

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации

“Разработка и исследование интерполяционных алгоритмов оценки отклонения частоты гармонического сигнала”, которую представил на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций» соискатель

Аль Рубей Мохаммед Абдалаббас Тавфик

Телекоммуникации широко применяются в современной технике, а также используются практически каждым человеком. Работа посвящена разработке и исследованию интерполяционных алгоритмов оценки отклонения частоты гармонического сигнала для систем телекоммуникаций, радиосвязи и т. п., в связи с чем ее актуальность не вызывает сомнений.

Диссертация посвящена разработкой алгоритмов оценки смещения частоты периодического сигнала в зависимости от вида оконной функции, количества учитываемых спектральных линий, числа отсчетов и др.

При этом решались следующие основные задачи:

- разработка способов уменьшения методической погрешности метода начальных моментов;
- разработка алгоритма оценки и уменьшения погрешности определения частоты по дискретным отсчетам путем адаптивного выбора четного или нечетного числа линий спектра;
- создание инженерных методик и программных для оценки смещения частоты сигнала.

В целом диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, содержащую решение актуальной научно-технической задачи, имеющей теоретическую и практическую ценность. Ее основные научные и практические результаты соответствуют паспорту специальности 2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Замечания по автореферату:

- не расшифрована аббревиатура «С/Ш», хотя и понятно, о чем речь;
- не ясно, каким методом (методами) оценивались погрешности;
- из автореферата не очень понятно, в чем заключается интерполяция по методу СВМ.

Перечисленные замечания не влияет на общую положительную оценку работы.

В целом диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Аль Рубей Мохаммед Абдаллабас Тавфик, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Профессор кафедры теоретических основ радиотехники Института радиотехники и систем управления Южного федерального университета, доктор технических наук, профессор

« 07 » 09 2024 г.

Игорь Ильич  
Турулин

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Личную подпись

