

иcy. 125/16
от 25.11.2016.

Ученому секретарю

диссертационного совета Д 212.125.03 при

Национальном исследовательском университете «МАИ»

Сычеву М.И..

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ЭЛИАРС» кандидат технических наук

А. Криштопов

"24" ноября 2016 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Буй Чи Тханья

“АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В РАДИОЛОКАТОРАХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ”,
выполненную по специальности 05.12.14 –Радиолокация и радионавигация.

Тема диссертации **актуальна**, поскольку отвечает развитию систем безопасности транспортных средств в условиях ограниченной оптической видимости. Основное внимание автор уделил разработке эффективных алгоритмов обработки сигналов в радарах предупреждения столкновений транспортных средств для измерения расстояния и скорости сближения с опасными объектами в условиях ограниченной или отсутствия оптической видимости.

В диссертации получен ряд новых научных результатов.

Разработан корреляционный алгоритм измерения горизонтальных составляющих вектора скорости автомобиля, основанный на оценке смещения максимума взаимно-корреляционной функции последовательных кадров радиолокационных изображений, полученных при движении автомобиля. Оценка потенциальной точности измерения вектора скорости показала, что применение данного алгоритма наиболее эффективно в сочетании с медианным фильтром.

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МА
Вх. № 6 12 2016

Разработаны новые алгоритмы повышения качества визуализации объектов на экране монитора основанные на применении нелинейного масштабирования при отображении панорамных радиолокационных изображений. Показано, что применение данных алгоритмов, позволяет повысить вероятность правильной идентификации участников движения и повысить максимальную дальность, когда автомобили двигаются на узком участке дороги и при малом азимутальном расстоянии

между

объектами

движения.

Проделанная автором работа заслуживает внимания, полезна с теоретической, и практической точек зрения. Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы Буй Чи Тханья несомненны. Обоснованность результатов диссертации определяется тем, что они получены на базе действующего радиолокационного комплекса разработанного в МАИ, причем автор подтвердил выводы, проверяя их на практике. Диссертационная работа представляют собой вклад для дальнейшего развития средств безопасного вождения. Работа написана грамотно, материалложен последовательно, логично и аргументировано. Полученные результаты вполне соответствуют уровню кандидатской диссертации по рассматриваемой специальности. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает адекватное представление о работе. Основные положения проведенных исследований нашли отражение в 6 опубликованных научных трудах автора. В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что представленная диссертация отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Буй Чи Тханья заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв представил

Комаров

Комаров Валерий Терентьевич, кандидат технических наук, инженер 2-й категории ООО «ЭЛИАРС».

124460, г. Москва, Зеленоград, улица конструктора Гуськова, дом № 8,
строение 1,

тел/факс: +7 (499) 995-24-53

e-mail: info@eliars.ru