

Отзыв на автореферат диссертации

Васильева Михаила Геннадьевича

на тему «Исследование и совершенствование технологического процесса листовой штамповки с целью повышения качества стальных полых цилиндрических изделий, получаемых глубокой вытяжкой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Наиболее эффективной технологией получения осесимметричных тонколистовых заготовок по показателям уменьшения расхода металла, технологических сил и схеме напряженного состояния является вытяжка. В порядке предпроектных исследований часто недостаточно данных, на основе которых можно сделать вывод о возможности и целесообразности использования штампованных изделий в качестве надежных деталей узлов. Поэтому представленная диссертационная работа актуальна, содержит новые данные о способе получения качественных осесимметричных деталей.

Признаками научной новизны работы Васильева М.Г. являются предложенный автором способ создания искусственной анизотропии, который обеспечивает уменьшение тангенциальных напряжений сжатия при деформации вытяжки, методика расчета параметров, характеризующих устойчивость технологического процесса. Внедрение усовершенствованного технологического процесса с экономическим эффектом подтверждает его промышленную значимость. Способ защищен патентом на изобретение № RUN № 2491144 C2, МПК B21D22/20, что подтверждает его новизну.

По автореферату следует отметить, что создание радиальных волн на заготовке можно также осуществлять методами гидроформовки - жидкостью высокого давления.

Изложенные в работе результаты достоверны, подтверждены положениями теории пластичности, экспериментальными исследованиями, построением нейронных сетей, промышленным использованием теоретических и технологических разработок автора.

Диссертационная работа Васильева Михаила Геннадьевича отвечает требованиям п.9 «Положения РФ о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Ведущий специалист ГАУ «Госэкспертиза
Тверской области», доцент, к.т.н., с.н.с.
170026 Тверь, Комсомольский проспект, 5,
корп.1 ГАУ
Подпись Курбатова Н.П. заверяю



Курбатов Н.П.

