

Отзыв

на автореферат диссертации САМИПУРА Саджада Алиасгара
«Проектирование и технология изготовления сетчатых
конструкций летательных аппаратов с плетеной системой
армирования», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.07.02 –
Проектирование, конструкция и производство летательных
аппаратов

Актуальность темы. Развитие авиакосмической техники связано с непрерывной борьбой за снижение веса конструкции. Весовая эффективность может достигаться за счет применения композиционных материалов, рациональных технологических процессов и конструктивных решений. Композитная плетеная сетчатая конструкция соответствует всем указанным направлениям. Благодаря разнообразию приложений и новым возможностям, метод плетения имеет большие перспективы в области производства трубчатых деталей.

Цель работы - повышение весовой и экономической эффективности производства трубчатых элементов летательных аппаратов.

Научная новизна. Разработана аналитическая методика определения упругих характеристик характерных зон плетёных конструкций, создана методика определения технологических параметров плетёных конструкций с использованием метода роботизированного радиального плетения.

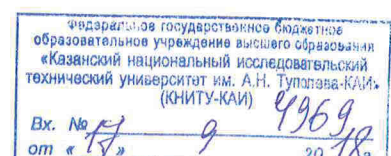
Практическая ценность состоит в создании нового технологического процесса изготовления сетчатых конструкций.

Апробация. Как следует из реферата, результаты диссертации докладывались на всероссийских и международных конференциях. По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 3 статьи в журналах из перечня ВАК.

Замечания:

1. В четвертой главе для практической апробации изготовлена складная сетчатая конструкция с высокой степенью упаковки, но не указаны требования к жесткости и прочности.
2. В работе разработана методика определения конструктивно-технологических параметров изготовления би- и триаксиальной конструкции, но испытания проведены только на биаксиальной конструкции.

Сделанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы



Заключение. В целом диссертация С.А. Самипура представляет собой завершённое научное исследование, в котором изложены научно обоснованные технические и технологические решения совершенствования сетчатых конструкций из композиционных материалов. Судя по реферату, работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Самипур С.А присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.02 –Проектирование , конструкция и производство летательных аппаратов.

Д.т.н., профессор, заведующий кафедрой СМ-13
«Ракетно-космически композитные конструкции
ФГБОУ ВО «Московский государственный
технический университет им. Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
Тел. (499)263-64-66, E-mail: sreznik@bmstu.ru

Резник Сергей Васильевич

К.т.н., доцент кафедры СМ-13 «Ракетно-
космические композитные конструкции ФГБОУ
ВО «Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана (национальный
исследовательский университет)»
Тел.(499)263-64-66, E-mail: nekhhor47ge@mail.ru
Адрес: Россия, г. Москва 105005, 2-я Бауманская
ул., д.5, стр.1

Нехороших Геннадий
Евгеньевич

Подписи С.В. Резника и Г.Е .Нехороших заверяю:

Руководитель Научно-учебного комплекса «Специальное машиностроение»
МГТУ им. Н.Э. Баумана, д.т.н., профессор



В.Т. Калугин