**Чан Тхи Хонг Тхам Разработка методов повышения эффективности приема цифровой мультимедийной информации в системах вещания и связи**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Чан Тхи Хонг Тхам

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ПРИЕМОВ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ ВЕЩАНИЯ И СВЯЗИ

1.1. Структурная схема беспроводной системы

1.2. Классификация приемника

1.2.1. Приемники непрерывного времени

1.2.1.1. Гетеродинный приемник

1.2.1.2. Приемник с нулевой ПЧ

1.2.2. Приемники дискретного времени

1.2.2.1. Приемники дискретного времени с аналоговой обработкой

1.2.2.2. Приемник с прямой оцифровкой радиосигнала

1.3. Задача повышения эффективности работы приемника

1.3.1. Приемник DRF с обработкой сигнала OFDM

1.3.2. Задача повышения эффективности работы приемника

ГЛАВА 2: НЕЛИНЕЙНОСТЬ МШУ И МЕТОДЫ ЛИНЕАРИЗАЦИИ

2.1. Малошумящие усилители (МШУ) и роль МШУ в цифровых приемниках

2.1.1. МШУ

2.1.2. Нелинейные модели

2.2. МШУ в приемнике DRF

2.2.1. Модель нелинейных искажений

2.2.2. Модель нелинейных искажений в базовой полосе частот

2.3. Схема компенсации искажений для многоканального приемника DRF

2.3.1. Схемы компенсации искажений в области базовой полосы частот

2.3.1.1. Математическая модель

2.3.1.2. Результат моделирования

2.3.2. Схемы компенсации искажений в радиочастотной области

2.3.2.1. Схема компенсации с МНК и инверсией

2.3.2.2. Схема компенсации с МНК и вычитанием

2.3.2.3. Результат моделирования

ГЛАВА 3: МНОГОЛУЧЕВОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ОЦЕНКА КАНАЛА

3.1. Каналы мобильной радиосвязи

3.1.1. Многолучевые замирания сигнала

3.1.2. Статистическая модель многолучевых замираний

3. 2 Оценка канала

3.2.1. Математическая модель системы когерентного приемника

3.2.2 Методы оценки канала

3.2.2.1 Одномерная оценка канала

3.2.2.2 Двумерная оценка канала

3.2.3. Новый метод оценки канала

3.2.3.1. Предложение для реализации метода

3.2.3.2. Предложение фильтрации во временной области

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ