

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ГРЕСЯ Ивана Павловича
«Статистический анализ улучшенного энергетического обнаружения сигналов в не-
гауссовском шуме», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Диссертация Гресь Ивана Павловича посвящена актуальной теме, а именно, по-
вышению эффективности определения занятости заданного диапазона частот. Акту-
альность определяется все возрастающим количеством радиотехнических систем и
возрастающей потребностью на выделение диапазона частот для использования.

Научная новизна диссертационной работы, автореферат которой представлен на
отзыв, заключается в том, что получены аналитические выражения для вероятностей
правильного обнаружения и ошибки первого рода улучшенного энергетического об-
наружителя случайного гауссовского сигнала в полигауссовском шуме при отсут-
ствии и наличии замираний сигнала.

Достоверность полученных результатов подтверждается совпадением теоретиче-
ских данных с результатами статистического моделирования наряду с использова-
нием апробированного математического аппарата.

Практическая ценность работы заключается в возможности повышении эфек-
тивности систем обнаружения сигналов в радиолокации и радиосвязи.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. в автореферате используется понятие “замирание отношения сигнал-шум”
(абз.3 стр.3, абз.1 стр5) без должного пояснения;
2. из автореферата не понятно, что аппаратно представляет собой замена
безынарционного квадратичного детектора на устройство возведения в
произвольную степень, и связанные с этим аппаратно-временные затраты.

Однако указанные недостатки не снижают научной и практической ценности по-
лученных в диссертации результатов.

Диссертационная работа Гресь Ивана Павловича является законченной научно-
квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи, име-
ющей существенное значение для сферы радиофизики. Работа соответствует п. 9 По-
ложения о присуждении учёных степеней от 24.09.2013 (ред. 02.08.2016), а ее автор
заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Старший научный сотрудник ОАО «БАНС»,
кандидат технических наук, доцент

А.Н. Тонких

ОАО «Бортовые аэронавигационные системы»,
127015, г. Москва, ул. Большая Новодмитров-
ская, д.12, стр. 15
Тел.: +7 (495) 980 65 16

Подпись Тонких Александра Николаевича заверяет
Начальник отдела кадров ОАО «БАНС»



О.Ю. Тимофеева