

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика С.П.КОРОЛЕВА

Самолетный ответчик СО-69

Учебное пособие

САМАРА 2003

Составитель: М.А. Ковалев

УДК 629.7.052:621.396

Самолетный ответчик СО-69: Учебное пособие / Самарс. гос. аэрокосмический ун-т. Сост. М.А.Ковалев. Самара 2003. 48 с.

Изложены теоретические основы функционирования системы вторичной радиолокации аппаратуры управления воздушным движением, указано место самолетного ответчика в этой системе. Рассмотрены общие сведения о СО-69, органы его управления, структура запросного и ответного сигналов, принцип действия СО-69 по структурной и функциональной схемам, а также вопросы взаимодействия СО-69 с бортовым комплексом и особенности его технической эксплуатации.

Пособие рекомендуется для студентов, обучающихся по дисциплине «Эксплуатация и ремонт РЭО самолетов, вертолетов и авиационных ракет», составлено в соответствии с программой по ВУС 461300.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П.Королева и по решению заседания военной кафедры (протокол № 26 от 29.04.03 г.).

Рецензент: Г.И. Леонович

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. СИСТЕМЫ ВТОРИЧНОЙ РАДИОЛОКАЦИИ АППАРАТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ	5
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О САМОЛЕТНОМ ОТВЕТЧИКЕ СО-69	10
2.1. Назначение и основные ТТД СО-69	10
2.2. Состав и размещение аппаратуры СО-69 на самолете МИГ-29	11
3. ПРИНЦИП РАБОТЫ САМОЛЕТНОГО ОТВЕТЧИКА СО-69	13
3.1. Органы управления самолетным ответчиком СО-69	13
3.2. Структура ответного сигнала	15
3.2.1. Координатный код	15
3.2.2. Код ключа и информационный код	18
3.3. Принцип действия СО-69 по структурной схеме	21
4. ПРИНЦИП РАБОТЫ СО-69 ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЕ	23
4.1. Принцип работы СО-69 в режимах «РСП» и «УВД» с диспетчерскими РЛС	23
4.2. Принцип работы СО-69 в режимах «РСП» и «УВД» с посадочными РЛС	32
4.3. Принцип работы СО-69 в режиме «П-35»	35
4.4. Принцип работы СО-69 в режиме “Контроль”	37
5. СОПРЯЖЕНИЕ САМОЛЕТНОГО ОТВЕТЧИКА СО-69 С БОРТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ САМОЛЕТА МИГ-29	39
6. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СО-69	40
Приложение 1	43
Приложение 2	44
Приложение 3	45
Приложение 4	46
Приложение 5	47