

Ісєсмiні І.І.
ПРОЕКТУВАННЯ ВУЗЛІВ І МЕХАНІЗМІВ ПТМ В
СЕРЕДОВИЩІ AUTODESK INVENTOR

В сучасному виробництві піднімально-транспортних машин досить широко використовуються різноманітні Системи автоматизованого проектування (САПР). Завдяки цим технологіям скорочуються час і кошти, підвищується якість проектування, з'являються інноваційні рішення. Однією з таких САПР є Autodesk Inventor.

Autodesk Inventor – параметрична система тривимірного твердотілого та поверхневого проектування, що призначена для створення цифрових прототипів промислових виробів і їх проектної документації. Autodesk Inventor дозволяє швидко і на високому технічному рівні виконувати проектну документацію вантажопідіймальної техніки у відповідності до норм ЄСКД, виконувати інженерний аналіз виробу та перевірку його в дії.

Інструментальні засоби Autodesk Inventor забезпечують повний цикл конструювання та створення конструкторської документації. Autodesk Inventor містить такі показники:

- значно скорочується цикл розробки моделі конструкції;
- реалізована можливість спільної роботи над конструкцією всіх розробників, зокрема груп інженерів, які знаходяться на великому віддаленні один від одного;
- реалізована можливість вводу користувальних примітивів в параметричному вигляді з метою наступного повторного використання;
- забезпечується доступ до тримірної моделі конструкції не тільки розробникам, а й всім групам користувачів, які задіяні в роботі над проектом.

Ці показники підкріплені такими функціями:

- адаптивне конструювання (забезпечуються дуже високі часові й ергономічні характеристики конструювання, а всі конструктивні елементи, які можуть бути використані в процесі роботи над проектом, завжди несуть в собі найостаннішу інформацію про всі операції та оновлення, що відбувалися з ними);
- адаптивне компонування (при завершенні створення загальної конструкції моделі система дозволяє змінити форму деталі, що представлена у вигляді рисунка чи ескізу, та накласти всі взаємні зв'язки для даної деталі в конструкції таким чином, як це передбачено розробником на початковому етапі роботи над конструкцією);
- вбудований конструктор елементів;
- інструментарій, який забезпечує спільну роботу над документацією;

системи підтримки та супроводження процесу конструювання.