

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тиссен Ольги Владимировны **«Повышение стабильности и качества передачи цифрового изображения системы вещания DVB-T2 с технологией модификации контента»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Работа Тиссен О. В. посвящена рассмотрению некоторых вопросов синхронизации в одночастотных сетях цифрового эфирного телевидения стандарта DVB-T2, в частности, синхронизации устройства врезки контента и передающего оборудования на типовой вещательной станции. Выбранная тема является актуальной, поскольку в настоящее время происходит интенсивное развитие эфирного телевидения, кроме того введено в эксплуатацию оборудование трансляции пакета программ второго мультиплекса, а также происходит постепенное внедрение технологии модификации потока на станциях.

Основными результатами работы, согласно тексту автореферата, являются предложенная методика расчёта коэффициента готовности системы вещания на типовой передающей станции, определение характеристик сетевой задержки и степени влияния на стабильность излучаемого в эфир цифрового потока T2-MI, а также исследование рабочих диапазонов задержки для модулятора PT-2000.

Достоверность результатов, полученных в данном исследовании, подтверждена тем, что эксперимент был выполнен с использованием сертифицированного телекоммуникационного оборудования. Теоретические результаты, в частности подбор модели аппроксимации графиков задержки, были подтверждены в процессе анализа экспериментальных данных.

Автор имеет публикации по теме диссертации в журналах из списка ВАК, а также в сборниках конференций.

Теоретическая значимость работы заключается в обосновании закона распределения задержки на интервале измерения с помощью статистического критерия хи-квадрат, а практическая – в определении влияния значения задержки на работоспособность модулятора PT-2000 в одночастотном режиме.

По содержанию автореферата имеется следующее замечание:

- в тексте автореферата не уделено достаточного внимания обзору иностранной литературы, в частности, работам, касающимся принципов синхронизации в одночастотных сетях. Оценка иностранного опыта в вопросах организации вещания в стандарте ETSI EN 302755, разработанном и апробированном в зарубежных странах, способствовало бы повышению оценки достоверности результатов работы.

Указанное замечание носит больше рекомендательный характер и не снижает уровень работы в целом.

Представленная научно-квалификационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждении ученых степеней» (№824, утв. Правительством РФ 24.09.2013), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Тиссен Ольга Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «информационных технологий»
Хабаровского института инфокоммуникаций (филиал)
ФГОБУ ВПО «СибГУТИ»

30.09.2020г

Ананьин Андрей
Васильевич

Контактная информация:

Адрес: Россия, 680013, г.Хабаровск, ул. Ленина, 73
Тел. (4212) 428626, e-mail: andrey@hiik.ru

Тиссен А.В.
подпись
Группа по
кадровой и
юридической
работе
Заведующий РКЮР
Н.С. Армишова
09.2020