

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смирнова Владимира Александровича на тему «Технология приемочного контроля сложной приборной аппаратуры с ограниченным ресурсом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.14 - Технология приборостроения

В настоящее время значительно возрастает сложность приемочного контроля как завершающего этапа производства электронных средств бортовой аппаратуры. Повышение объективности и достоверности решений по возможности поставки изделия для использования по назначению является одним из основных факторов, влияющих на качество его функционирования. Большую проблему являет собой значительный расход ресурса аппаратуры, происходящий при избыточности испытаний, иррациональном выборе режимов, несоблюдении технологических требований.

Поэтому тема диссертационного исследования представляется весьма актуальной с точки зрения малого расхода ресурса сложного изделия за счет разработки новой технологии приемочного контроля, позволяющей исключить принятие ошибочных решений по результатам контроля с максимальным устранением человеческого фактора из этого процесса.

Наиболее интересны с нашей точки зрения новые научные результаты, а именно:

новый технологический процесс и новая организация проведения приёмочного контроля сложных наукоемких изделий, отличающиеся интеллектуализацией процесса принятия решений по результатам контроля и информационной поддержкой с использованием принципов CALS-технологий, обеспечивающих достоверное оценивание состояния объекта контроля с минимальным исчерпанием технического ресурса изделия;

оригинальная интеллектуальная система поддержки принятия решений, отличающаяся целевым интеллектуально-методическим обеспечением приемочного контроля и осуществляющая эффективную поддержку решений сложных трудноформализуемых задач контроля и диагностирования;

комбинированная методика оптимизации процедуры диагностирования на основе байесовской и прецедентной моделей представления знаний, позволяющая проводить автоматизированный анализ несоответствий в результатах контроля и устранение их причин за минимальное время затраченной наработки объекта контроля.

Степень достоверности полученных результатов определялась использованием известных положений фундаментальных наук, обоснованностью допущений, теоретических положений и моделей, путем сравнения расчетных результатов с экспериментальными данными и данными других авторов.

Рецензируемый автореферат не лишен и некоторых недостатков, среди которых:

Информационно-аналитический центр	Документ зарегистрирован
	11.11.2015
	Входящий № 72-1912/15
	Документовед
	ОДОУ Сорокоумова И.Ю.)
	20

1. Вызывает сомнение обоснованность ссылки на п.п. 1 и 2 паспорта специальности.
2. Целью работы заявлена «разработка теоретических принципов построения технологической системы приемочного контроля сложных технических объектов...», а в положениях, выносимых на защиту, ни в выводах по работе эта цель в явной форме не присутствует.
3. Вторая задача, заявленная в работе, также не отражена в явной форме в выводах по работе. Присутствует лишь утверждение на стр. 7 без разъяснения сути вопроса.
4. Вызывает сомнение необходимость параллельного использования двух терминов: «сокращение выработки ресурса» и «исчерпывание ресурса».
5. По автореферату сложно оценить правомочность заявленных в п. 10 выводов (стр. 15) результатов в виде 10-15%, 25-30% и 20-25% повышения эффективности процессов.
6. Желательно полученную концептуальную модель системы вынести в качестве одного из основных положений.
7. Излишне мелкий шрифт затрудняет восприятие приведенных выражений и формул.
8. Присутствуют технические и стиливые неточности текста.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Смирнова В.А. представляет собой завершённое научное исследование, имеющее важное практическое значение и решающее важную задачу по разработке технологии приемочного контроля сложной приборной аппаратуры с ограниченным ресурсом.

Считаю, что диссертационная работа «Технология приемочного контроля сложной приборной аппаратуры с ограниченным ресурсом» удовлетворяет требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.11.14 - Технология приборостроения.

Заведующий кафедрой КиПРА
ФГБОУ ВПО «ПГУ»

Юрков Николай Кондратьевич

доктор технических наук, профессор
Специальность 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации

Подпись д.т.н., профессора Юркова Н.К. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВПО «ПГУ»

к.т.н., доцент

440026, Россия, Пенза, ул. Красная 40, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пензенский государственный университет», кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры, тел. (8412) 2-56-43-46, 8-902-354-39-02 E-mail: yurkov_nk@mail.ru



О.С.Дорофеева