

## Аннотация

Пояснительная записка 59 страниц, 7 таблиц, 27 рисунков, 13 источников.

ЦТВ – Цифровое телевидение, DVB-T2 – европейский стандарт цифрового эфирного телевидения второго поколения, MPEG – экспертная группа движущегося изображения.

Объектом исследования и анализа является технология построения сети эфирного цифрового телерадиовещания.

Целью работы является проанализировать технологию построения сети цифрового телерадиовещания и смоделировать схему распространения цифрового эфирного телевидения в городе Екатеринбурге.

В процессе выполнения работы рассматриваются основные стандарты телерадиовещания, алгоритмы кодирования изображения, диапазоны частот телевизионного вещания в России.

А также исследуется технология построения сети эфирного цифрового телерадиовещания, принципы телевизионного вещания в Екатеринбурге и моделирование схемы распространения цифрового телевизионного сигнала на примере Свердловской области.