

УДК 621.396.2(075)

ББК 32.884(Я73)

Д998

*Печатается по решению кафедры радиотехнических  
и телекоммуникационных систем Института радиотехнических систем и  
управления Южного федерального университета*

**Рецензенты:**

доктор технических наук, профессор, начальник отдела  
Ростовского НИИ радиосвязи Ю. С. Расценляев;

кандидат технических наук, доцент кафедры РТС ИРТСУ ЮФУ  
В. А. Алехин

**Дятлов, А. П.**

Д998 Проектирование радиосистем передачи информации  
с использованием фазоманипулированных сигналов : учебное по-  
сobie по курсовому проектированию / А. П. Дятлов, П. А. Дятлов ;  
Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог :  
Издательство Южного федерального университета, 2017. –100 с.

ISBN 978-5-9275-2455-6

В учебном пособии рассматриваются этапы проектирования ра-  
диосистем передачи информации с повышенными скрытностью и  
помехозащищенностью при использовании фазоманипулированных  
сигналов.

Предназначается для студентов специальностей 11.05.01 «Ра-  
диоэлектронные системы и комплексы» и 11.05.02 «Специальные  
радиотехнические системы» дневной, заочной и дистанционной  
форм обучения, а также специалистов на курсах переподготовки и  
повышения квалификации.

УДК 621.396.2(075)

ББК 32.884(Я73)

ISBN 978-5-9275-2455-6

© Южный федеральный университет, 2017

© Дятлов А.П., Дятлов П.А., 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Предисловие .....	5
1. Алгоритмы и структуры радиосистем передачи информации при использовании фазоманипулированных сигналов .....	7
2. Командная радиолиния с повышенной энергетической скрытностью ..	17
3. Радиосистема передачи информации со скрытым пилот-сигналом .....	26
4. Оценка помехоустойчивости устройств восстановления несущей частоты ФМ-сигналов .....	43
5. Система скрытной связи в миллиметровом диапазоне волн .....	67
6. Варианты технического задания для выполнения курсового проекта ...	92
6.1. Общие указания .....	92
6.2. Техническое задание .....	92
6.3. Исходные данные для курсового проекта .....	92
6.4. Содержание курсового проекта .....	93
Список литературы .....	94
Приложение 1	
П1. Варианты технического задания на курсовой проект .....	95
Приложение 2	
П2. Основные соотношения при выполнении курсового проекта .....	96