

О. И. Бараускене, доц., канд. техн. наук
 (Национальный технический университет Украины
 «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»,
 г. Киев, Украина)

ИССЛЕДОВАНИЕ КЛЕЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ БЛОКОВ С ЦЕЛЬНОКРЫТОЙ ПЕРЕПЛЕТНОЙ КРЫШКОЙ ТИПА 7

Исследование клеевого скрепления в корешке блока проводили для определения характеристики прочности через усилия вырыва книжного блока с цельнокрытой переплетной крышки типа 7. Образец был закреплен верхними зажимами за переплетную крышку, а нижними – за блок на машине РМП–30 м.

Для проведения исследования использовали следующие материалы и характеристики: форматы книг 60x90/16, 70x90/16, толщина книжных блоков 1,2–4 см, длина книжных блоков 21,5–25 см, бумагу газетную, офсетную, мелованную, картон крышки толщиной 1,75–3 мм.

Удельное усилие вырыва блока с переплетной крышки составляло от 3,93 до 5,04 Н/см.

На рис. 1, 2 наведены гистограммы удельного усилия вырыва книжного блока для разной толщины книжного блока для форматов 60×90/16 и 70×100/16.

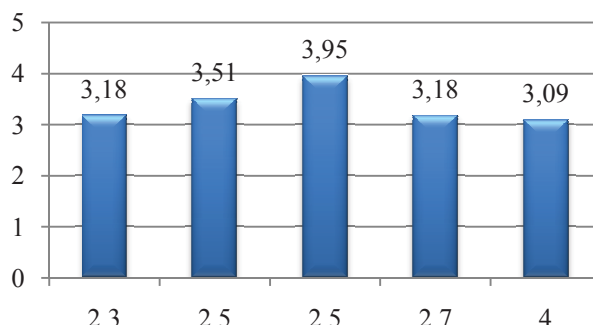


Рисунок 1 - Гистограмма удельного усилия вырыва книжного блока для разной толщины книжного блока (формат 60×90/16)

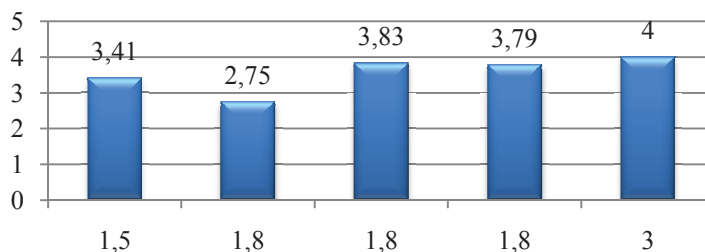


Рисунок 2 - Гистограмма удельного усилия вырыва книжного блока для разной толщины книжного блока (формат 70×100/16)

Для форматов 60×90/16 и 70×100/16 (рис. 1, 2) не существует зависимости удельного усилия вырыва книжного блока для разной толщины книжного блока.

На рис. 3, 4 представлены гистограммы удельного усилия вырыва книжного блока для разных площадей корешка книжного блока форматов 60×90/16 и 70×100/16.

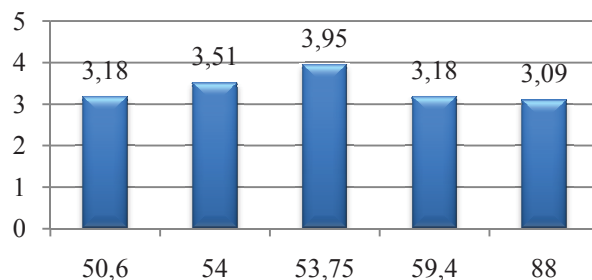


Рисунок 3 - Гистограмма удельного усилия вырыва книжного блока для разной площади корешка книжного блока (формат 60×90/16)

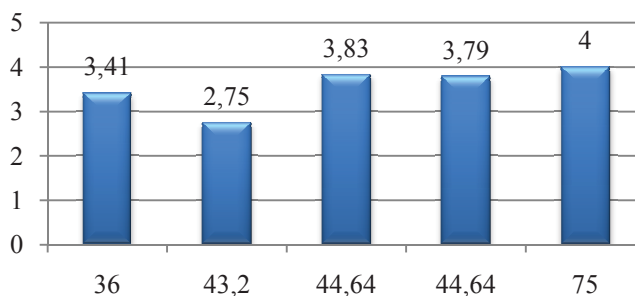


Рисунок 4 - Гистограмма удельного усилия вырыва книжного блока для разной площади корешка книжного блока (формат 70×100/16)

Для форматов 60×90/16 и 70×100/16 (рис. 1, 2) не существует зависимости удельного усилия вырыва книжного блока от площади корешка.

UDC 686.12.056

Ivanko Andrii, Candidate of Engineering Sciences (PhD),
docent, Associate Professor
(Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute)

ROTARY DIE CUTTING OF CARDBOARD SWEEP BY USING PNEUMATICS

Cutting force F_C in a cardboard sweep (CS) on a rotating drum will depend on the resistance force τ and its conditional contact area with the die cutting instruments P . The resistance to impingement of the CS in conditions close to production is a complex function of the strength of the ma-