

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

Ткаченко А.М., гр. ХМ-47

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Д.П. Семенюк
Харківський державний університет харчування та торгівлі

В умовах активного розвитку ринку холодильного обладнання найважливіша конкурентна перевага – це система оперативного реагування на змінення вимог до продукції, що охоплює прискорені методи проектування, вивчення споживчого попиту на проєктовані виробів, оперативну систему підготовки й постачання продукції на виробництво. Головне в проєктуванні – правильність технічних рішень і вдалий дизайн, що додає виробу привабливості, індивідуальності й фірмового стилю, який легко впізнати. Значно прискорити процес проєктування виробів дає змогу впровадження технологій швидкого прототипування.

Швидке прототипування (*Rapid Prototyping – RP*) – це новітні технології проєктної й виробничої індустрії, що дають змогу швидко перетворювати комп'ютерні моделі в цілком реальний, фізичний об'єкт без інструментального виготовлення й механічного оброблення матеріалів.

В основі технологій RP полягає фізичне «вирощування» моделі прототипу. Мета технологій – максимально скоротити час виготовлення дослідних зразків виробів і, таким чином, кардинально змінити строки освоєння нової продукції у виробництві. Прототип може використовуватись як концептуальна модель для аналізу конструкції, дає змогу конструкторам доробити виріб та провести деякі функціональні тести, а також може служити майстер-моделлю для виготовлення інструментального оснащення. Використання швидкого прототипування допомагає скоротити строк виготовлення моделі в 10–100 разів.

Найбільш відомим виробником систем швидкого прототипування є фірма 3D Systems (США).

Серед виробників холодильної техніки RP-технології стають усе більш популярними. Такі відомі компанії як Gorenje, Elektrolux, Bosch, Indesit, а також деякі, менш відомі вітчизняні фірми досить широко використовують обладнання для швидкого прототипування.

Працюючи з системами швидкого прототипування, розробник може усувати недоліки на ранньому етапі проєкту, скорочуючи, таким чином, час виходу продукту на ринок.