*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*
*https://stuservis.ru/referat/359428*

**Тип работы:** Реферат

**Предмет:** Радиосигналы

Содержание

Введение.....2
1 Помехоустойчивое кодирование в системах мобильной связи.....4
2 Блочное кодирование.....6
3 Сверточный код.....8
4 Перемежение символов.....12
Заключение.....15
Список литературы.....16

Введение

В настоящее время во всем мире широко распространены телекоммуникационные системы и сети третьего поколения (3G), основанные на принципах многопользовательского широкополосного доступа с разделением каналов по коду [1]. Их повышенная эффективность и интеграция с IP-технологиями по сравнению с системами второго поколения (GSM, DAMPS и т. Д.) Позволяют использовать 3G в настоящее время и в ближайшем будущем, пока они не будут заменены сетями следующего поколения 4 [2]. Разработан Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI) в 1998 году.. технология универсальной мобильной телекоммуникационной системы (UMTS) [3] позволила перейти к сетям третьего поколения за счет разработки стандарта GSM / GPRS в сети беспроводного доступа при сохранении базовой сети (Core Network). Стандартная система UMTS основана на технологии широкополосного кодового разделения (WCDMA), которая расширяет спектр кодов, формирующих и шифрующих каналы, что позволяет передавать сигналы многих абонентов в полосе частот за счет использования ортогональных кодов [1]. При этом дуплексная связь в UMTS может быть обеспечена как за счет разделения частот от FDD (дуплекс с частотным разделением), так и за счет разделения передаваемой информации во времени от TDD (дуплекс с временным разделением). Спецификации консорциума 3GPP имеют полосу частот 1920-1980 МГц для восходящего стандарта UMTS FDD и 2110-2170 МГц для нисходящего направления, что позволяет использовать дуплексное разделение обоих направлений на частоте 190 МГц. Основная версия системы передает информационные сигналы со скоростью микросхемы 3,84 м/с в диапазоне 5 МГц. Также обратите внимание на динамику стандарта UMTS, который в настоящее время имеет 8 версий, вносящих изменения в исходную

Список литературы

1. Антенны и фидеры. Передача информации по каналам связи. Мониторинг и измерение в коммуникационных технологиях / Под ред. - М.: НИИР, 2002. - 100 с.
2. Гоппа, В.Д. Введение в алгебраическую теорию информации / В. Д. Гоппа. - М.: [не указано], 2011. - 951 с.
3. Дегтярев, А. Н. Ортогонализация функций и повышение помехозащищенности высокоскоростных информационных систем / А.Н. Дегтярев. - М.: Вузовский учебник, Инфра-М., 2015. - 152 с.
4. Дегтярев, А.Н. Ортогонализация функций и повышение помехозащищенности высокоскоростных информационных систем: монография/ А.Н. Дегтярев. - М.: Вузовский учебник, 2017. - 768 с.
5. Долуханов, М.П. Введение в теорию передачи информации по каналам электрической связи / М.П. Долуханов. - М.: Книга по запросу, 2012. - 129 с.
6. Дэвид, Нельсон Основы ленинградской биохимии. Учебное пособие. В 3-х томах. Том 3: Способы передачи информации / Нельсон Дэвид. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 910 г. с.
7. Дядюнов, А.Н. Адаптивные системы сбора и передачи аналоговой информации / А.Н. Дядюнов, Ю.А. Онищенко, А.И. Сенин. - М.: Машиностроение, 2012. - 288 с.

8. Евгений, Сагатов и Андрей Сухов Методы улучшения качества передачи видео по беспроводным сетям / Евгений Сагатов и Андрей Сухов. - М.: Академическое издательство LAP Lambert, 2012. - 124 с.
9. Калашников И.Д. Адаптивные системы сбора и передачи информации / И.Д. Калашников, В.С. Степанов, А.В. Чуркин. - М.: Энергия, 2001. - 240 с.
10. Кокс, Майкл Ленингер - Основы биохимии. Том 3. Способы передачи информации / Майкл Кокс. - М.: Лаборатория знаний, 2008. - 289 с.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*
*https://stuservis.ru/referat/359428*