

2022127 Разработка распределенной сети связи с внедрением средств удаленного мониторинга

1

Оглавление

Введение.....	2
1 Направления развития корпоративных сетей и систем связи в Российской Федерации.....	4
1.1 Корпоративные сети и направления их развития.....	4
1.2 Российские и международные стандарты обеспечения информационной безопасности.....	11
1.3 Виртуальные частные сети и их классификация.....	15
2 Возможности и перспективы использования технологии IP/MPLS.....	23
2.1 Характеристики качества связи.....	23
2.2 Принципы построения сетевых структур на IP/MPLS.....	26
3 Анализ требований к проектируемой сети связи.....	35
4 Расчет проектируемой сети.....	42
4.1 Аппаратное обеспечение задачи.....	51
4.1.1 Общие положения.....	51
4.1.2 Схема IP-адресации и распределение VLAN.....	57
4.1.3 Последняя миля и связь с ТФОП.....	63
4.1.4 Расчет основных технических характеристик сети.....	69
4.2 Организация сети с географически разнесенными филиалами.....	79
5 Выбор оборудования и определение его объема.....	81
6 Направление развития корпоративных сетей.....	95
6.1 Контрольный пример реализации проекта и его описание.....	102
6.1.1 Структура сети.....	102
6.1.2 Алгоритмы системы в центральной части предприятия.....	110
6.1.3 Алгоритмы системы в филиалах.....	118
6.1.4 Алгоритмы защиты клиентских станций.....	120
6.2 Измерение полезной пропускной способности сети.....	123
6.3 Расчет надежности.....	128
Заключение.....	132
Список использованных источников.....	134
Приложение. Характеристики используемого оборудования.....	137