

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хариновой Ю.Ю. на тему: «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).

Диссертационная работа Хариновой Ю.Ю. целью которой разработана методика прогнозирования качества изготовления стеклопластиковых оболочек методом намотки, позволяющей в практическом применении сократить затраты на отработку, производство и эксплуатацию продукции при сохранении необходимого уровня проявления свойств является актуальной. Связано это с тем, что в существующих математических моделях изготовления стеклопластиковых оболочек используется ограниченное количество параметров и поэтому получаемые оценки качества значительно отличаются от действительных. Кроме того, при рассмотрении качества изготовления используется обычно всего лишь один критерий без учета влияния других факторов и возникновения критичностей. В настоящее время, для повышения качества стеклопластиковых изделий необходимо учитывать множество параметров, отслеживать развитие возникающих критических ситуаций и прогнозировать изменение свойств оболочек. Решение этих проблем может быть осуществлено за счет использования методов экспертных оценок и дерева целей системного анализа.

Автор диссертационной работы разработал алгоритм прогнозирования качества изготовления стеклопластиковых оболочек, основанный на выявлении и количественной оценке критических ситуаций.

Достоверность результатов не вызывает сомнений, так как они проверены экспериментально и подтверждены актом внедрения на промышленном предприятии. Автор имеет достаточное количество публикаций, в которых отражены наиболее важные результаты его исследований.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В алгоритме (блок 8) происходит изменение параметров управления системы, однако не осуществляется повторная проверка этих параметров на соответствие удовлетворения поставленной задаче.

2. В третьей главе говорится о 157 параметрах необходимых для построения модели, а в выводах учитываются 153 параметра.

3. В формуле (9) d_1 , d_2 диаметры волокон и нитей, а ниже это уже толщина и ширина жгута.

4. На странице 19 говорится о том, что установлены значения параметров, при которых оболочка оказывается наиболее экономичной и исключено появления критических ситуаций. Однако далее говорится о том, что «при реализации технологического процесса по этим параметрам вероятность возникновения критических ситуаций значительно увеличивается».

Несмотря на эти замечания, судя по автореферату, диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, которая по научному содержанию, форме изложения материала и по полученным результатам и выводам

соответствует требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор, Хоринова Юлия Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и технике).

Доцент кафедры управления и информатики в технических системах
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», к.т.н., доцент
15.01.18

В.В. Тугов

Сведения об авторе отзыва: Тугов Виталий Валерьевич, доцент кафедры управления и информатики в технических системах ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», кандидат технических наук, доцент, 460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13; тел. (35-32) 37-25-58; sau@mail.osu.ru

Сведения и подпись Тугова Виталия Валерьевича заверяю:

Подпись В.В. Тугова
Заверяю
начальник ОК В

