## Аннотация

Пояснительная записка 62 страницы, 9 таблиц, 23 рисунка, 17 источников.

BOK — волоконно — оптический кабель, оптическая сеть доступа, OB - оптическое волокно, PON (passive optical network) — пассивная оптическая сеть, затухание.

Объектом проектирования является оптическая сеть доступа в г. Карпинск в микрорайоне на пересечении улиц: Карпинского, Мира, 8 Марта, Куйбышева, Некрасова. Расширение охватывает дома по адресам: ул. Карпинского 24, ул. Карпинского 26, ул. Мира 54а, ул. Карпинского 28, ул. Мира 65а, ул. 8 Марта 60, ул. 8 Марта 79, ул. Куйбышева 52.

Цель работы — выбор технологии построения сети доступа, описание кабельных трасс, выбор пассивных компонентов для строительства, описание активного сетевого оборудования, описание оптического кабеля.

В процессе работы рассматриваются характеристики активного оборудования, оптического кабеля, пассивных компонентов и производится расчет параметров проектируемой сети.

Рассматриваются вопросы техники безопасности, охраны труда и вопросы рекомендации дальнейшей эксплуатации сети.