

ГУАП	Документ зарегистрирован <u>20.11.2015</u>
	Входящий № <u>72-2009/15</u>
	Документовед
	ОДОУ Сорokoумова И.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

ВКА имени А.Ф.Можайского

по учебной и научной работе
доктор технических наук, профессор
полковник Ю.Кулешов

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
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 – Технологии приборостроения.

Представленная диссертационная работа является актуальной, так как посвящена разрешению вопросов достижимости максимальной объективности и достоверности результатов приемочного контроля, что напрямую связано с обеспечением требуемого качества выпускаемой продукции, и минимизации расходования технического ресурса изделий при приемочных испытаниях.

Научная новизна работы состоит в разработке методики многокритериальной идентификации технического состояния объекта контроля, комбинированной методики оптимизации процедуры диагностирования при неполном обнаружении неисправностей на основе байесовской и прецедентной моделей представления знаний.

Практическая значимость работы заключается в предложенном автором подходе к совершенствованию технологии приемочного контроля и его организации, основанного на внедрении методического комплекса (системы) поддержки принятия решений по результатам контроля, разработанного автором, и информационного сопровождения на основе CALS-технологий (данный подход является новаторским применительно к приемочному контролю); в разработке организационно-технологической схемы ТСПК на основе матричной структуры управления предприятием и обосновании внедрения последней вместо существующей линейно-функциональной.

Достоверность полученных результатов подтверждается применением математического аппарата, адекватно описывающим состояние объекта контроля и процедур приемочного контроля, а также проведенной в работе сравнительной оценкой эффективности новой технологии приемочного контроля и существующей для объектов с ограниченным ресурсом.

Результаты работы прошли широкую апробацию и опубликованы в 29 статьях, ряд из которых размещены в изданиях, рекомендованных ВАК.

Автором получен патент на изобретение способа технического контроля и диагностирования систем БАСУ и комплекса КПА с системой поддержки принятия решений (СППР).

При прочтении автореферата были выявлены следующие недостатки.

1. Неясно, к какой предметной области относится приемочный контроль – то ли в целом к БАСУ, то ли к определенным ее компонентам. БАСУ, в общем случае, имеет в своем составе компоненты различной физической природы.

2. В алгоритм новой технологии приемочного контроля включен этап самоконтроля КПА. Неясно, это дополнительная проверка КПА к той обязательной, которая должна проводиться перед приемочным контролем, согласно программе испытаний от разработчика КПА, или что-то другое?

3. Неясно как распознаются и анализируются прецеденты.

4. Терминология требует корректировки. Примеры:

– «интеллектуальная технологическая система поддержки принятия решений» – СППР сама по себе является интеллектуальной и функционирует по конкретной технологии (почему ее надо называть технологической?);

– «технологическая система приемочного контроля» – аналогично, приемочный контроль выполняется по конкретной технологии. С другой стороны, если есть технологическая система приемочного контроля, то существует некая и другая система приемочного контроля;

– «интеллектуальный анализ» – анализ, как процесс, априори не может быть неинтеллектуальным;

– что такое «технологическое проектирование приемочного контроля»? Рядом читаем – «проектирование технологического процесса» – это правильно.

Вывод: диссертационная работа удовлетворяет требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Смирнов В.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.14 – Технологии приборостроения.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры Контроля качества и испытаний вооружения, военной и специальной техники, протокол № 11 от 2 ноября 2015 года.

Начальник кафедры
Контроля качества и испытаний вооружения,
военной и специальной техники
доктор технических наук

Е.Лебедев

Доцент кафедры
Контроля качества и испытаний вооружения,
военной и специальной техники
кандидат технических наук

И.Голиков