

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОФІЛЬНИХ ОТВОРІВ ШЛЯХОМ РОТАЦІЙНОГО НАКОЧУВАННЯ

При ремонті машин інколи виникає необхідність виготовити нову деталь із внутрішнім шестикутником. Крім того, існує безліч різновидів поглиблень на крипіжи (гвинті або болті), таких як Toгх, п'ятикутний Toгх, Toгх Plus та ін. Зазвичай виготовлення профільних отворів здійснюється в умовах масового виробництва шляхом гарячого висаджування, що є неможливим для умов ремонтного виробництва. Для можливості прийняття технічного рішення що до створення конструкції, яка б дозволила спростити процес виготовлення профільних отворів нами була проаналізована конструкція ротаційної головки для верстатів токарної групи. Як спрощений варіант ротаційної головки можна розглянути використання заднього обертового центра, який зображений на рисунку 1.



а)



б)

Рисунок 1. Спосіб виготовлення профільних отворів шляхом ротаційного накочування: а – вигляд ротаційної голівки; б – спосіб закріплення у різцетримачі

Проведені дослідження підтвердили доцільність використання способу ротаційного накочування профільних отворів, який ґрунтується на самоцентруванні інструменту відносно отвору заготовки. Це дозволило суттєво спростити конструкцію обладнання для здійснення ротаційного накочування.

У якості інструменту для ротаційного накочування були використані звичайні біти без будь – якого доопрацювання.