

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем транспорта им. Н. С. Соломенко
Российской Академии наук

А. В. ИВАНОВ Ш. С. ФАХМИ

**МЕТОДЫ, АЛГОРИТМЫ И УСТРОЙСТВА
КОДИРОВАНИЯ И ДЕКОДИРОВАНИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЙ**

Монография

Санкт-Петербург
Издательско-полиграфическая ассоциация
высших учебных заведений
2019

УДК 681.3.397
ББК 32.811.3
И20

Рецензенты:

И. В. Иванова, д. т. н., профессор, зам. заведующего кафедрой
"Информационные системы и вычислительной техники" Федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский горный университет»
С. А. Молодяков, д. т. н., профессор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
Петра Великого»

Иванов А. В., Фахми Ш. С. Методы, алгоритмы и устройства кодирования и декодирования изображений: Монография. — СПб.: Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2019. — 260 с.

Последние пятьдесят лет системы передачи видеoinформации с применением современной технологии на базе схем с программируемой логикой развиваются в геометрической прогрессии. На современном этапе необходимость приема, кодирования и передачи больших объемов визуальных данных в реальном времени продолжает оставаться острой проблемой. Монография посвящена разработке новых пространственных алгоритмов и устройств кодирования и декодирования изображений. Теоретические основы проведенных исследований сформулированы с позиций системотехники, теории информации и теории оптимального приема сигналов.

Рекомендовано инженерно-техническим работникам, связанным с разработкой видеoinформационных систем передачи и анализа изображений; может быть полезна аспирантам и студентам старших курсов компьютерных и радиотехнических специальностей.

- © Иванов А. В., Фахми Ш. С., 2019
- © ФГБУН Институт проблем транспорта им. Н. С. Соломенко РАН, 2019
- © Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», 2019
- © Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2019

ISBN 978-5-91155-069-1