

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Логунова Леонида Петровича на тему «Комплексная методика совершенствования процессов ротационной вытяжки элементов конструкций топливных баков ракет-носителей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 "Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов"

Работа Логунова Л.П. посвящена разработке комплексной методики совершенствования технологии ротационной вытяжки, обеспечивающей изготовление элементов конструкций топливных баков ракет-носителей с улучшенными свойствами, к которым отнесены массовые, прочностные и точностные характеристики. В работе проанализированы существующие технологии изготовления элементов конструкций топливных баков, обоснован выбор технологии ротационной вытяжки в качестве предмета исследования. Поскольку в настоящее время изготовление крупногабаритных днищ ракет-носителей осуществляется из сегментов при помощи сварных соединений, исследование автора, направленное на получение цельноштампованных днищ, является актуальной научно-практической задачей.

Следует отметить большое количество теоретических исследований в работе. Разработаны методики расчета, позволяющие смоделировать потерю устойчивости фланца заготовки, провести расчет напряженно-деформированного состояния в очаге пластической деформации, определить локальное деформационное упрочнение получаемой детали. Теоретические расчеты подтверждены экспериментальными исследованиями. При отработке полученных результатов в процессе изготовления деталей особо ответственного назначения, сформулированы технологические рекомендации.

В автореферате отмечены следующие недостатки:

1. Не приведена количественная оценка сходимости результатов теоретических и экспериментальных исследований (с. 15-16).

2. Отсутствует краткий конструктивно-технологический анализ объекта исследования (габариты, масса, требования к точности изготовления, требования к герметичности и т.п.), что делает затруднительным восприятие численных результатов исследования (с. 19).

В целом, работа Логунова Л.П. представляет собой законченное научное исследование и соответствует требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям, автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 "Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов".

Заместитель генерального директора –
главный инженер
АО "Корпорация "Тактическое ракетное вооружение"



Родителей В.И.

ОБЩИЙ ОБЪЕМ МАШ
Вх. №
8 06 2018