

## Аннотация

Пояснительная записка 50 страниц, 6 таблиц, 15 рисунков, 20 источников.

ВОСП – волоконно-оптическая система передачи, ОВ – оптическое волокно, дисперсия, затухание, SDH (Synchronous Digital Hierarchy) – синхронная цифровая иерархия.

Объектом реконструкции является транспортная линия связи между ЛПУ Карталы и ЛПУ Магнитогорск, обеспечивающая радиосвязь, диспетчерскую связь, телефонную связь, передачу сигналов телемеханики вдоль газопровода между указанными ЛПУ.

Цель работы – выбор марки кабеля, построение схемы организации связи, схемы синхронизации, схемы управления.

В процессе работы рассматриваются технические характеристики аппаратуры, параметры оптического волокна, рассчитывается длина регенерационного участка, надежность системы передачи. Рассматриваются технологические вопросы, вопросы техники безопасности и охраны труда.