

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Олешко Алексея Юрьевича

«Управление качеством волокнистых металлокомпозитов на основе
процессно-ориентированных моделей регулирования технологических
операций производства продукции»,

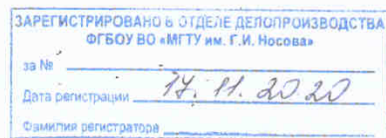
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством
продукции

Актуальность диссертационной работы Олешко А.Ю. обусловлена как широким использованием волокнистых композиционных материалов на металлической основе в ракетно-космической технике, так и несовершенством методологии управления качеством продукции из этих материалов. По результатам анализа многолетней статистики выявления брака этих материалов, основная доля несоответствий приходится на стадию производства. Существующая система контроля качества, представляющая собой несвязанные контрольные операции по каждому этапу технологии, не гарантирует требуемые показатели качества конечной продукции, причем причины несоответствий носят системный характер. В этой связи тема работы Олешко А.Ю., посвященная совершенствованию элементов методологии управления качеством продукции из волокнистых металлокомпозитов, представляется весьма актуальной. Автором осуществлено решение важной научно-технической задачи, которое позволит своевременно выявлять и устранять причины несоответствий и получать продукцию, отвечающую требованиям потребителей.

Научная новизна. Автором впервые разработана процессно-ориентированная модель технологии изготовления продукции из волокнистых металлокомпозитов, сформулирована иерархически организованная информационная подсистема получения продукции из композиционных материалов, которая является одним из обязательных элементов системы управления. Разработанная автором концептуальная модель управления качеством продукции из волокнистых металлокомпозитов позволяет планировать экспериментальные исследования для обоснования параметров технологических операций и выстраивать структуру мониторинга производства изделия на основе информации обратной связи. Полученные графические и математические модели на примере производства бороалюминиевых труб позволили разработать рекомендации по рационализации технологических параметров для повышения качества данной продукции.

Практическая значимость. В диссертации разработаны концептуальные модели, реализующие системный и процессный подходы.

Полученные в диссертации научные результаты нашли практическое применение на действующем производстве, в научно-исследовательских работах, что подтверждено соответствующими документами.



Замечания.

1. При описании эксперимента, проведенного для получения моделей зависимостей прочности материала трубчатых элементов от параметров консолидации, автор указывает на то, что результаты были получены при постоянном давлении. Проводилось ли автором исследование влияния давления на прочность материала?

2. Автор рекомендует для снижения продолжительности процесса намотки волокна повышать скорость вращения барабана. Не приведет ли повышение скорости к ухудшению свойств волокна?

Заключение. Диссертационная работа Олешко А.Ю., несмотря на замечания, является законченной научно-исследовательской работой, обладает новизной и практической значимостью, является актуальной и удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Заведующий кафедрой СМ13 «Ракетно-космические композитные конструкции» МГТУ им. Н.Э. Баумана, профессор, д.т.н.
(специальность 05.07.01)



Резник
Сергей Васильевич

Доцент кафедры СМ13 «Ракетно-космические композитные конструкции» МГТУ им. Н.Э. Баумана, к.т.н.
(специальность 05.07.07)



Денисова
Лилиана Валентиновна

Адрес: 105005 г. Москва, ул. 2-я Бауманская, дом 5, стр. 1, ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) телефон +7(499) 263 64-66, E-mail: sreznik@bmstu.ru

Подписи Резника С.В. и Денисовой Л.В. заверяю



А. Г. МАТВЕЕВ

Зам. нач. управления кадров

Тел: 8 499-263-67-69