

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хариновой Юлии Юрьевны по теме
«Методика прогнозирования качества изготовления стеклопластиковых оболочек
методом намотки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и
технике)

Широкое применение стеклопластиковых оболочек в промышленности и оборонной технике определяется их высокой прочностью, надежностью и малым весом. Ответственность таких изделий, особенно в образцах вооружения, предъявляет высокие требования к качеству стеклопластиковых оболочек. Качество готовых изделий определяется большим количеством технических и технологических факторов, учет влияния которых представляет собой сложную техническую проблему, это определяет актуальность направления диссертационной работы.

В ходе диссертационного исследования автором был выполнен большой объем работы по установлению параметров сложной технической системы, взаимосвязей этих параметров, построен алгоритм и математическая модель прогнозирования качества изготовления стеклопластиковых оболочек методом намотки. Сформулированы критерии и определены параметры процесса, характеризующие качество изготовления стеклопластиковых оболочек, найдены управляющие параметры, эффективно изменяющие состояние системы.

В практической части диссертационной работы разработаны математические модели и произведено моделирование технологических процессов изготовления качественных стеклопластиковых оболочек с использованием следующих критериев оптимизации: максимальной прочности и экономичности, минимальной массы, с использованием обобщенных критериев.

Автореферат имеет четкую структуру, автором выдержан научный стиль изложения материала. По тексту автореферата возникли следующие вопросы и замечания:

1. Каким образом проводилась проверка достоверности математических моделей и результатов моделирования на производстве?
2. Из текста автореферата не понятно, каким методом производилась оптимизация сложной технической системы изготовления стеклопластиковых оболочек методом намотки, свойства которой зависят от очень большого количества факторов.

Несмотря на высказанные замечания, работа Хариновой Юлии Юрьевны представляет собой завершённое исследование, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертации, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и технике).

Заместитель декана

Инженерного специального факультета

Доцент, к.т.н., специальность 05.03.05

Технологии и машины обработки давлением

П.В.Верещагин

Профессор кафедры МАХиПП

Д.т.н., специальность 01.04.01

Приборы и методы экспериментальной физики

А.Н. Блазнов

Подпись Верещагина П.В. и Блазнова А.Н. заверяю

Ученый секретарь Совета БТИ АлтГТУ

Е.В. Сыпин

Бийский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»
659305, Сибирский федеральный округ, Алтайский край, г. Бийск, улица имени Героя Советского Союза Трофимова, 27, (3854) 43-22-85, info@bti.secna.ru.