

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексева Вячеслава Петровича «Совершенствование инструментов повышения качества продукции в процессах производства деталей методом селективного лазерного сплавления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация.

В условиях рыночной экономики управление качеством продукции и производственных процессов является необходимым условием для существования и конкурентоспособности предприятий. В современном мире без совершенствования технологий производства невозможно создать современную конкурентоспособную продукцию. Одним из наиболее востребованных методов производства являются аддитивные технологии, в частности технология селективного лазерного сплавления (СЛС), позволяющая изготавливать изделия с уникальными свойствами. Одним из недостатков технологии СЛС является качество, а точнее отсутствие инструментов управления качеством, поэтому совершенствование инструментов повышения продукции в процессах производства методом селективного лазерного сплавления является актуальной.

Научная новизна диссертационного исследования определяется четырьмя пунктами и включает в себя:

– методику сегментации требований потребителя к изделиям для процесса селективного лазерного сплавления на основе метода функций развертывания качества (QFD);

– подход к созданию инструмента оценки рисков на основе анализа видов, последствий и причин потенциальных несоответствий технологического процесса селективного лазерного сплавления (PFMEA);

– методику статистического анализа управления качеством селективного лазерного сплавления, включающая анализ воспроизводимости процесса производства изделий со сложной геометрией малыми сериями.

– алгоритм управления показателями качества в технологических процессах изготовления изделий со сложной геометрией методом селективного лазерного сплавления.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке методик и моделей управления качеством, обеспечивающих улучшение процесса управления качеством в процессах производства методом селективного лазерного сплавления.

К числу замечаний следует отнести:

- отсутствие примера анкеты для определения ключевых показателей качества по результатам анкетирования Заказчика (потребителя);
- из содержания автореферата связь между статистическими методами для малых серий и PFMEA в явном виде не прослеживается.

Замечания не являются существенными и не снижают общей положительной оценки результатов диссертации автора.

В целом диссертационная работа и автореферат выполнен на высоком научно-техническом уровне. Автореферат соответствует основному тексту диссертационной работы.

Как следует из автореферата диссертационная работа В.П. Алексева выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Алексеев Вячеслав Петрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Руководитель проекта
инновационного развития
ПАО «ОДК-Кузнецов», к.т.н.



Д.Н. Дмитриев