

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	3
1. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТИПОВОЙ ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНОЙ КРЫЛАТОЙ РАКЕТЫ ТАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	6
1.1. Состав и задачи системы управления КРК ТН.....	6
1.2. Принцип работы системы управления КРК ТН.....	7
1.2.1. Траектория полета КР с РГС.....	7
1.2.2. Траектория полета КР с ТГС.....	9
1.3. Устройство типовой РГС.....	11
1.3.1. Назначение, состав и основные технические характеристики РГС.....	11
1.3.2. Принцип работы РГС.....	15
1.3.3. Синхронизирующее устройство.....	17
1.3.4. Передающее устройство.....	21
1.3.5. Антенно-волноводное устройство.....	23
1.3.6. Высокочастотная часть антенно-волноводного устройства.....	24
1.3.7. Электромеханическая часть антенно-волноводного устройства.....	25
1.3.8. Приемное устройство и принцип работы высокочастотной части.....	28
1.3.9. Принцип работы низкочастотной части приемника.....	32
1.3.10. Работа автоселектора в режиме поиска цели.....	34
1.3.11. Работа автоселектора в режиме захвата и сопровождения цели.....	36
1.3.12. Принцип защиты РГС от уведящих по дальности помех.....	38
1.3.13. Блок управления.....	40
1.3.14. Работа РГС в режиме повторного поиска и захвата цели.....	45
1.4. Устройство типовой ТГС.....	46
1.4.1. Основные законы теплового излучения целей и фона.....	46
1.4.2. Принципы построения ТГС.....	48
1.4.3. Основные технические характеристики, состав и работа ТГС.....	51
1.4.4. Принцип селекции целей и выработки в ТГС команд на траектории полета.....	55
1.4.5. Устройство оптической системы центрального узла ТГС, приборов ФАД 1,5-66СН и ФНУП-66.....	61
1.5. Принцип построения и работа автопилота КР.....	63
1.5.1. Структурная схема и задачи автопилота.....	63
1.5.2. Состав автопилота.....	67
1.5.3. Принцип работы автопилота до старта ракеты и в полете.....	68
1.6. Устройство радиовысотомера.....	72
1.6.1. Состав и основные параметры.....	72
1.6.2. Структурная схема.....	73
1.6.3. Приемопередающий тракт.....	75
1.6.4. Блок дискриминаторов.....	76
1.6.5. Блоки измерения высоты и скорости.....	78

2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНОЙ КРЫЛАТОЙ РАКЕТЫ ТАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ КОРАБЕЛЬНОЙ РАКЕТНОЙ СИСТЕМЫ CLUB .....	80
2.1. Состав и задачи СУ ПКР Club .....	80
2.2. Формирование траектории полета.....	81
2.3. Устройство ГСН ПКР ЗМ-54ТЭ .....	84
2.3.1. Назначение, основные технические характеристики и состав ГСН .....	84
2.3.2. Размещение и принцип работы ГСН.....	86
2.4. Устройство БКУ ПКР ЗМ-54ТЭ .....	87
2.4.1. Назначение, основные технические характеристики и состав БКУ .....	87
2.4.2. Назначение и принцип работы основных устройств БКУ .....	90

*Васильев Сергей Викторович,  
Дюдяев Кирилл Николаевич,  
Петрунин Алексей Владимирович,  
Селезнёв Александр Геннадьевич*

## **Основы теории построения корабельных комплексов крылатых ракет**

### **Часть 2**

#### **Устройство и функционирование бортовой аппаратуры системы управления комплексов крылатых ракет**

Редактор *А.А. Баутдинова*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная вёрстка: *А.В. Мецержакова*

Подписано в печать 03.02.2020. Формат 60x84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 5,75. Тираж 50 экз. Заказ № 24.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д.1