

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Олешко Алексея Юрьевича

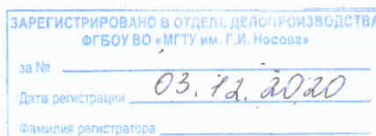
“Управление качеством волокнистых металлокомпозитов на основе процессно-ориентированных моделей регулирования технологических операций производства продукции”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – стандартизация и управление качеством продукции.

Конструктор, имеющий дело с металлом, имеет материал с инвариантными и заданными свойствами. При создании изделий из композиционных материалов одновременно с конструкцией формируется присущий только им материал: создаются рациональные конструкции с рациональным материалом. Технология производства изделия должна обеспечить соответствие и материала и конструкции проекту, а также техническим требованиям заказчика. Проблема системного управления качеством продукции из металлических композиционных материалов не получила надлежащего решения и поэтому «разработка элементов системы управления качеством продукции из композиционных материалов для получения изделия с заданными свойствами» является актуальной технической задачей.

В работе рассмотрена структура показателей качества продукции из конструкционных металлических композиционных материалов, армированных непрерывными волокнами, и комплекс параметров технологических операций и показателей качества исходных материалов, являющихся элементами первого и второго уровня разработанной информационной подсистемы получения продукции.

В четвертой главе исследована потеря прочности исходного волокна в результате плазменного нанесения материала матрицы при одинаковых параметрах напыления. Показано, что с увеличением прочности исходного волокна увеличивается потеря прочности и, в результате, выбирается диапазон прочностей волокна, обеспечивающий качество изделия. Представляется, что в последующих исследованиях целесообразно выбрать такой технологический процесс напыления, который обеспечивал бы минимальную потерю прочности и, тем самым, позволил использовать волокна с наибольшей прочностью.

В исследованиях зависимости потери прочности материала от технологии изготовления трубчатых образцов использован объединенный температурно-временной параметр, который, на наш взгляд, в не достаточно явной форме отражает зависимость прочности от отдельных технологических факторов как температура и время при постоянном давлении.



В целом в диссертации сформулированы и структурно представлены показатели и параметры, которые могут служить основой для продолжения теоретических исследований и практического применения при производстве продукции из металлических композиционных материалов.

Диссертационная работа Алексея Юрьевича Олешко “Управление качеством волокнистых металлокомполитов на основе процессно-ориентированных моделей регулирования технологических операций производства продукции” является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней от 24 сентября 2013г №842 пункты 9-14, предъявляемым к диссертационным исследованиям, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Начальник отдела конструкционной прочности композиционных и керамических материалов ФГУП ЦИАМ  
доктор технических наук, профессор

Т.Д. Каримбаев

Подписи Т. Д. Каримбаева  
удостоверяю

Ученый секретарь ЦИАМ  
Доктор экономических наук  
Доцент



Е.В. Джамай

Я, Каримбаев Тельман Джамалдинович, согласен на обработку своих персональных данных и включение их в личное дело соискателя.

Государственный научный центр Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова»  
111116, Россия, Москва, ул. Авиамоторная, 2  
Телефон: +7 (499) 763-61-67  
E-mail: info@ciam.ru