

КОМБІНОВАНЕ ЗАСТОСУВАННЯ САПР У САД-СИСТЕМІ POWERSHAPE ТА БІБЛІОТЕКИ ФУНКЦІЙ

Тетервак І.Р., tm@tsatu.edu.ua

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Після автоматизованого візуального проектування моделі штампового блоку проводиться розробка деформуючого інструменту для штампа карбування рельєфу. Для цього в штамповальний блок безпосередньо в PowerSHAPE додається робочий інструмент для карбування рельєфу, так як в базі він був відсутній. На рисунку 1 наведена повна модель штампового блоку.

Як приклад для спроектованого штампового блоку розроблено робочий інструмент нанесення символіки на різні вироби. Вихідний рисунок був взятий з файлів навчання ArtCAM. За допомогою спроектованого штампа і інструменту можна виконувати чеканку рельєфу на плоских поверхнях виробів, які можна розмістити в робочому просторі штампа. Даний інструмент зображений на рисунку 2.

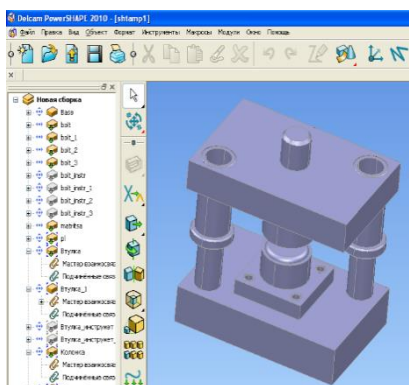


Рисунок 1 – Повна тримірна модель штампового блоку

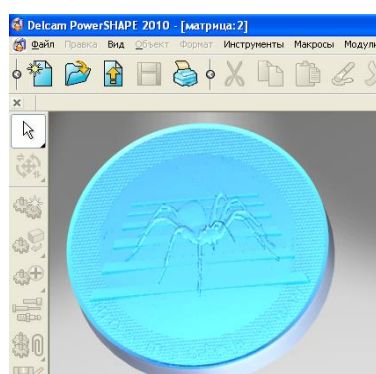


Рисунок 2 – Інструмент для нанесення символіки на вироби

Зокрема даний штамп може застосовуватися для карбування зображення на кришці (зворотному боці) наручного годинника як декоративний елемент.

Для демонстрації можливостей розробленої бібліотеки функцій в рамках виконання даної роботи була побудована тривимірна модель дизайну наручного годинника, яка складається більш ніж зі ста

елементів (механізм не розроблявся). На рисунку 3 наведено загальний вигляд цієї моделі.

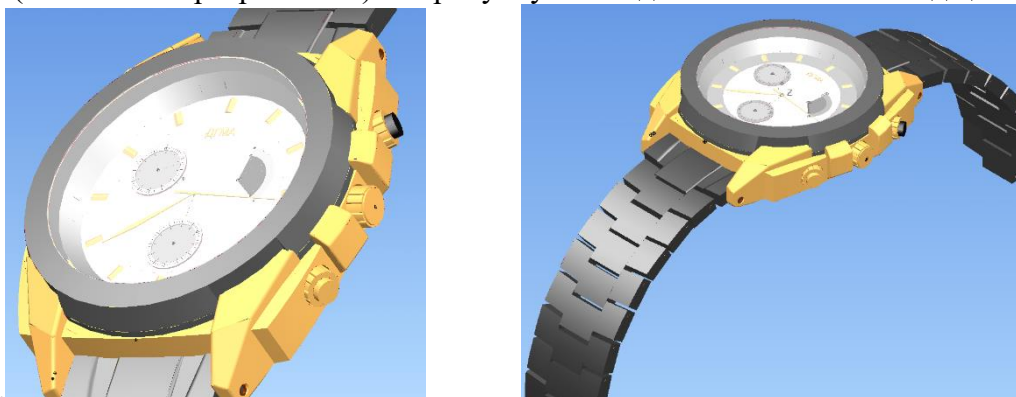


Рисунок 3 – Тривимірна модель наручного годинника, побудована в PowerSHAPE

Список використаних джерел

1. Спирінцев В.В., Щербина В.М., Мацулевич О.Є., Антонова Г.В.. Застосування системи КОМПАС для побудови проєкційних креслеників. Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 27-29 травня 2020р.). ред. кол. : Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Сосницька Н.Л., Шут М.І. та ін. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С.262-266.

Науковий керівник: Пихтєєва І.В., к.т.н., доцент