

## Аннотация

Пояснительная записка содержит 69 листов, 21 таблица, 40 рисунков, 20 источников.

Объектом организации является сеть технологической связи на Качканарском горно-обогатительном комбинате «Евраз», построенная на базе Ethernet.

Ethernet - это наиболее распространённая технология организации локальных сетей. Стандарты Ethernet описывают реализацию двух первых уровней модели OSI – проводные соединения и электрические сигналы на физическом уровне, а также форматы блоков данных и протоколы управления доступом к сети на канальном уровне.

Цель работы – организации сети технологической связи. Для выполнения данной цели сформулированы задачи: выбор трассы прокладки оптического кабеля, выбор всех компонентов сети и выбор системы мониторинга.

В процессе выполнения работы обосновывается выбор данной технологии, обосновывается выбор построения топологии сети, рассматриваются технические характеристики оборудования, строительство и эксплуатация волоконно-оптической линии связи, также рассматриваются вопросы охраны труда и техники безопасности при работе на кабельных линиях связи.