

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федосеевой Елены Валерьевны «Методы компенсации влияния внешних помеховых факторов в радиотеплолокационном контроле метеопараметров», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

В последние шесть десятилетий СВЧ радиометрические методы дистанционного зондирования превратились в эффективное средство изучения окружающей среды. Дальнейшее развитие пассивных систем микроволнового диапазона связано с повышением их метрических характеристик, включая точность измерения яркостной температуры природных объектов. Диссертация Федосеевой Е.В., которая посвящена повышению точности измерений и расширению функциональных возможностей СВЧ радиометрических систем дистанционного контроля метеопараметров, является актуальной.

В диссертации разработаны оригинальные методики СВЧ радиометрического зондирования атмосферы в условиях внешнего фонового излучения, показана возможность значительной компенсации влияния этого излучения при измерениях яркостной температуры метеорологических объектов. Автором выполнен большой объем экспериментальных исследований, получено 4 патента на изобретение. Результаты работы могут найти практическое применение в метеорологических и промышленных организациях. Л.В.Федосеева известна своими публикациями и выступлениями на Всероссийских конференциях.

В качестве недостатка можно отметить, что в диссертации не проведен детальный анализ пространственно-временных характеристик фонового излучения, его спектральных особенностей в диапазоне миллиметровых и сантиметровых волн, а также особенностей помех антропогенного характера.

На основе автореферата и публикаций автора можно сделать вывод о том, что представленная работа удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям. Считаю, что Елена Валерьевна Федосеева заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Зав. лабораторией, доктор физ.-мат. наук, профессор,  
Лауреат Государственных премий СССР и России

Б.Г. Кутуза

18.03.2015  
Кутуза Борис Георгиевич, Институт радиотехники и электроники им.  
В.А.Котельникова РАН, 125009, Москва, Моховая 11, корп. 7. E-mail:

[kutuza@cplire.ru](mailto:kutuza@cplire.ru)

Тел. 495-629-33-65

Подпись гр. *Б.Г. Кутуза*  
удостоверяется

Подпись *Е.В. Федосеева*

