



HET



”bHOT





4 = Ш



“ Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ /

Δ /  
Δ /  
Δ /  
Δ /  
Δ /  
Δ /  
Δ /  
Δ /

”



O K,



П, ”



СЖЛ, ”



М,



5 = Л

О



3





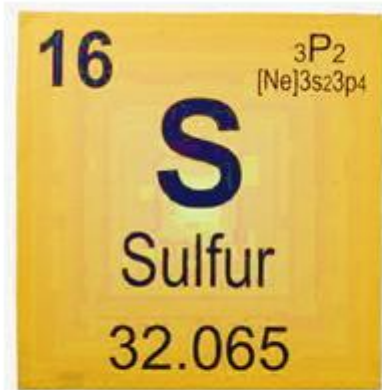
4 = E

Т Ц Р



1 = B

Е



4 = B



T



W



,

E T



# УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ СТОЛБЦАМИ ТАБЛИЦЫ

1.Сервер

2.Протокол

3.Кольцо

4.Телеконференция

5.Гипермедиа

1.Один из типов топологии  
локальной сети

2.Система обмена  
информацией на определенную  
тему между абонентами сети

3.Система гиперсвязей между  
мультимедиа документами

4.Высокопроизводительный  
компьютер, обеспечивающий  
информационные услуги в сети

5.Набор соглашений, который  
определяет обмен данными  
между различными  
программами

# Линии xDSL





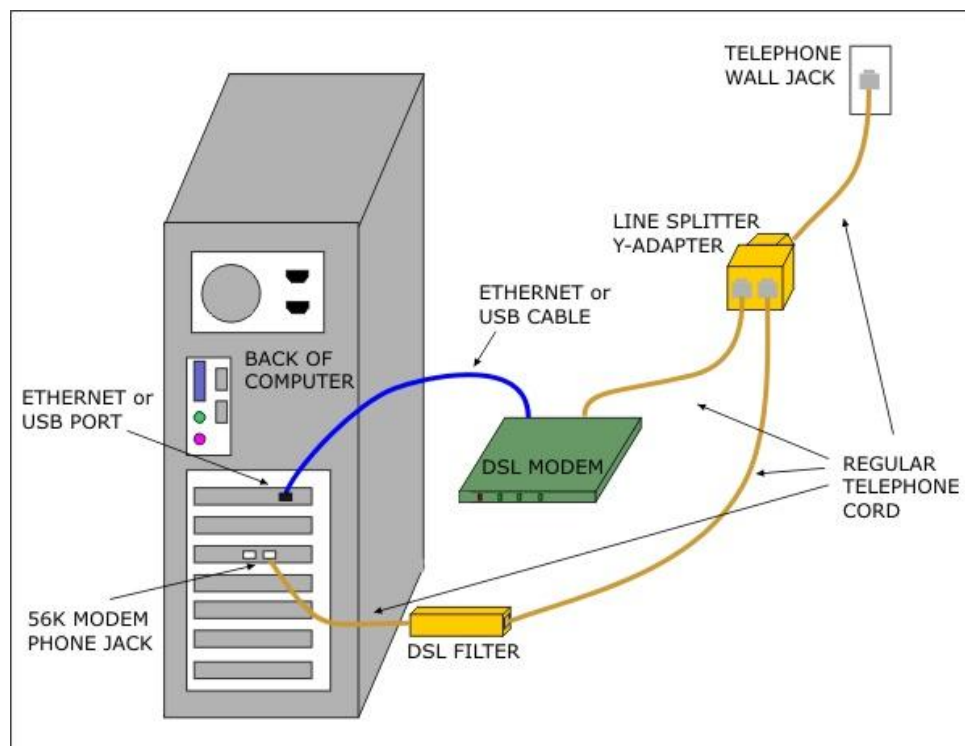
**xDSL** — семейство технологий, позволяющих значительно повысить пропускную способность абонентской линии телефонной сети общего пользования путём использования эффективных линейных кодов и адаптивных методов коррекции искажений линии на основе современных достижений микроэлектроники и методов цифровой обработки сигнала.



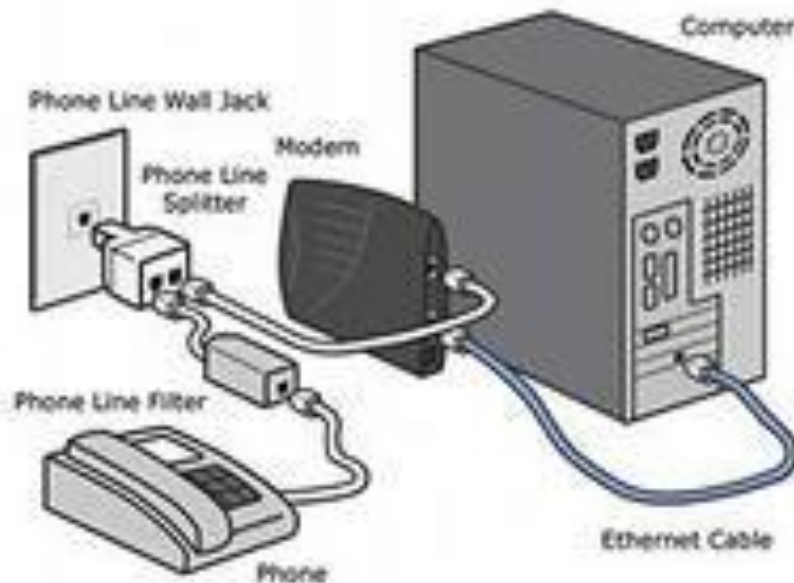
- В аббревиатуре **xDSL** символ «**x**» используется для обозначения первого символа в названии конкретной технологии, а DSL обозначает цифровую абонентскую линию DSL (англ. *Digital Subscriber Line* — цифровая абонентская линия; также есть другой вариант названия — **Digital Subscriber Loop** — цифровой абонентский шлейф).



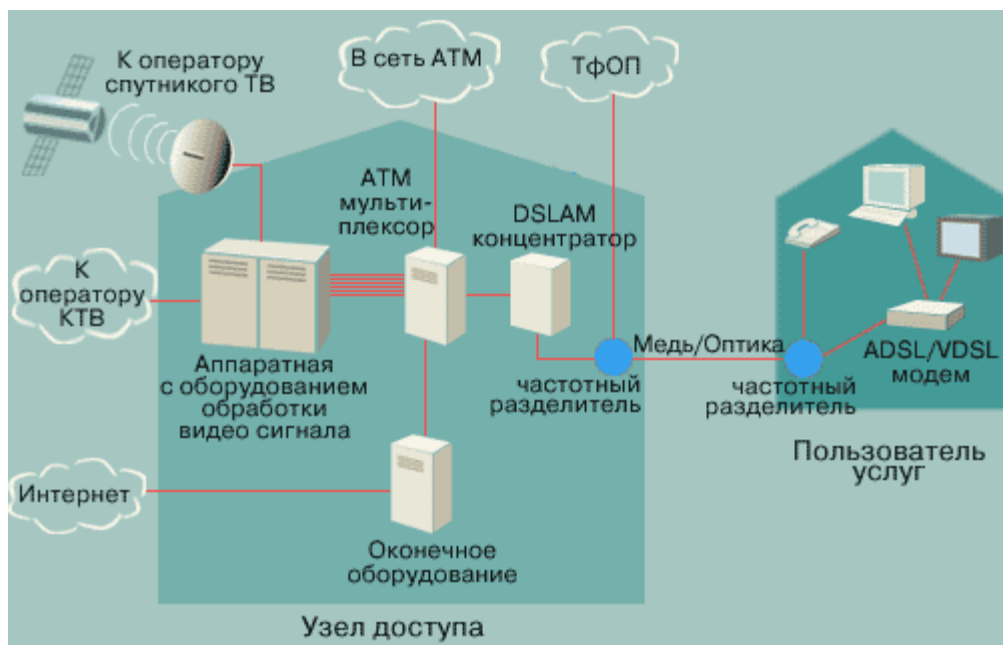
- Многие технологии xDSL позволяют совмещать высокоскоростную передачу данных и передачу голоса по одной и той же медной паре. Существующие типы технологий xDSL различаются в основном по используемой форме модуляции и скорости передачи данных.



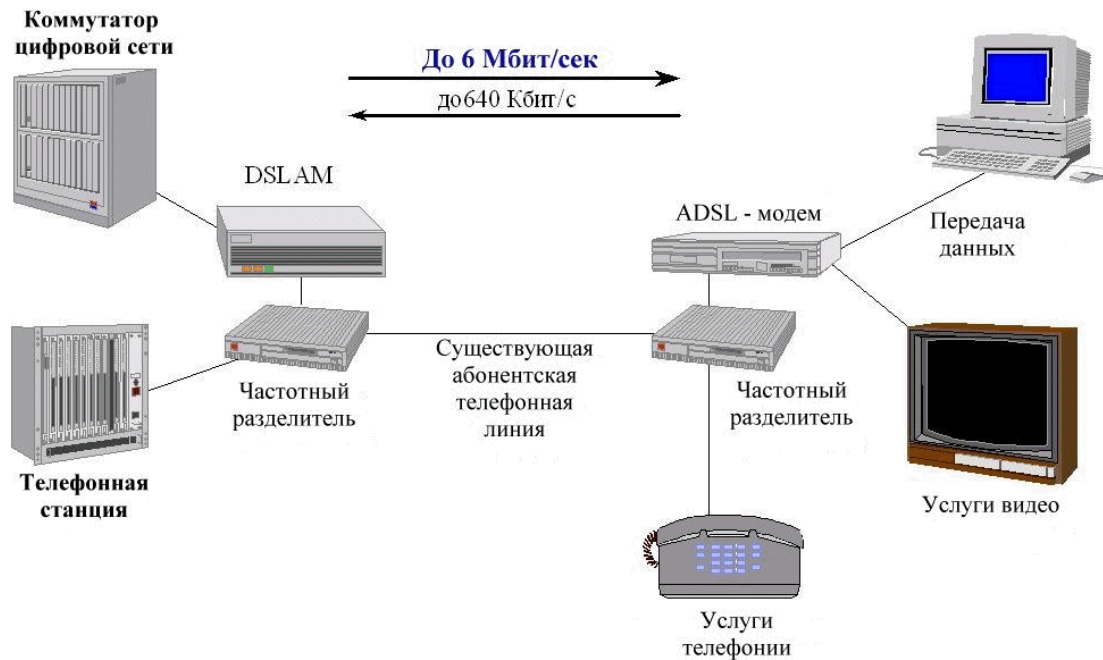
- Службы xDSL разрабатывались для достижения определенных целей: они должны работать на существующих телефонных линиях, они не должны мешать работе различной аппаратуры абонента, такой как телефонный аппарат, факс и т. д., скорость работы должна быть выше теоретического предела в 56Кбит/сек., и наконец, они должны обеспечивать постоянное подключение.



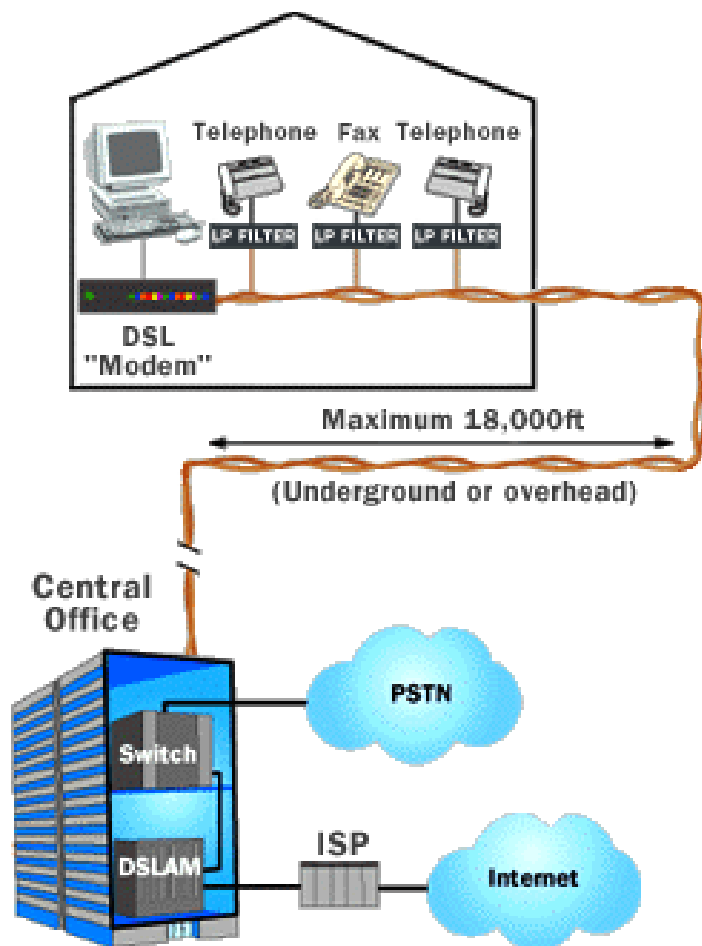
- К основным типам xDSL относятся **ADSL, HDSL, RADSL, SDSL и VDSL**. Все эти технологии обеспечивают высокоскоростной цифровой доступ по абонентской телефонной линии или другим медным кабельным каналам.
- Основным различием данных технологий являются методы модуляции, используемые для кодирования данных.



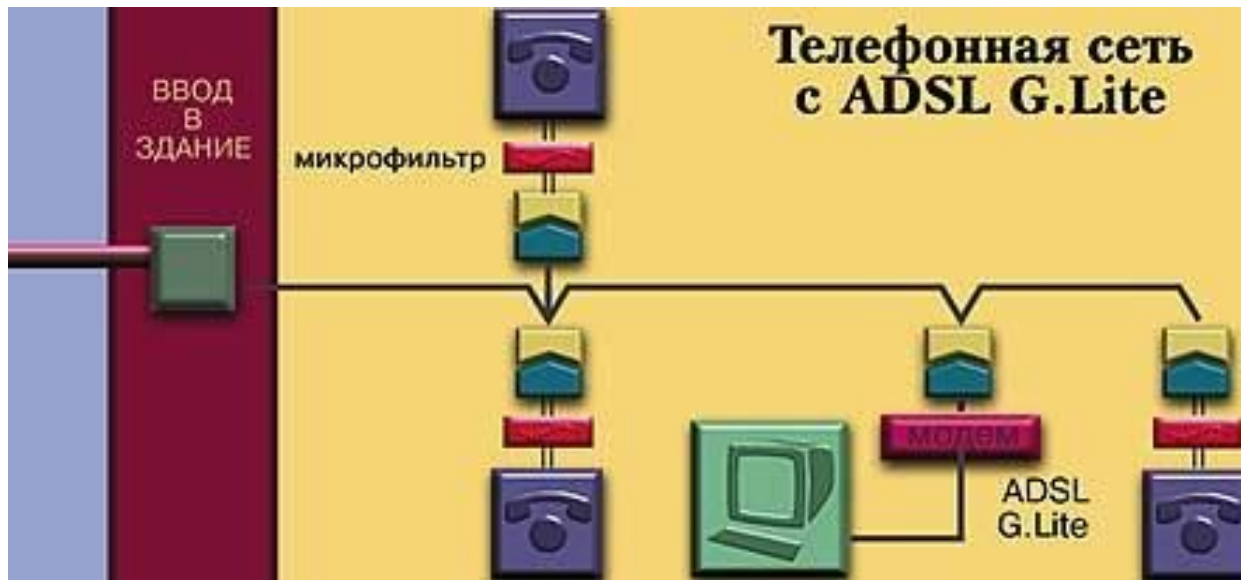
- ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line - асимметричная цифровая абонентская линия): вариант DSL, позволяющий передавать данные пользователю со скоростью до 8,192 Мбит/с, а от пользователя со скоростью до 768 Кбит/с.
- Расстояние до 5,5 км



- **DDSL (DDS Digital Subscriber Line - цифровая абонентская линия DDS):** вариант широкополосной DSL, обеспечивающий доступ по технологии Frame Relay со скоростью передачи данных от 9,6 Кбит/с до 768 Кбит/с.

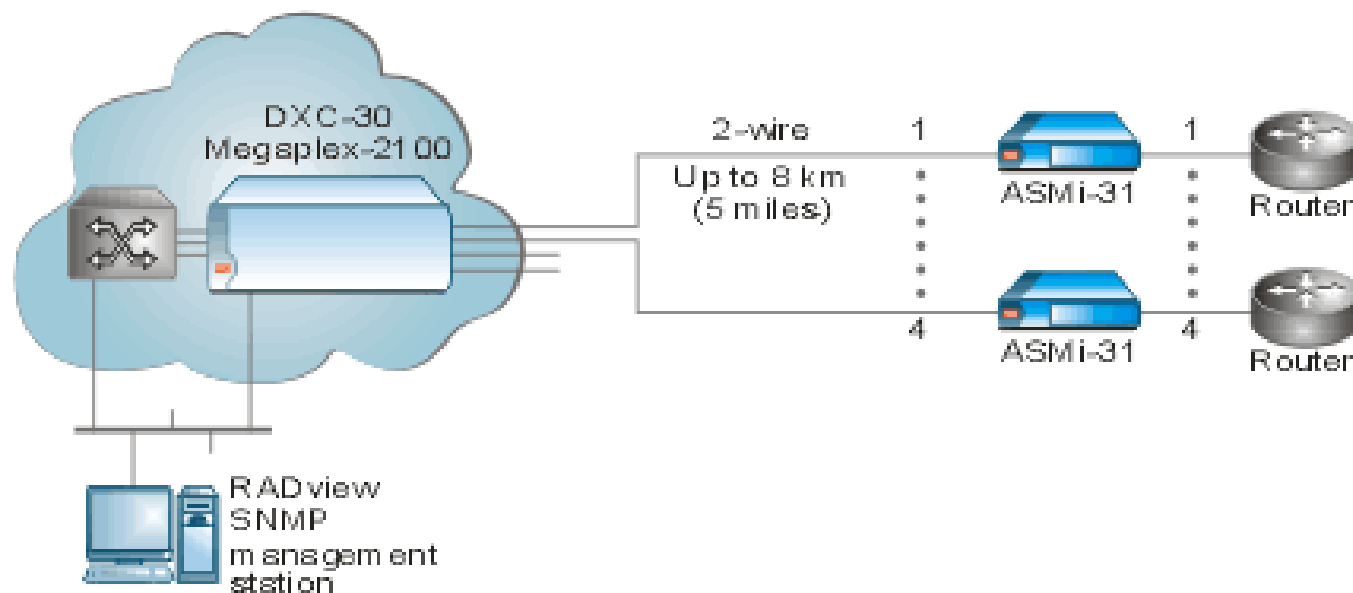


- ADSL G.lite: вариант ADSL, имеющий как асимметричный режим передачи с пропускной способностью до 1,536 Мбит/с от сети к пользователю, и со скоростью до 384 Кбит/с от пользователя к сети., так и симметричный режим передачи со скоростью до 384 кбит/с в обоих направлениях передачи.

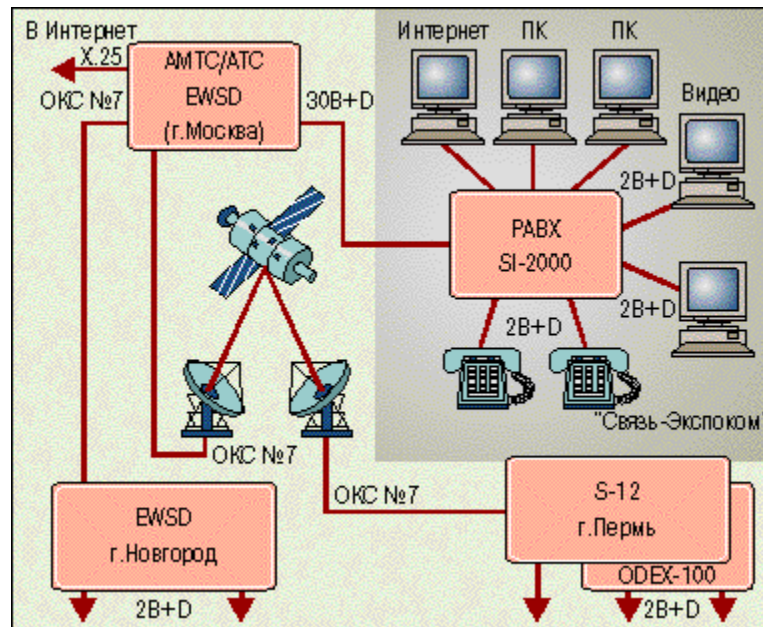




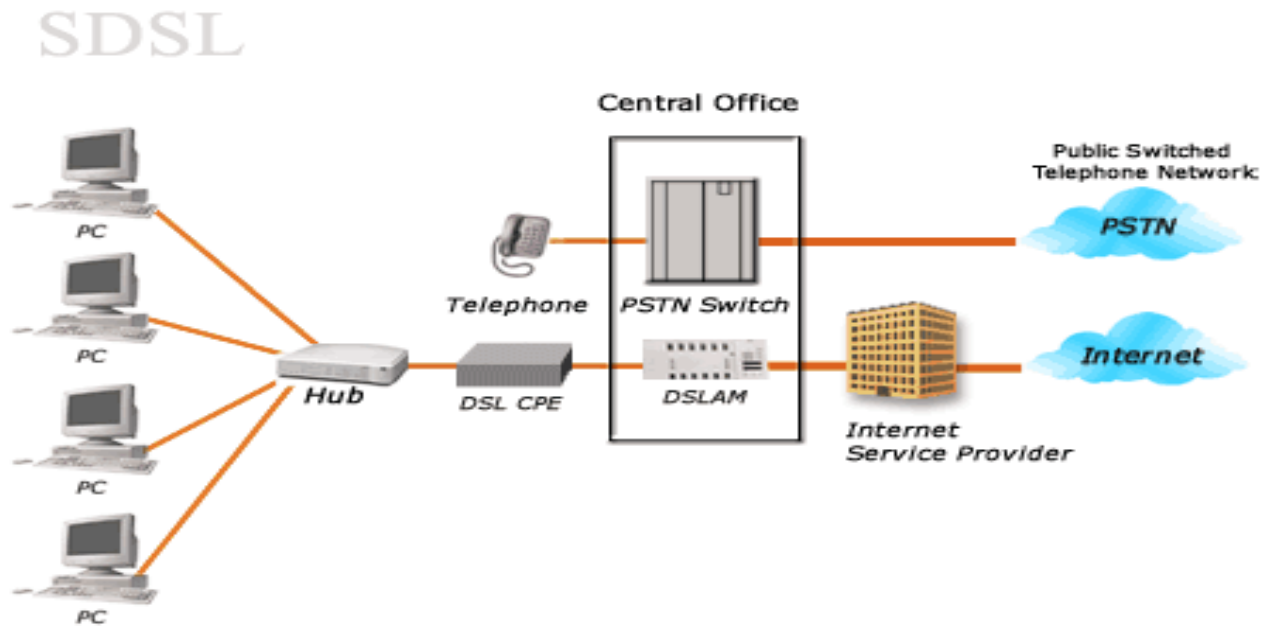
- IDSL (цифровая абонентская линия ISDN): недорогая и испытанная технология, использующая чипы цифровой абонентской линии основного доступа BRI ISDN и обеспечивающая абонентский доступ со скоростью до 128 Кбит/с.



- HDSL (High Speed Digital Subscriber Line) - высокоскоростная цифровая абонентская линия): вариант xDSL с более высокой скоростью передачи, который позволяет организовать передачу со скоростью более 1,5 Мбит/с ( стандарт США T1) или более 2 Мбит/с (европейский стандарт E1) в обоих направлениях обычно по двум медным парам.
- Расстояние до 4 км



- SDSL (Simple Digital Subscriber Line - симметричная высокоскоростная цифровая абонентская линия, работающая по одной паре); известны две модификации этого оборудования: MSDSL (многоскоростная SDSL) и HDSL2, имеющие встроенный механизм адаптации скорости передачи к параметрам физической линии.
- Расстояние до 3 км



- SHDSL (Single-pair High-speed DSL) — технология симметричной передачи цифровых потоков. Скорость передачи при SHDSL технологии от 192 до 2320 Kbps по одной витой паре (два провода).
- При работе по двум парам (четыре провода) скорость составляет от 384 до 4640 Kbps. Метод кодирования при использовании SHDSL технологии - TC-PAM. Он обеспечивает спектральную совместимость SHDSL оборудования с оборудованием, использующим ISDN, HDSL, ADSL технологии в одном многопарном кабеле. SHDSL оборудование работает на базе транспортных технологий ATM, IP, Frame Relay.



- VDSL (Very High Speed Digital Subscriber Line - сверхвысокоскоростная цифровая абонентская линия): технология xDSL, обеспечивающая скорость передачи данных к пользователю до 52 Мбит/сек.
- Расстояние до 1.5 км

