

УДК 621.771

Обдул В. Д.¹, Арцибашева М.С.²

¹ канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. М-819сп НУ «Запорізька політехніка»

ДВОГВИНТОВА КОНСТРУКЦІЯ ПРЕСА ДЛЯ ДВО- АБО БІЛЬШЕ ПЕРЕХІДНОГО ШТАМПУВАННЯ

Як відомо з технічної літератури, найбільше розповсюдження мають одногвинтові преси. Їх використовують в різних галузях машинобудування. Особливо широко їх використовують при прецизійному штампуванні.

Однак цим пресам притаманний і негативний фактор, пов'язаний з необхідністю вісесиметричного нанесення удару, що звужує технологічні можливості преса. Неекцентричне нанесення удару може привести до виходу преса з ладу із-за поломки шпінделя. Допустимий ексцентриситет не перевищує 10÷12%. Чим жорсткіший удар, тим меншим повинен бути ексцентриситет. А штампування за декілька переходів взагалі неможливе.

Виходом з цієї ситуації може бути застосування двогвинтової конструкції преса. Найбільш доцільним є застосування муфтового привода та

шпинделів з лівою і правою різьбою. В приводі преса може бути застосовано регульований привід, наприклад, по системі тиристор-двигун, що дасть можливість регулювати енергію удару з високою точністю на кожному з переходів. Для більш повного використання можливостей пресу в приводі доцільно встановлювати акумулятори енергії, накопиченої при зворотньому ході повзуна.