

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Капустина Вячеслава Валериевича:

«Активно-импульсные телевизионные измерительные системы с повышенной устойчивостью к оптическим помехам», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Диссертационная работа посвящена актуальным вопросам повышения устойчивости активно-импульсных телевизионных измерительных систем (АИ ТИС) к воздействию оптических помех.

По результатам исследований автором опубликовано 12 работ, в том числе 3 в журнале из Перечня ВАК, 9 докладов в трудах международных конференций, 5 из которых проиндексированы в базах Scopus и Web of Science.

Научная значимость и новизна диссертационной работы определяется большим объемом новых теоретических и экспериментальных исследований повышения эффективности активно-импульсных телевизионных систем в рамках проектов Госзадания Минобрнауки России 2014/225, 8.9562.2017/БЧ, гранта РФФИ по научному проекту 16-47-700939. , в результате чего: повышена точность определения расстояния до объекта наблюдения; на основе предложенного способа пространственно-временной фильтрации изображений АИ ТИС по дальности значительно сокращена глубина активной зоны видения в 3-4 раза, и устранено действие помех; сформулировано и экспериментально подтверждено выражение для вычисления формы активной зоны видения АИ ТИС и оценки ее искажения.

Практическая значимость, как следует из автореферата диссертации, заключается в : повышении эффективности подавления помехи обратного рассеяния АИ ТИС, основанной на оптимизации длительностей импульсов источника подсвета и стробирования фотоприемного устройства; практическом развитии и применении модификации метода межкадровых

разностей, который позволяет удалить фоновые составляющие изображений (передний и задний фон), и повысить быстродействие измерительной системы .

В качестве замечаний отмечу: на стр. 12 автореферата, в разделе «краткое содержание работы » автором используется терминология больше подходящая к популярному изложению научных материалов (описан способ, описано устройство), что безусловно снижает оценку результатов работы.

В целом, по содержанию автореферата, работа является законченным научным исследованием, содержит научные и технические результаты, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Капустин Вячеслав Валериевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – «радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

заместитель генерального
директора по инновациям,
кандидат технических наук



Ю.Г. Свинолупов Ю.Г. Свинолупов

«15» декабря 2017г.

Сведения о составителе отзыва.

Фамилия, имя, отчество: Свинолупов Юрий Григорьевич.

Организация: ОАО «Манотом».

Сайт организации: <http://www.manotom-tmz.ru/>

Должность: заместитель генерального
директора по инновациям.

Почтовый адрес организации: 634021, г. Томск, Комсомольский просп., 62

Контактный телефон: 8(3822)701-777.

E-mail: sjg@tpu.ru