

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМОУТВОРЕННЯ ГОФРІВ ПРИ ВИТЯГУВАННІ ЦИЛІНДРИЧНИХ СТАКАНІВ

Шевченко Є.С., Євстратов В.О.

*Національний технічний університет «Харківський  
політехнічний інститут», Харків*

Мета: Визначення кількості гофрів залежно від  $t$ ,  $D$ ,  $d$  та функції  $v=f(v)$ .

Задачі:

1 Аналітичний огляд робіт, що присвячені інтенсифікації процесу витягування деталей із листового матеріалу.

2 Визначення зв'язку висоти утворення гофру в залежності від радіусу (діаметра) фланця

3 Вплив товщини заготовки на кількість та висоту гофрів.

4 Залежність кількості циклів пульсації від швидкості витягування  $v=f(v)$ .

Аналіз технічної літератури з витягування дозволив виявити кілька невіршених питань, які сьогодні стали досить актуальними у зв'язку з тим, що сучасні економічні умови роботи не дозволяють для кожного технологічного процесу проводити детальні багатофакторні експериментальні дослідження.

З числа невіршених виділимо три головних питання:

– відсутність ясного уявлення про кінематику процесу витягування. Це не дозволяє узагальнити підходи до розроблення математичних моделей процесу й дати метод оцінки граничних можливостей процесу.

– друге невіршене питання – розробка узагальнених підходів до теоретичного аналізу процесу витягування і його численних схем. Для розроблення математичних моделей найчастіше використовували інженерний метод або метод ліній ковзання.

– третє невіршене питання – визначення зусилля притиску від висоти гофру, при витягуванні деталей із фланцем або без нього.