

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

Буй Ши Хань

АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДАННЫХ В
АВТОМОБИЛЬНЫХ РАДИОЛОКАТОРАХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
СТОЛКНОВЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности

05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»

Актуальность темы

Значительно возросшая интенсивность автомобильного движения и заметное расширение области применения автотранспорта в современных условиях ставит серьезные задачи в области безопасности дорожного движения. Одним из перспективных направлений повышения безопасности автомобильного движения является применение технических радиолокационных систем помощи водителю, достоинством которых является их всепогодность по сравнению с аналогичными оптическими системами. Развитие радиолокационных систем помощи водителю автотранспорта ставит сложные научно-технические проблемы в области алгоритмической обработки радиолокационной информации.

Поэтому задача построения алгоритмов обработки данных в автомобильных радиолокаторах, поставленная и решенная Буй Ши Хань в своей диссертации, безусловно, является актуальной.

Новизна результатов диссертации

Как следует из авторефера, наибольший научно-практический интерес в диссертации Буй Ши Хань представляют следующие алгоритмы:

- алгоритм измерения размеров продольных и поперечных радиолокационных изображений автомобилей, который может применяться для измерения размеров и других дорожных объектов;
- алгоритм определения границ перехода «дорожное полотно-обочина», получивший экспериментальное подтверждение своей эффективности.

Практическая значимость задачи

Практическая значимость результатов диссертационной работы подтверждается внедрением разработанных алгоритмов в программное обеспечение АРЛС при проведении НИР на кафедре «Радиолокация, радионавигация и бортовое радиоэлектронное оборудование» МАИ.

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается экспериментальной проверкой разработанных алгоритмов при натурных испытаниях макета АРЛС.

Замечания

1. Из автореферата не ясно возможно ли применение алгоритма определения дорожных границ при движении автомобиля с АРЛС по непрямoliniейному участку дороги.

2. В автореферате не объяснена процедура выбора коэффициента расширения нижнего края области изображения в алгоритме применения прямой перспективы к РЛИ.

Замечания носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

Заключение

Диссертация соискателя Буй Ши Хань на тему «Алгоритмы обработки радиолокационных данных в автомобильных радиолокаторах предупреждения столкновений транспортных средств» представляется собой завешенную самостоятельную работу с внутренним единством.

Диссертационная работа полностью соответствует всем требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 - «Радиолокация и радионавигация», содержит научно обоснованные технические решения, а её автор - Буй Ши Хань заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук,
начальник сектора ФГУП «ГосНИИАС»
125993, Москва, ул. Викторенко 7
Тел. +7(499)1279324, +7(916)2003529
Email: Ilichev@bk.ru

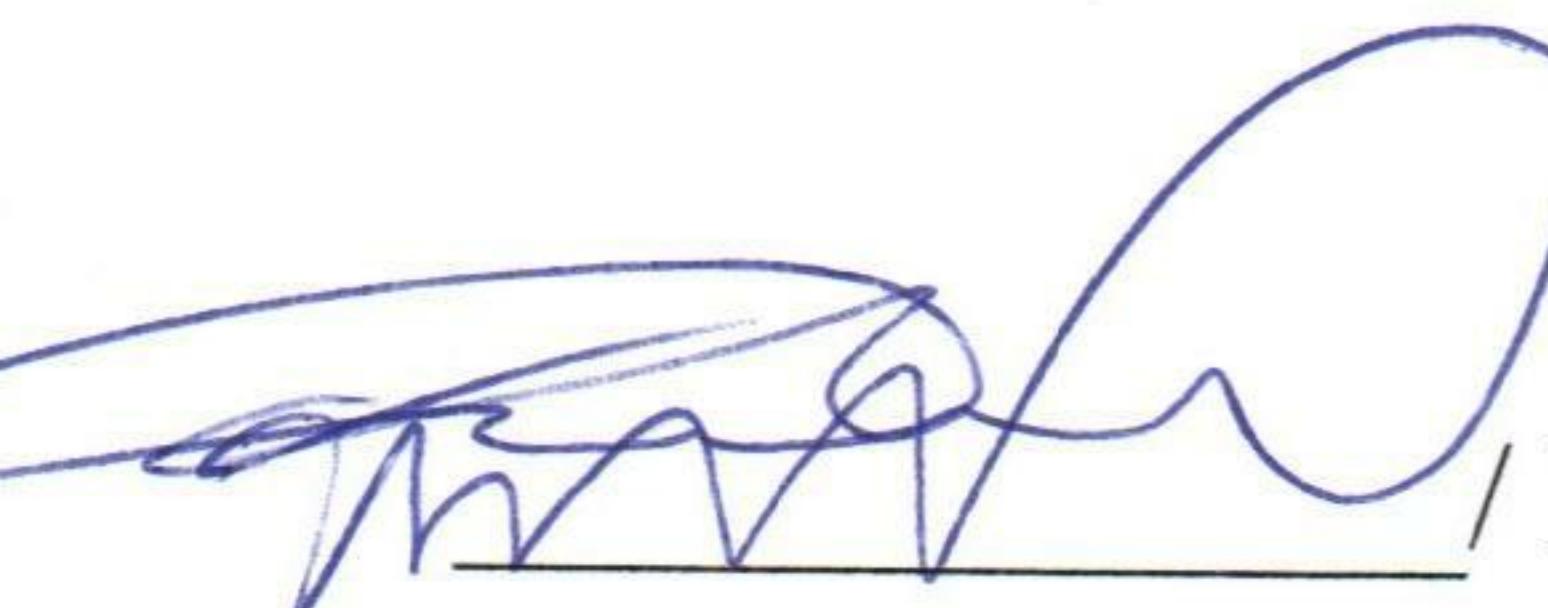
«22» января 2020 года

 / Ильичев В.Н./

Ученый секретарь ФГУП «ГосНИИАС»,
Доктор технических наук, профессор

Подпись Ильичева Владимира
Николаевича заверяю





/ Мужичек С.М./