

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ: ПАССИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Подготовили студенты гр. К-408

Жиляев Илья

Меркулов Александр

Жуков Артем

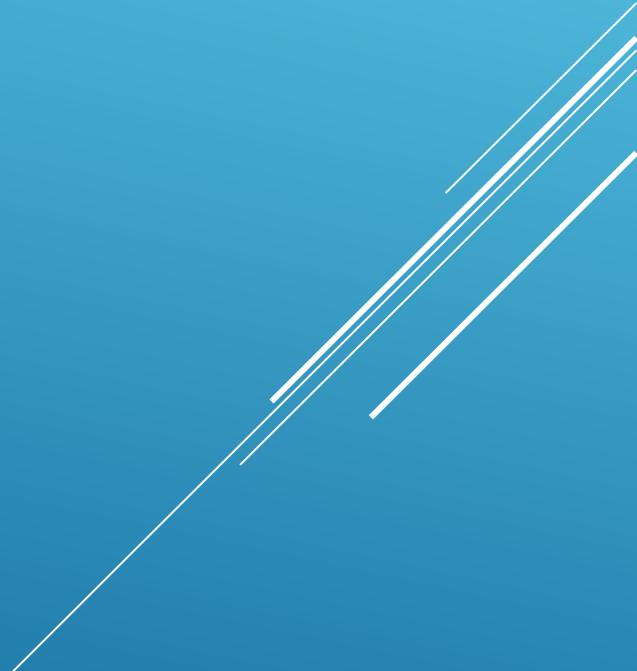
Фомичев Илья

# ВВЕДЕНИЕ

- ▶ Пассивное оборудование – оборудование, не получающее питание от электрической сети или других источников, и выполняющее функции распределения или снижения уровня сигналов.

▶ © ГОСТ Р 51513-99

# ВИДЫ ПАССИВНОГО СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- ▶ - кабельная система;
  - ▶ - вилки/розетки;
  - ▶ - патч-панель;
  - ▶ - балун для коаксиальных кабелей;
  - ▶ - кабельные лотки;
  - ▶ - монтажные шкафы и стойки;
  - ▶ - телекоммуникационные шкафы.
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, set against the blue background.

# КАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

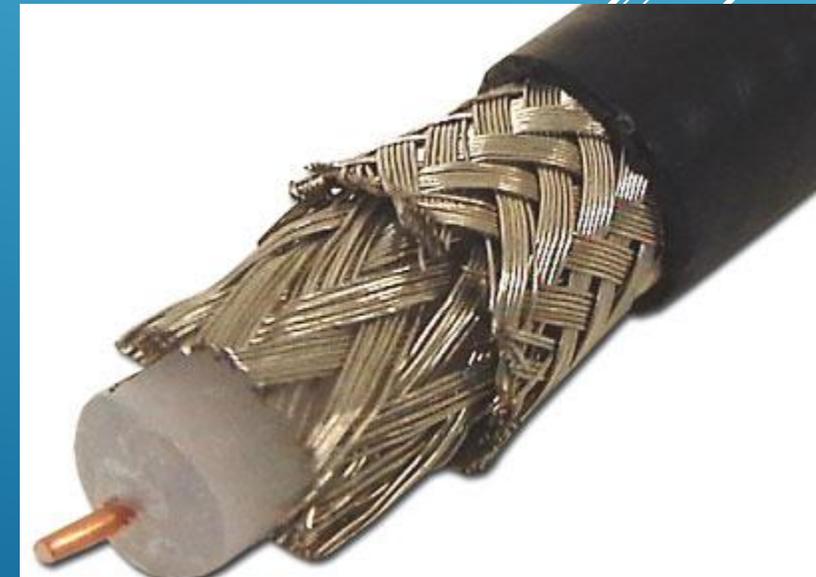
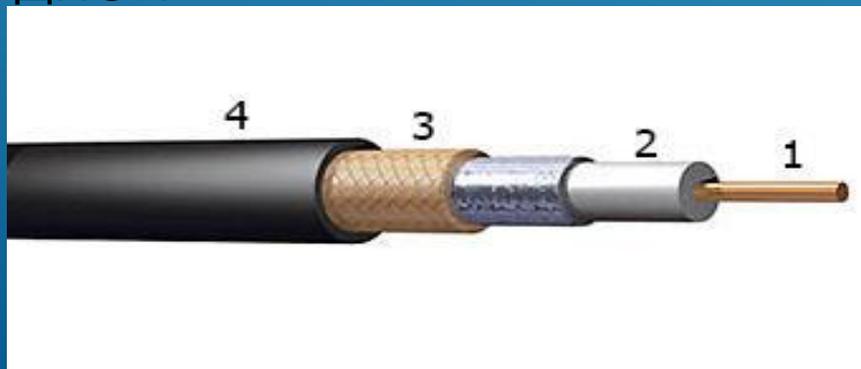
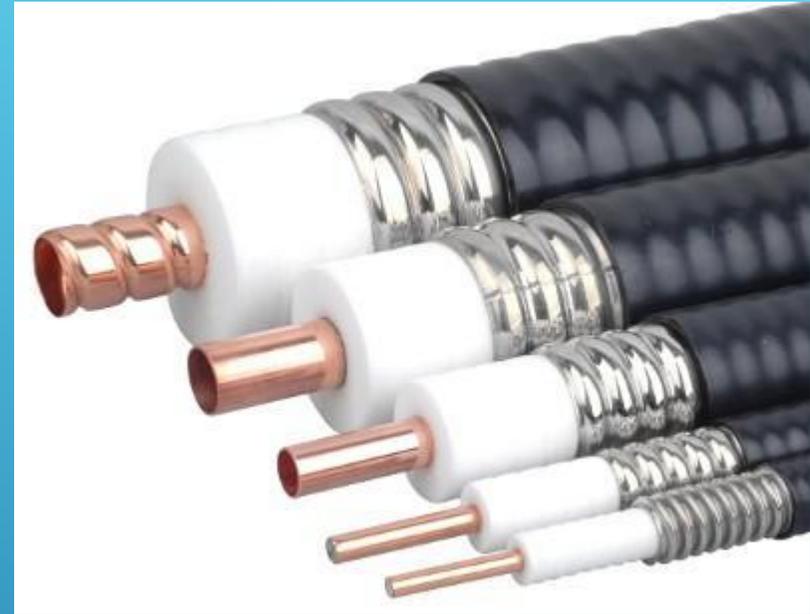
В проекты локальных вычислительных сетей (стандартных) закладываются на сегодня всего три вида кабелей:

- ▶ - коаксиальный;
- ▶ - витая пара;
- ▶ - волоконно-оптический кабель.



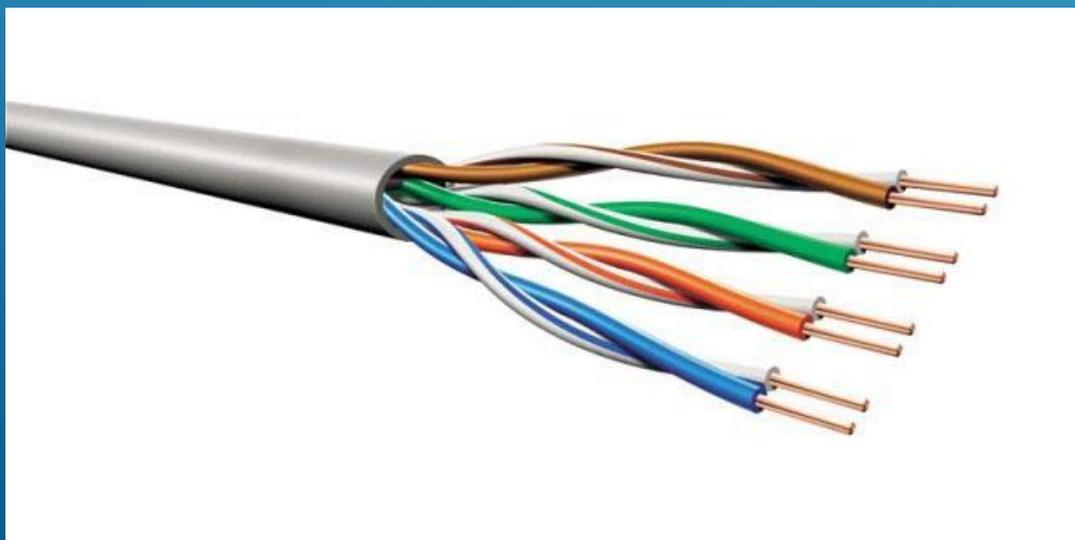
# КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

Слово «коаксиальный» происходит от латинского языка: со(n) – «с», «вместе» и axis – «ось» и означает «соосный». Он представляет собой цилиндрический проводник, внутри которого строго по оси цилиндра проложен центральный провод. Цилиндрический провод состоит из медной



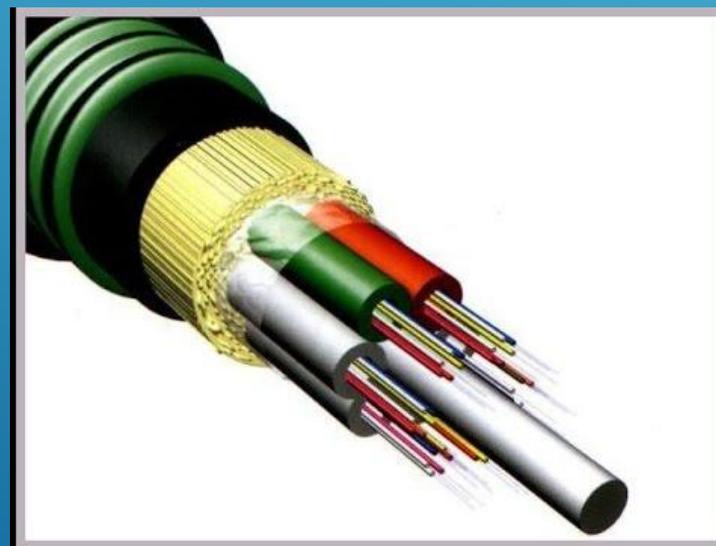
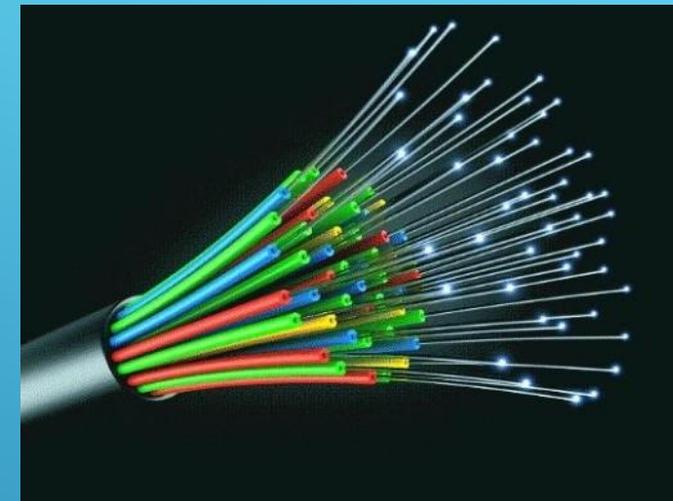
# ВИТАЯ ПАРА

Витая пара – это особый вид сетевого кабеля. Его основу составляют одна или несколько пар изолированных, а также скрученных между собой проводников (от их количества зависит категория кабеля). Количество витков на определенную единицу длины минимальное, но достаточное для того, чтобы значительно уменьшить взаимные наведения при передаче сигнала. Сверху витая пара, как правило, покрыта защитной пластиковой оболочкой.



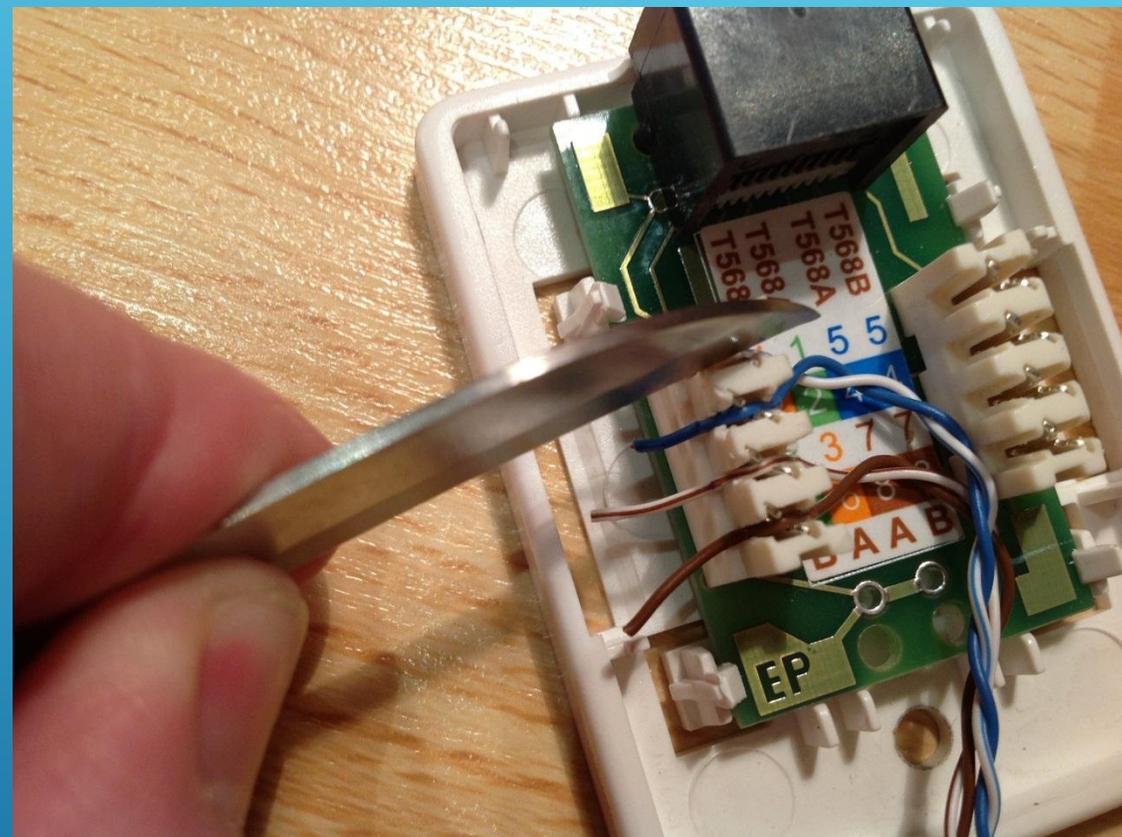
# ОПТОВОЛОКНО

Волоконно–оптические линии связи – это вид связи, при котором информация передается по оптическим диэлектрическим волноводам, известным под названием "оптическое волокно".



# ВИЛКИ/РОЗЕТКИ ДЛЯ ЛВС

Компьютерная розетка, она же RJ-45 составной частью домашней сети, структурированной локальной сети. С помощью интернет – розетки происходит подключение оборудования к сетям, ISDN, ADSL, Ethernet.



# ПАТЧ-ПАНЕЛЬ

Патч-панель (коммутационная панель) — одна из составных частей локальной сети. Это панель с множеством разъемов (самый распространённый вариант — 24-разъёмная патч-панель) на лицевой стороне и соединительных контактов с тыльной стороны.



# БАЛУН ДЛЯ КОАКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

Балун (от англ. balun — balanced-unbalanced) — жаргонное название симметрирующего трансформатора, преобразующего электрический сигнал из симметричного (balanced) в несимметричный (unbalanced) и наоборот.

- ▶ Конструктивно может быть выполнен по-разному, чаще всего — на кольцевом (реже разомкнутом) ферритовом магнитопроводе.



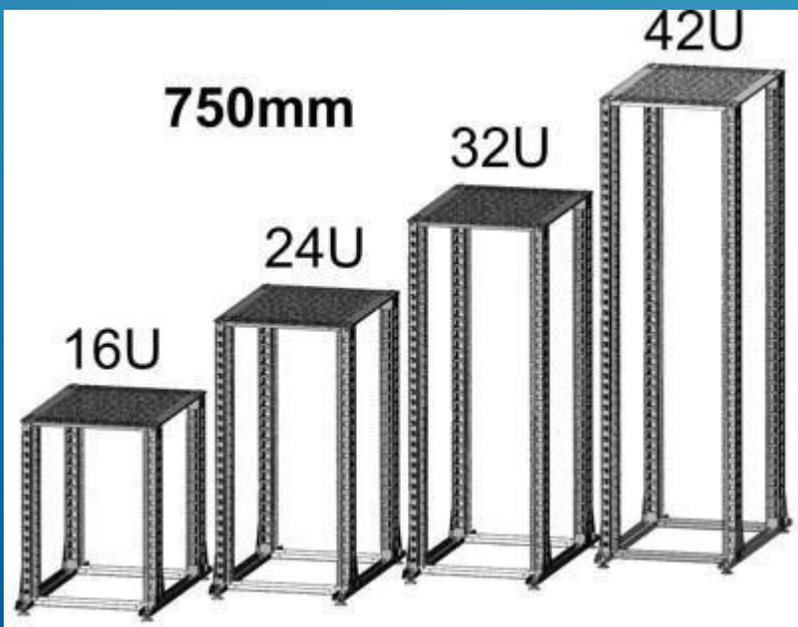
# КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ

Кабельные лотки – это электротехнические изделия, используемые в работах по электромонтажу для создания каналов для кабельных трасс без штроб. Их называют еще кабеленесущими системами.



# МОНТАЖНЫЕ ШКАФЫ И СТОЙКИ

Монтажные шкафы — конструкции, предназначенные для размещения оборудования и других объектов при организации компьютерных, телекоммуникационных и серверных сетей.



# ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ШКАФЫ

Телекоммуникационный шкаф представляет собой устройство, предназначенное для размещения в нем кроссов, точек терминирования передающих сред, телекоммуникационного оборудования.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь. Они открыли новые возможности для работы и отдыха, позволили во многом облегчить труд человека.

- ▶ Перспективы развития вычислительной техники сегодня сложно представить даже специалистам. Однако, известно, что в будущем нас ждет нечто грандиозное. И если темпы развития информационных технологий не сократятся (а в этом нет никаких сомнений), то это произойдет очень скоро.

