке, зручне роз'єднання; можливість використання як змінних елементів сторінок та зошитів. Основним недоліком є обмежений об'єм елементів, що змінюються.

Видання з магнітним корінцем мають можливість зручного роз'єднання елементів; швидке приєднання, але недоліком є приєднання зайвих металевих предметів, що знаходяться у межах поля магнітного впливу.

Отже, економічно вигідними залишаються вже існуючі види скріплення, але унікальність скріплення для таких видань потребує збільшення їх конкурентоспроможності.

На відміну від традиційного скріплення шиттям нитками, головними перевагами якого є міцне скріплення та довговічність користування, скріплення видань зі змінними елементами мають важливу перевагу, а саме, унікальність, надання нового погляду на друковані видання в цілому, зручність яких завдяки з'єднанню змінних елементів значно вище.



Література

1. Хмілярчук О. І. Аналіз конструкцій видань зі змінними елементами блоку та сфери їх використання / О. І. Хмілярчук, М. О. Клішина // Техніка і технологія друкарства. 2018. № 3(61). С. 14–20. DOI: [https://doi.org/10.20535/2077-7264.3\(61\).2018.155197](https://doi.org/10.20535/2077-7264.3(61).2018.155197).

УДК 655.262.2

© Катерина Головань, магістрантка, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2020 р.

Науковий керівник: К. І. Золотухіна, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕКСКЛЮЗИВНИХ КАРТОННИХ ПАКОВАНЬ ДЛЯ ПОДАРУНКОВИХ КНИЖКОВИХ ВИДАНЬ

A variety of cardboard packaging for gift books is considered. The main differences between conventional and exclusive packaging are identified.

Сучасна пакувальна індустрія вражає своїм різноманіттям: сьогодні можна замовити пакування майже під усі види продукції різних розмірів і конструкцій, обмежених лише фантазією майстрів. Розглянемо частину пакувальної індустрії, що спеціалізується саме на ексклюзивних зразках.

Ексклюзивні пакування — це ті, що мають певні особливості, які притаманні тому чи іншому виду продукції, що відрізняють їх від звичайних пакувань. Такі пакування мають більш широке призначення адже окрім захисту та транспортування товару, вони мають прикрашати внутрішній продукт, створювати з ним неповторну композицію та загалом підіймати настрої покупця. Їх часто використовують як рекламу адже увагу, перш за все, привертає саме пакування, а вже потім його вміст і чим цікавіший дизайн пакування, тим більші продажі має сам продукт.

