

УДК 621.941

Білоус Н. – ст. гр. МВнм-61

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

## ОПИС КОНСТРУКЦІЙ ДВОРІЗЦЕВИХ ДЕРЖАВОК ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІВ

Науковий керівник: Луців І.В., д.т.н., проф.

Bilous N.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

## DESCRIPTION OF DOUBLE-EDGE TOOL HOLDERS DESIGN USING GRAPHS

Supreviser.: Lutsiv I.V.

При обробці на токарних автоматах на різальні інструменти чинять вплив багато факторів негативного плану, що істотно впливають на результуючу точність деталей. Це в основному пов'язане із навантаженнями на леза різців від зусиль різання, які загалом є нерівномірними.

Тому для забезпечення необхідної заданої точності обробки, а також високої якості поверхні деталі при зростаючих вимогах до високої продуктивності оброблення слід використовувати конструкції верстатно-інструментального оснащення, які б сприяли виконанню вказаних вимог, тобто надійному отриманню високих показників оброблення поряд із зростанням продуктивності різання, в тому числі за рахунок досягнення оптимальних чи раціональних режимів.

Відомо, що такими інструментами можуть слугувати так звані інструменти адаптивного типу [1], тобто інструменти, в конструкції яких закладені певні можливості регулювання в процесі обробки. Подібні інструментальні системи доцільно застосовувати для оброблення як зовнішніх поверхонь, так і отворів.

Для забезпечення адаптації, наприклад, різців до зміни умов процесу різання необхідно створити конструкційні умови реагування різального інструменту на такі зміни. Це є можливим при створенні дворізцевих інструментальних державок, у яких між лезами інструменту встановлений регулювальний кінематичний чи інший зв'язок, завдяки якому різці мають можливість підрегулювання в процесі обробки залежно від зовнішніх впливів. Структурні компоновки таких конструкцій можна описати з допомогою графів (рис. 1).

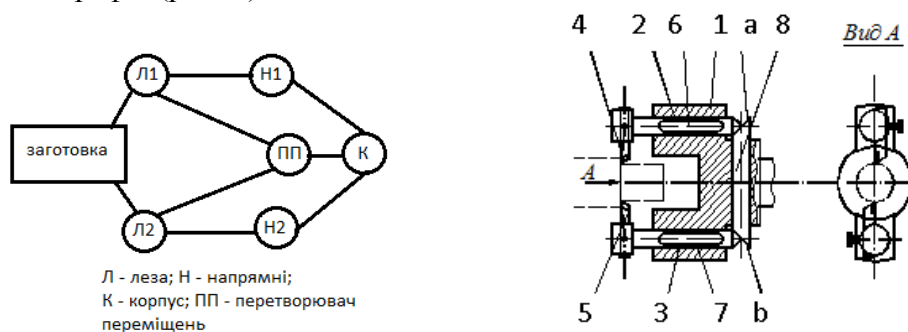


Рис. 1. Графовий опис компоновки дворізцевої державки (1 – корпус; 2,3 – пальці; 4,5 – різці; 6,7 – шпоночні з'єднання; 8 – передавальний елемент)

Література. 1. Нагорняк С.Г., Луців І.В. Предохранительные механизмы металлообрабатывающего оборудования: Справочник. – Техника, 1992. -72с.