

420111, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10, ученому секретарю диссертационного совета Д.212.079.05 при ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ»

Отзыв

на автореферат диссертации Емельянова Дмитрия Владимировича
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО СПИРАЛЬНЫХ СВЕРЛ ПЕРЕМЕННОЙ ЖЕСТКОСТИ С ИЗМЕНЯЕМЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СТРУЖЕЧНЫХ КАНАВОК»

В процессе совершенствования и развития науки и техники постоянно развиваются механизмы, металлообрабатывающие станки, режущие инструменты. Значительное снижение трудоемкости изготовления деталей машин можно получить при более рациональном ведении механической обработки, применением новых конструкций режущего инструмента. В связи с этим диссертация Емельянова Дмитрия Владимировича посвящена проектированию и производству спиральных сверл обладающих не стандартной конструкцией, а именно в предлагаемой автором конструкции спиральная стружечная канавка имеет переменный угол наклона. Поставленная задача является, безусловно, *актуальной* в современном машиностроительном производстве.

В своей работе автору удалось определить, как меняется крутящий момент в зависимости от глубины обрабатываемого отверстия. На основании этого автор предлагает метод проектирования спиральных сверл, жесткость которых меняется по длине сверла, это позволяет более производительнее вести механическую обработку.

Практическая ценность представленной работы несомненна. Автором получен патент РФ на полезную модель, а так же результаты работы внедрены на одном из крупнейших машиностроительных предприятий страны, а именно на ОАО «КАМАЗ».

По автореферату имеется ряд замечаний:

1. Из автореферата не понятно, какой программный продукт применяется при решении задач прочности.
2. В выводах указано «...предложена рациональная геометрия ...». Что еще определено из геометрии кроме угла ω ?
3. Имеются орфографические ошибки, стр.11.
4. Отмечены несоблюдения требований стандартов к подрисуночным подписям, вместо «Рис» должно быть слово «Рисунок».
5. Используемые при обозначении одного и того же параметра ϵ разная терминология, стр. 12, 13

В заключении нужно отметить, что, невзирая на отмеченные замечания, работа отвечает требованиям ВАК, а ее автор Емельянов Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Доктор технических наук, профессор, декан машиностроительного факультета филиала ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет)



Н.А. Чемборисов