



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ

ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРИИ И МЕНЕДЖМЕНТА В ЭЛЕКТРОНИКЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ

КАФЕДРА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

ТЕОРИЯ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

Цикл лекций

Часть пятая

**Chişinău
Editura „Tehnica-UTM”
2014**

Цикл лекций по дисциплине *Теория передачи информации* адресован студентам с профилем обучения 525 – *Электроника и коммуникации*, специальность – *телерадиокоммуникации*, дневной и заочной форм обучения. Пятая часть курса содержит материал, посвященный влиянию шумов в аналоговых системах передачи информации.

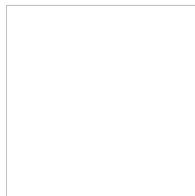
Авторы: к.т.н., доцент **КИЦУЛ И.**
к.ф.- м.н., доцент **БЕЖАН Н.**
к.т.н., доцент **АНДРОНИК С.**
к.ф.- м.н., доцент **НЕМЕРЕНКО Л.**

Ответственный редактор: к.т.н., доцент **КИЦУЛ И.**

Рецензент: к.т.н., доцент **ГАНГАН С.**

Содержание

5. Влияние шумов в аналоговых системах передачи информации.....	3
5.1. Общие сведения.....	3
5.2. Оптимальная линейная фильтрация непрерывных сигналов.....	14
5.3. Потенциальная помехоустойчивость приема.....	24
5.4. Оценка помехоустойчивости систем передачи с амплитудной модуляцией.....	28
5.5. Амплитудная модуляция с двумя боковыми полосами и подавленной несущей (АМ-ПН).....	43
5.6. Амплитудная модуляция с одной боковой полосой (АМ-ОБП).....	48
5.7. Сравнение показателей систем передачи с различными вариантами линейной модуляции.....	54
5.8. Фазовая модуляция.....	62
5.9. Частотная модуляция.....	71
5.10. Выводы.....	111
5.11. Контрольные вопросы.....	114
5.12. Задачи.....	117
Литература.....	125



Литература

1. Теория электрической связи. /Под ред. Д.Д.Кловского. Учебник для вузов. – М.: Радио и связь, 1999.
2. Кицул И. и др. Теория передачи информации. Ч.10. – Кишинэу: ТУМ, 2007.
3. Котельников В.А. Теория потенциальной помехоустойчивости. – М.: Госэнергоиздат, 1956.
4. Haykin S. Communication Systems, 4th ed. Wiley, 2001.
5. Lathi B.P., Ding Z. Modern digital and analog communication systems, 4th ed. Univ. Press, 2009.
6. Ziemer R.E., Trantez W.H. Principles of communications: systems, modulation and noise, 6th ed. Wiley, 2008.