

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ворон А.М.

«Модели и алгоритмы диагностирования технических систем с учетом ошибок контрольно-измерительной аппаратуры (КИА)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и промышленности)» (технические науки)»

Актуальность

Диссертационная работа Ворон А.М. посвящена разработке алгоритмов эффективного диагностирования сложных систем.

Проблемам разработки диагностических моделей сложных систем и методов их диагностирования посвящено большое количество работ, однако к настоящему времени нет методов и алгоритмов, которые бы учитывали ошибки, возникающие при измерении параметров диагностируемой системы.

Диссертационная работа является актуальной, поскольку в ней Ворон А.М. решает задачу снижения влияния ошибок, которые возникают при измерении параметров системы ввиду наличия помех, на результат диагностирования.

Новизна

1. Разработан новый метод и соответствующие алгоритмы, позволившие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при измерении контролируемых параметров диагностируемой системы и тем самым снизить их влияние на результат диагностирования
2. Разработана оригинальная модификация условного алгоритма поиска дефектов в сложной системе, основанная на умелом использовании концепции скрытого параметра, функцию которого выполняют ошибки, возникающие при измерении наблюдаемых параметров системы.
3. Получены новые экспериментальные результаты, подтверждающие верность теоретических выводов.

По представленной работе можно сделать следующие замечания:

– из автореферата не ясно, измеряется ли значение параметра каждый раз при выборе очередной точки контроля в случае условного алгоритма или значения параметров во всех допустимых точках контроля измеряются до начал поиска дефекта;

- в автореферате нет сведений о результатах оценки количественных значений эффективности предложенных методов и алгоритмов в плане снижения влияния ошибок КИА на результат диагностирования.

Замечания не снижают высокой оценки качества выполненной работы, их следует расценивать как пожелания автору в его дальнейшей работе. Достоверность полученных результатов подтверждена корректным доказательством теоретических выводов и большим объемом экспериментальных данных, полученных на реальных технических системах.

Диссертационную работу соискателя следует квалифицировать как законченное научно-прикладное исследование в области проектирования контролепригодных систем. Работа выполнена на высоком научном уровне, имеет теоретическое и практическое значение, удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, соответствует специальности 05.13.01 "Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и промышленности)" (по техническим наукам), а ее автор, Ворон Александр Максимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры радиоэлектроники
доктор технических наук

Е.Е. Прозоровский

Прозоровский Евгений Евгеньевич

Профессор кафедры «Радиоэлектроника» ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени Ф.Ф. Ушакова», доктор технических наук.

Докторская диссертация по специальности 05.12.13 – «Системы сети и устройства телекоммуникаций», на дату защиты 2006 г.

353918, г. Новороссийск, пр. Ленина, 93, Телефон: (8617) 71-75-25,

E-mail: eeprozorov@yandex.ru,

Даю согласие на обработку своих персональных данных

Прозоровский ЕЕ
ОТДЕЛУ КАДРОВ
22.11.2016 Сергей Ето