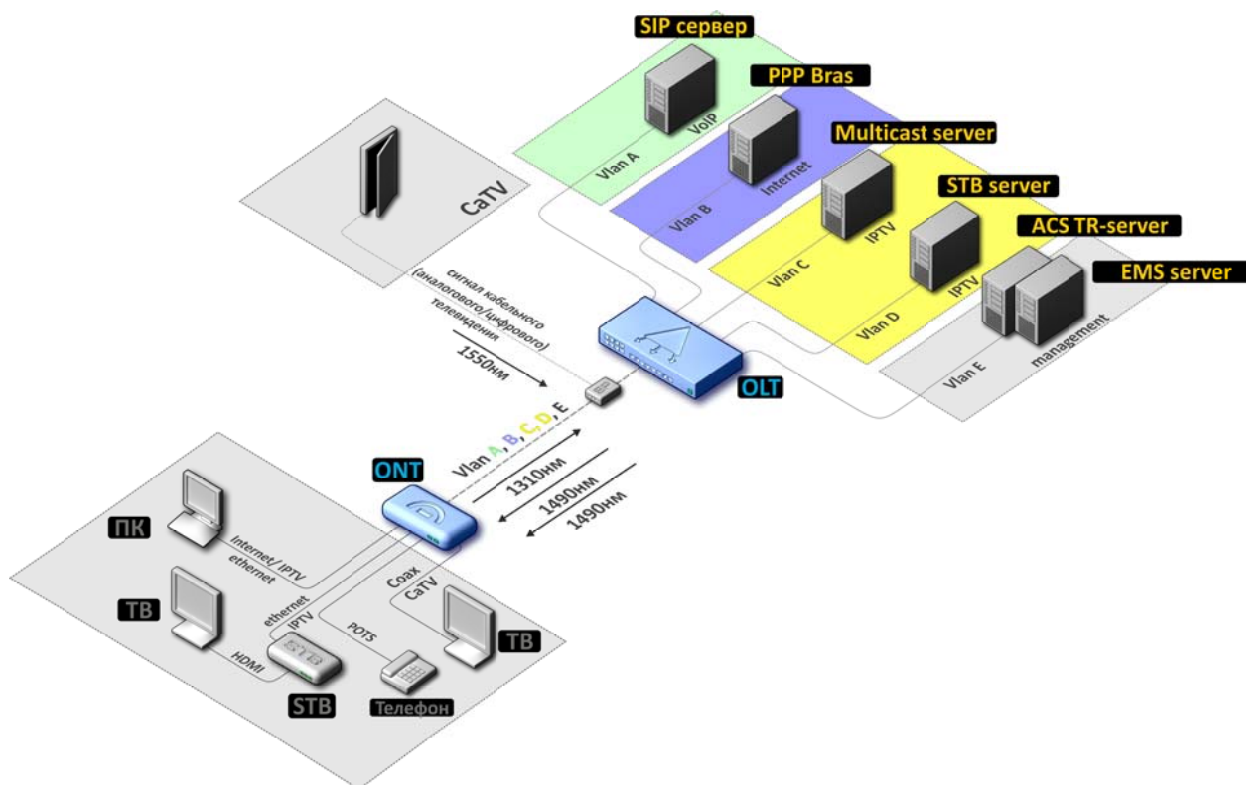


Модель построения сети Turbo GEPON

Отдельная услуга в отдельной VLAN

Предоставление услуги на порт



Одним из вариантов построения сети PON на основе оборудования Предприятия «Элтекс» (OLT) LTE-8ST и ONT серий NTE-2, NTE-RG является топология, при которой каждый порт LAN абонентского терминала используется для предоставления определенной услуги. Серверы услуг расположены в сети оператора и работают в выделенной VLAN.

- Vlan A - предназначен для организации услуг IP - телефонии;
- Vlan B - предназначен для передачи данных (Internet);
- Vlan C - предназначен для передачи IP Multicast пакетов;
- Vlan D - предназначен для управления Set-Top-Box (middleware и управление);
- Vlan E - Используется для управления абонентскими терминалами (TR-069) и станционным оборудованием (EMS);

Предоставление услуг кабельного аналогового и цифрового телевидения осуществляется поверх сети передачи данных.

OLT в этой схеме производит конвертацию входящего потока данных (Ethernet), и передачу данных по сети PON. Посредством конфигурирования OLT производится выбор пакета услуг доступных абоненту. Функция IGMP проху в OLT позволяет осуществлять управление многоадресной рассылкой, а PPPoE intermediate agent (DHCP Relay) позволяет производить идентификацию абонента в сети.

ONT предназначены для связи с вышестоящим оборудованием пассивных оптических сетей и предоставления услуг передачи данных, IPTV, CATV, телефонии.

На ONT приходит набор услуг, заказанных абонентом, каждая услуга может быть предоставлена на определенном порту, то есть выйти в интернет можно с 0-1 порта, а подключить STB можно только на 3-4 порты.

NTE-RG позволяет производить выход в сеть передачи данных пользователю под одной учетной записью сразу с нескольких ПК, функции NAT позволяют в полном объеме пользоваться услугами P2P сетей на скорости до 1Гбит/с