

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Швецова Александра Сергеевича, выполненной на тему «Резонаторы на поверхностных акустических волнах в качестве чувствительных элементов беспроводных пассивных датчиков температуры» и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Динамика развития систем телеметрии показывает, что возрастает потребность в использовании датчиков на основе поверхностных акустических волн. Рост интереса к пассивным датчикам на поверхностных акустических волнах обуславливается, с одной стороны, успехами в области технологии и конструирования акустоэлектронных устройств, с другой – прогрессом в области проектирования систем телеметрии, диктующим новые, более жесткие, требования к датчикам. Поэтому тема работы является актуальной и обладает значительной практической ценностью.

В данной работе рассмотрены вопросы конструирования радиотехнических устройств на основе резонаторов, метод расчета отклика датчика с резонатором при его импульсном опросе и разработан метод выбора радиоматериала для подложки резонаторов и выбора ее ориентации.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что работа выполнена на высоком профессиональном уровне и является логически связанным, законченным трудом. Полученные результаты закреплены в ряде публикаций в авторитетных международных изданиях.

К автореферату имеются следующие замечания:

1. Не представлены экспериментальные частотные характеристики резонаторов, например S11.
2. Не приведены параметры конструкций выбранных резонаторов – число периодов преобразователя, типы отражательных решеток, апертуры, наличие аподизации в преобразователе.

Указанные замечания не снижают ценности работы в целом и, судя по автореферату, она соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Швецов А.С. заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Заместитель генерального конструктора по  
исследованиям и разработкам ООО «АЭК Дизайн»  
Санкт-Петербург, 198216, Ленинский пр.140 литер Б  
Тел. 8(812)-377-04-26

e-mail: a.koigerov@rambler.ru

Койгеров Алексей Сергеевич, кандидат технических  
наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ,  
управление и обработка информации (в технике и  
технологиях)»

Койгеров А.С.

Подпись Койгерова А.С. заверяю  
Генеральный директор – генеральный конструктор  
«ООО АЭК Дизайн»



Реут В.Р.

7 августа 2017г.

Вход. № 105/17  
«14» 08 2017 г.  
подпись