ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации
Кузина Александра Олеговича
на тему «Снижение пружинения при двухугловой гибке за счет использования упругих элементов в штамповой оснастке»
по специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением

Диссертация Кузина Александра Олеговича посвящена вопросам снижения пружинения при двухугловой гибке за счет использования упругих элементов в штамповой оснастке. Детали, полученные двухугловой гибкой, входят в конструкцию изделий различного назначения и составляют в машиностроении по номенклатуре и объему один из наиболее распространенных классов. Самым распространенным дефектом при гибке является отклонение угла загиба от заданного вследствие пружинения.

Несмотря на большое разнообразие подходов к расчету упругого пружинения при гибке на данный момент ни один из них не позволяет комплексно учесть влияние анизотропии свойств заготовки, ее деформационного упрочнения и утонения. Для поиска новых способов совершенствования элементов штамповой оснастки, обеспечивающих снижение упругого пружинения, рассмотрено применение упругодеформируемых элементов. В связи с этим, проведенные в диссертации исследования процесса гибки плоских деталей в штампе с упругими планками являются актуальными.

Работа имеет научную новизну, практическую ценность и внедрение результатов.

По теме диссертации автором опубликовано 14 работ, в том числе 5 научных статей опубликованы в изданиях, входящих в перечень, рекомендованный ВАК Минобрнауки России; 3 статьи - в изданиях, индексируемых базой Scopus/Web of Science, получен 1 патент на полезную модель.

Автореферат по форме и содержанию соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и дает достаточно полное представление о содержании и результатах диссертации.

Тем не менее, по автореферату можно сделать замечания:

1) Во второй главе автореферата указано, что разработана модель процесса гибки листового материала с учетом его утонения, но в приведенных формулах параметры утонения не фигурируют.

2) Из автореферата не ясно, какие обеспечиваются параметры точности и качества поверхности деталей, полученных с использованием вставных планок штампа, и исключает ли данный способ доводку для точных поверхностей?

3) В автореферате не приведены данные о стойкости планок.

Входящий № 206-2024
Дата 03 АПР 2024
Самарский университет

Указанные замечания не затрагивают основных положений и выводов работы и не снижают ее научный уровень, теоретическую и практическую значимость.

Диссертация соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор Кузин Александр Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением.

Зав. кафедрой «Технология машиностроения»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»,
д.т.н., профессор Татьяна Геннадиевна Насад

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77
Тел.: (8452) 99-86-98
e-mail: tgnas@mail.ru
специальности, по которым была защищена диссертация
2.5.6.- «Технология машиностроения», 2.5.5 –
«Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Подпись профессора Т.Г. Насад заверяю
Ученый секретарь Ученого совета
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.» А.В. Потапова