

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
БИКТИМИРОВОЙ Гузель Фанисовны  
на тему: «Разработка метода информационно-технологического  
сопровождения качества автокомпонентов на этапах подготовки  
производства»**

Для многих российских машиностроительных предприятий-поставщиков автокомпонентов осуществление подготовки производства с последующим гарантированным обеспечением выпуска качественной продукции является актуальной задачей. Поэтому тематика разработки адекватного информационного сопровождения качества автокомпонентов очень своевременна и востребована.

В работе проанализированы особенности современного документооборота на российских предприятиях, основанного на системе управления производством Ф. Тейлора. Установлена их недостаточная информативность для улучшения качества выпускаемой продукции. Выявлена и систематизирована информация, позволяющая обеспечить управление ключевыми характеристиками качества изделий. Упорядочены контрольные характеристики, действующие в технологических переходах (показатели точности модулей оборудования и оснастки, параметры наладки, характеристики процесса обработки изделия). Приведены математические модели, позволяющие определить структуру измеренного отклонения и оперативно запланировать корректирующие действия на примере формообразования ключевого показателя – сферического элемента детали «чашка дифференциала». Приведена схема планирования для уменьшения отклонения через реагирование на лимитирующие факторы процесса с использованием диаграммы Парето.

Представлено последовательное структурирование технологий производства автокомпонентов в виде иерархически вложенных потоков технологических маршрутов операций, переходов. Содержание информации по единичному переходу дополнено разработкой перечня ключевых контрольных характеристик по каждому ключевому показателю. Планы управления, рабочие инструкции и процедуры верификации характеристик технологической системы сведены в единую систему информационно-технологического сопровождения APQP-проекта. Разработан также алгоритм проведения аудита с целью получения уверенности головного завода в возможности поставщика обеспечить качественные поставки. Алгоритм состоит из трех стадий. В отличие от стандартной методики проведения аудита он обеспечивает прослеживание содержания и применения документированной информации, что дает более высокую результативность и эффективность.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

- данные расчетов отклонений радиуса сферы детали (с.11,с.12) не подтверждены статистикой измерений;
- не приведены критерии оценки поставщика потребителем в ходе проведения аудита.

Однако эти недостатки не уменьшают ценность работы. В целом данная работа соответствует требованиям ВАК РФ. Г.Ф. Биктимирова заслуживает

присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции».

**Директор Института  
конструкторско-технологической  
информатики РАН, д.т.н.**

**/Шептунов С.А./**

Подпись Шептунова С.А. заверяю:



Ф.И.О: Шептунов Сергей Александрович

Адрес, наименование организации: 127055, г. Москва, Вадковский пер., д.18.,стр. 1А. Федеральное государственное автономное учреждение науки Институт конструкторско-технологической информатики Российской академии наук

тел.: +7(499) 978-57-15

Эл. почта: ship@ikti.ru

Дата: 09.04.2018г.