**Среды передачи данных.**

**Кабельные системы.**

1. Электрические

* Коаксиальный кабель - представляет собой электрический кабель состоящий из центрального медного провода и металлической оплетки(экранов) разделенных между собой слоем дерева и помещенный в общую внешнюю оболочку.

Виды коаксиального кабеля:

1. RG8 толстый изернет для построения локальных сетей со скоростью до 10 мегабит в сек на расстоянии до 500м;

1. RG58 тонкий изернет для построения локальных сетей со скоростью до 10 мегабит в сек на расстоянии до 185м;
2. RG59 применяется для широко полосной передачи данных, телевизионный кабель;
3. RG6 – ТВ кабель;
4. RG11 используется для передачи данных на большие расстояния.

* Витая пара – кабель связи, который представляет собой витую пару медных проводов заключенных в экранированную оболочку.

Виды:

1. Не экранированная витая пара - UTP. Нет защитного экрана
2. Фольгированная витая пара – FTP. Присутствует один общий внешний экран в виде фольги.
3. Экранированная витая пара – STP. Присутствует защита в виде экрана для каждой пары и общий экран в виде сетки;
4. Фольгированная, экранированная витая пара – FSTP. Внешний экран
5. Не защищённая экранированная витая пара – SFUTP. Двойной медный экран из оплетки и фольги
6. Оптические

* Оптоволоконный кабель состоит из прозрачного стекловолокна по которому передаются световые импульсы на большие расстояния. Существуют 2 типа кабеля: многомодовый и одномодовый. Многомодовый дешевый и менее качественный, одномодовый имеет лучшие характеристики но и более высокою цену.

**Беспроводные среды передачи данных.**