

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бровман Татьяны Васильевны
на тему «Теоретическое обоснование и технологические основы использования локальной пластической деформации для совершенствования нестационарных процессов обработки металлов давлением», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

Характерной тенденцией современного машиностроительного производства является повышение качества и расширение сортамента металлопродукции при наименьших затратах. В связи с этим диссертационная работа Бровман Татьяны Васильевны, направленная на теоретическое и экспериментальное исследование локальной пластической деформации для совершенствования процессов и оборудования обработки металлов давлением, является весьма актуальной.

Научные результаты, представленные в диссертации, являются новыми и вносят определенный вклад в развитие теории и технологии обработки металлов давлением с использованием локальной пластической деформации, охватывают процессы вытяжки цилиндрических заготовок, изгиба и высадки полых заготовок. В ходе теоретических исследований автором получены новые методы расчета напряжений и деформаций при ОМД, методика расчета точности геометрических размеров и кривизны изделия при изгибе.

Практический интерес представляют ковочные машины для производства труб с утолщенными концевыми участками и машина для изгиба заготовок, эффективность которых подтверждается внедрением на промышленных предприятиях.

По результатам исследования автором опубликовано достаточное количество печатных работ, в том числе 12 статей в рецензируемых российских периодических изданиях, рекомендованных ВАК, 7 патентов на изобретения СССР и РФ. Результаты работы также прошли апробацию на международных конференциях и семинарах.

Замечания по автореферату.

1. Пункт 2 научной новизны «Разработан новый процесс вытяжки, основанный ...» следовало отнести к практической ценности.

2. В программном комплексе DEFORM-3D выполнено моделирование процесса вытяжки стакана, к сожалению, в автореферате не представлены основные характеристики модели и принятые допущения.

3. Из главы 3 явным образом не следуют усовершенствования **технологии вытяжки** цилиндрических заготовок.

4. В автореферате не указан экономический эффект от внедрения в производство разработанных процессов и оборудования.

Из автореферата следует, что по актуальности, объему исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Бровман Татьяны Васильевны на тему «Теоретическое обоснование и технологические основы использования локальной пластической деформации для совершенствования нестационарных процессов обработки металлов давлением» полностью соответствует

