

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПОБУДОВИ ІНДИКАТОРНИХ ДІАГРАМ ПАРОВОПІТРЯНОГО ШТАМПУВАЛЬНОГО МОЛОТУ

Гончаров В. Ю., Семененко Д. О., Даниленко В.Я.

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

У сучасному заготівельному виробництві одним з основних способів виготовлення деталей різних форм і розмірів є штампування на молотах, застосування якого забезпечує отримання стабільної якості поковок, що мають необхідні механічні властивості.

Термомеханічний розрахунок молота дозволяє визначити основні параметри молота. Важливим етапом в цьому розрахунку є побудова передбачуваних індикаторних діаграм, яка вимагає багато часу. У роботі розроблена комп'ютерна програма для побудови передбачуваної індикаторної діаграми для будь-якого типу пароповітряного штампувального або кувального молота. Скрин шот індикаторної діаграми холостого ходу в гору показаний на рис. 1.

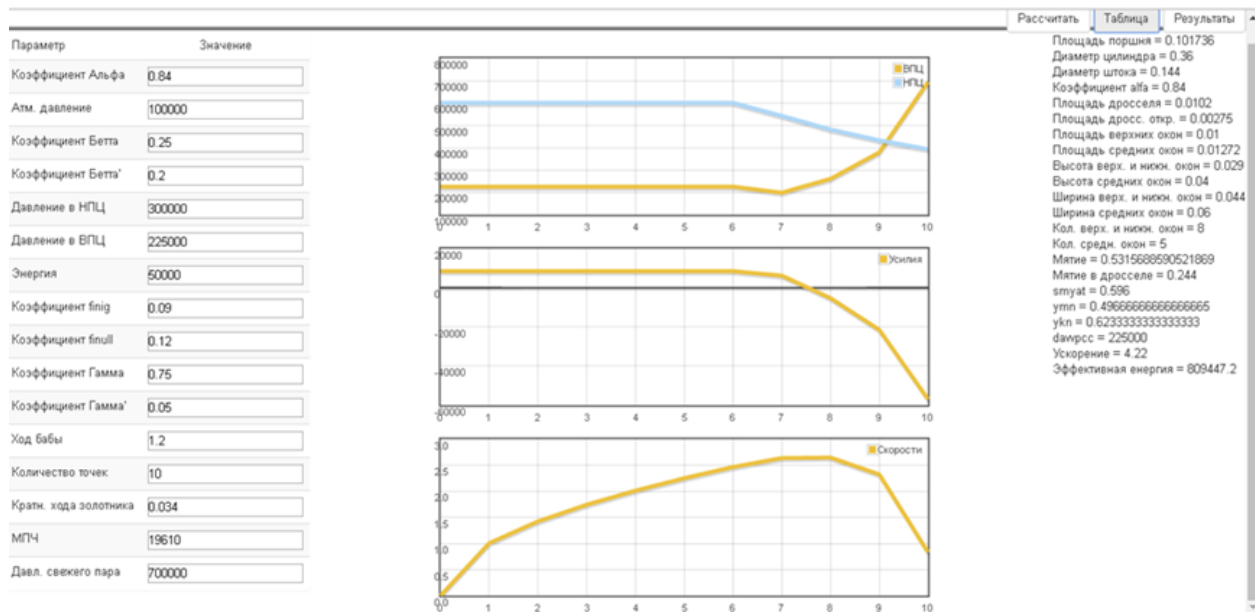


Рисунок 1 Результат побудови індикаторних діаграм, сил інерцій і графіків швидкостей при холостому ході вгору

В результаті виконаної роботи стало можливим значно скоротити час обробки результатів термомеханічного розрахунку.