

Оглавление

Введение	3
События и люди в истории МАИ.....	7
1. Понятие коммуникации, телекоммуникации, инфокоммуникации	13
Контрольные вопросы	17
2. Информация, ее характеристики и свойства.....	19
2.1. Определение информации, свойства информации .	19
2.2. Количественное измерение информации	23
2.3. Источники информации. Процесс генерации информации	25
2.4. Информационный параметр. Представление модели информационного параметра	28
2.4.1. Формальное описание информационных параметров	28
2.4.2. Представление информации.....	31
2.4.3. Информационные свойства алфавита.....	33
2.4.4. Количество информации, представляемое информационным параметром на единичном интервале значений аргумента.....	37
2.4.5. Цифровое представление информационного параметра	38
Контрольные вопросы	45
3. Процесс передачи информации	46
3.1. Представление процесса передачи информации....	46
3.2. Процесс распространения информации в электромагнитном поле.....	48
3.3. Извлечение распространенной информации из электромагнитного поля.....	50
3.4. Селекция информации из электромагнитного поля	52
Контрольные вопросы	56

4. Кодек источника и его функции	57
4.1. Понятие о кодировании источника.....	57
4.2. Мешающие воздействия и их классификация.....	61
4.3. Функционирование демодулятора несущего сигнала при наличии мешающих воздействий.....	62
4.4. Помехоустойчивость передачи информации.....	68
Контрольные вопросы.....	74
5. Кодирование канала	76
Контрольные вопросы.....	85
6. Коллективное использование ресурсов телекоммуникационной системы	86
6.1. Многоканальные телекоммуникационные системы с уплотнением и разделением каналов.....	86
6.2. Построение многоканальных телекоммуникационных систем с уплотнением и разделением каналов.....	91
6.3. Представление о дуплексных телекоммуникационных системах.....	99
6.4. Принципы построения многоканальных систем с радиодоступом к общим ресурсам.....	99
Контрольные вопросы.....	102
7. Информационная безопасность аэрокосмических телекоммуникационных систем	103
7.1. Государственная значимость обеспечения информационной безопасности.....	103
7.2. Отображение государственной значимости проблемы информационной безопасности в основополагающих государственных документах.....	108
7.3. Основные проблемы безопасности аэрокосмических телекоммуникационных систем России.....	114
7.4. Особенности обеспечения информационной безопасности аэрокосмических телекоммуникационных систем.....	119
Контрольные вопросы.....	121
Заключение.....	122
Литература.....	124