

## Аннотация

Пояснительная записка 60 страниц, 14 таблиц, 29 рисунков, 15 источников.

Wi-Fi, IEEE (англ. Institute of Electrical and Electronics Engineers), MU-MIMO (Multi-User MIMO), точка доступа, коммутатор, радиоканал, топология, интернет, оборудование. Объектом проектирования является офисное здание ООО «Теория высоких технологий» в г. Екатеринбурге, с размещением оборудования на стенах и потолке здания.

Цель работы – спроектировать беспроводную локальную сеть Wi-Fi на основе стандарта 802.11ac в офисном здании ООО «Теория высоких технологий».

В процессе работы рассматриваются технические характеристики аппаратуры, определяется дальность действия точки доступа, так же минимально необходимое количество точек доступа для покрытия площади помещения, строится топология сети, рассчитывается резервный Wi-Fi радиоканал.

Рассматриваются протоколы безопасности беспроводных сетей Wi-Fi.