Тема урока:

Обжатие кабеля типа Витая пара

Цель урока:

Изучить виды и правила обжатия кабеля типа Витая пара

Бардынин Алексей Борисович
Заместитель директора по информационным технологиям
ОГОУ НПО "Профессиональный лицей № 8" города Астрахани

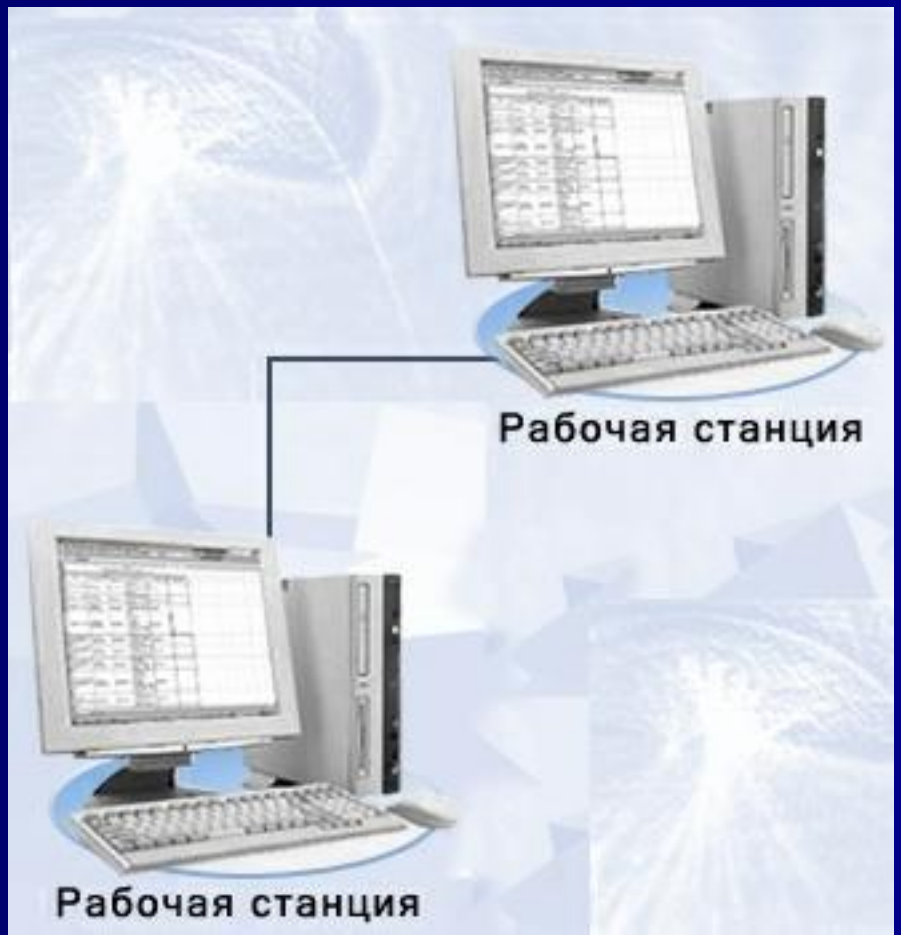
Виды обжатия кабеля витая пара

Прямой

Кросс-провод

Прямой провод используется для соединения компьютера с концентратором

Кросс-провод используется для соединения двух компьютеров или двух концентраторов

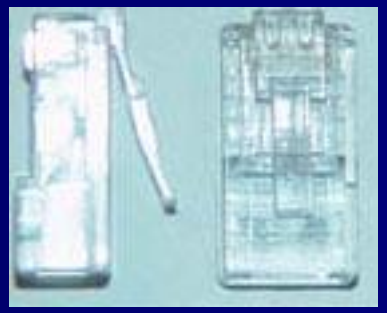


Создание прямого провода

Необходимое оборудование и инструменты

Отрезок кабеля
Витая пара

Обжимной инструмент RJ-45

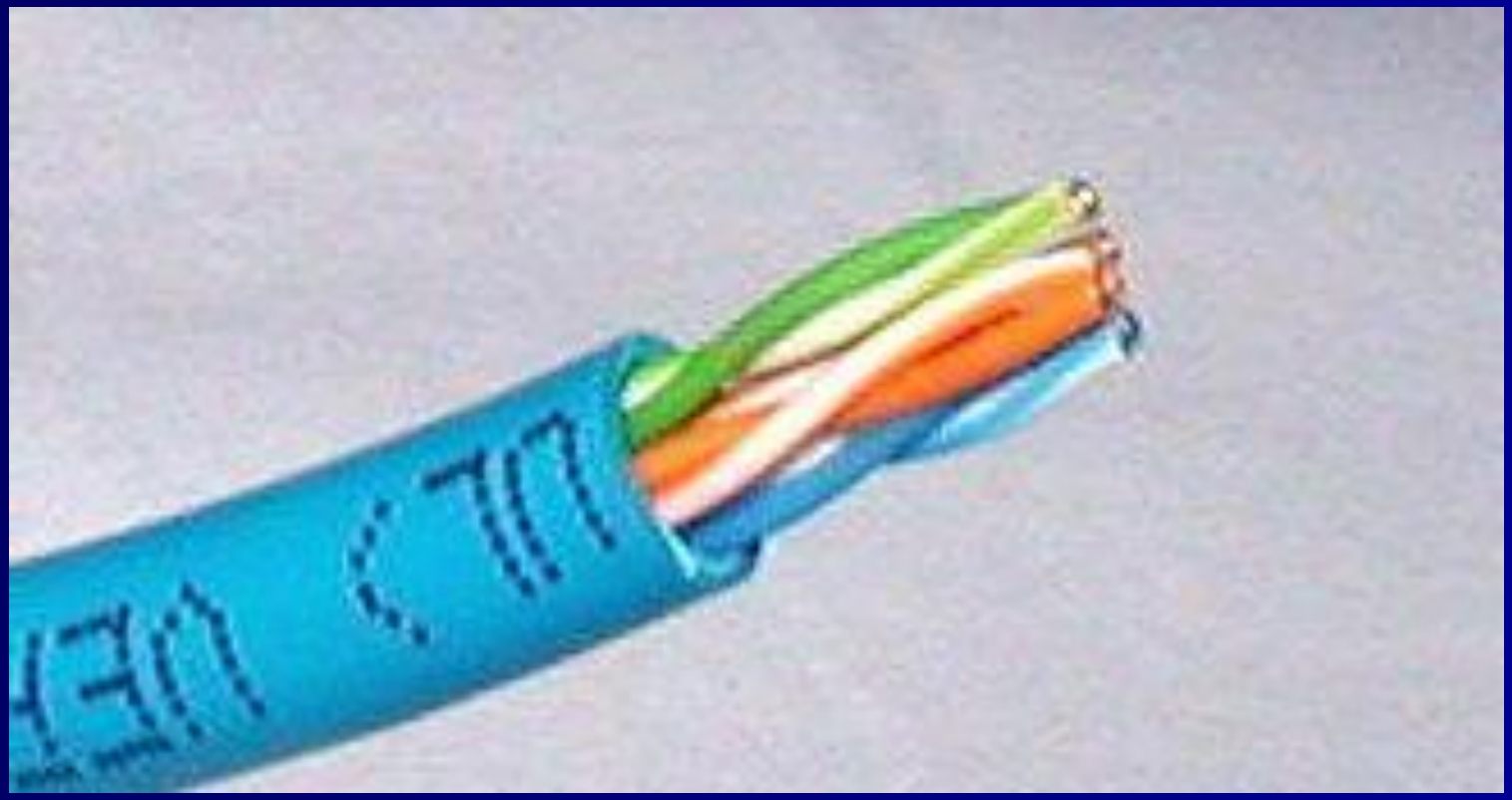


Коннекторы RJ-45

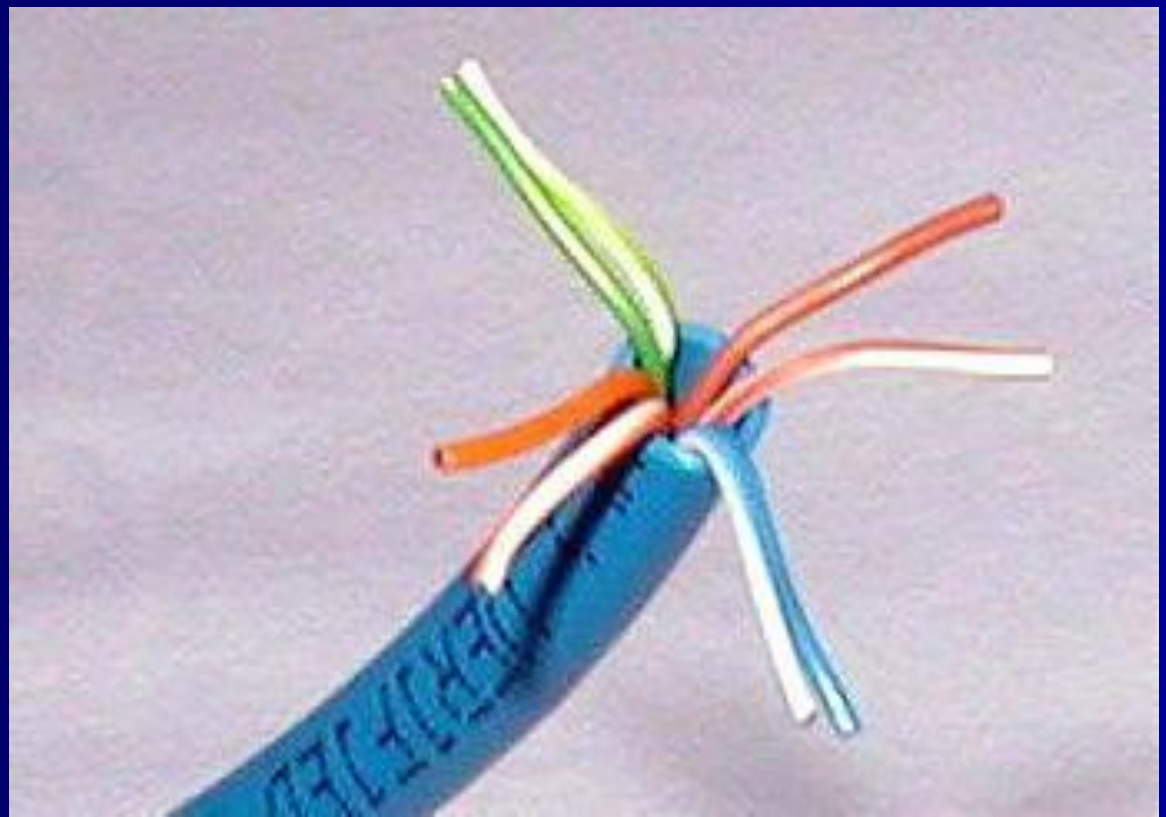
Нож для зачистки
изоляции витой пары

Обжатие кабеля

Снимите изоляцию с кабеля примерно 2.5 см от обрезанного конца.
Снимайте осторожно,
чтобы не повредить жилы внутри кабеля.



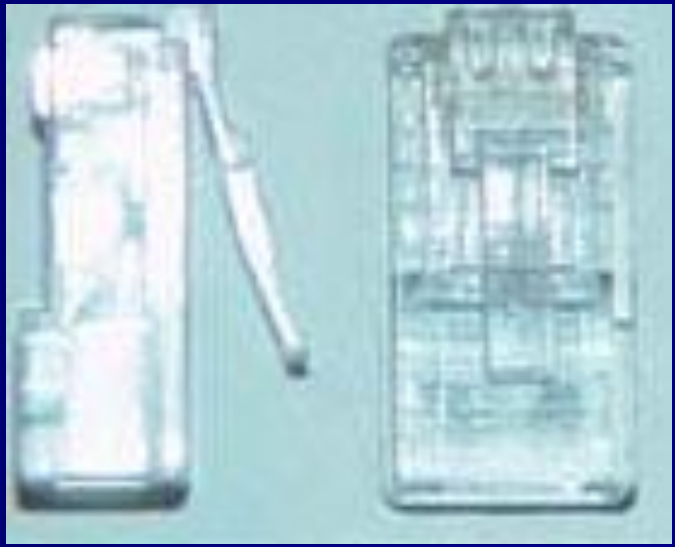
Расплетите жилы.
Отсортируйте пары по цвету:
синий/бело-синий,
оранжевый/бело-оранжевый,
зеленый/бело-зеленый,
коричневый/бело-коричневый



Выровняйте жилы кабеля в следующем порядке

Бело-оранжевый
Оранжевый
Бело-зеленый
Синий
Бело-синий
Зеленый
Бело-коричневый
Коричневый

Соединение с коннектором RJ-45



Возьмите коннектор RJ-45 так, чтобы пластиковый фиксатор смотрел в сторону от Вас и вниз. Аккуратно вставьте отсортированные и выровненные жилы в коннектор.

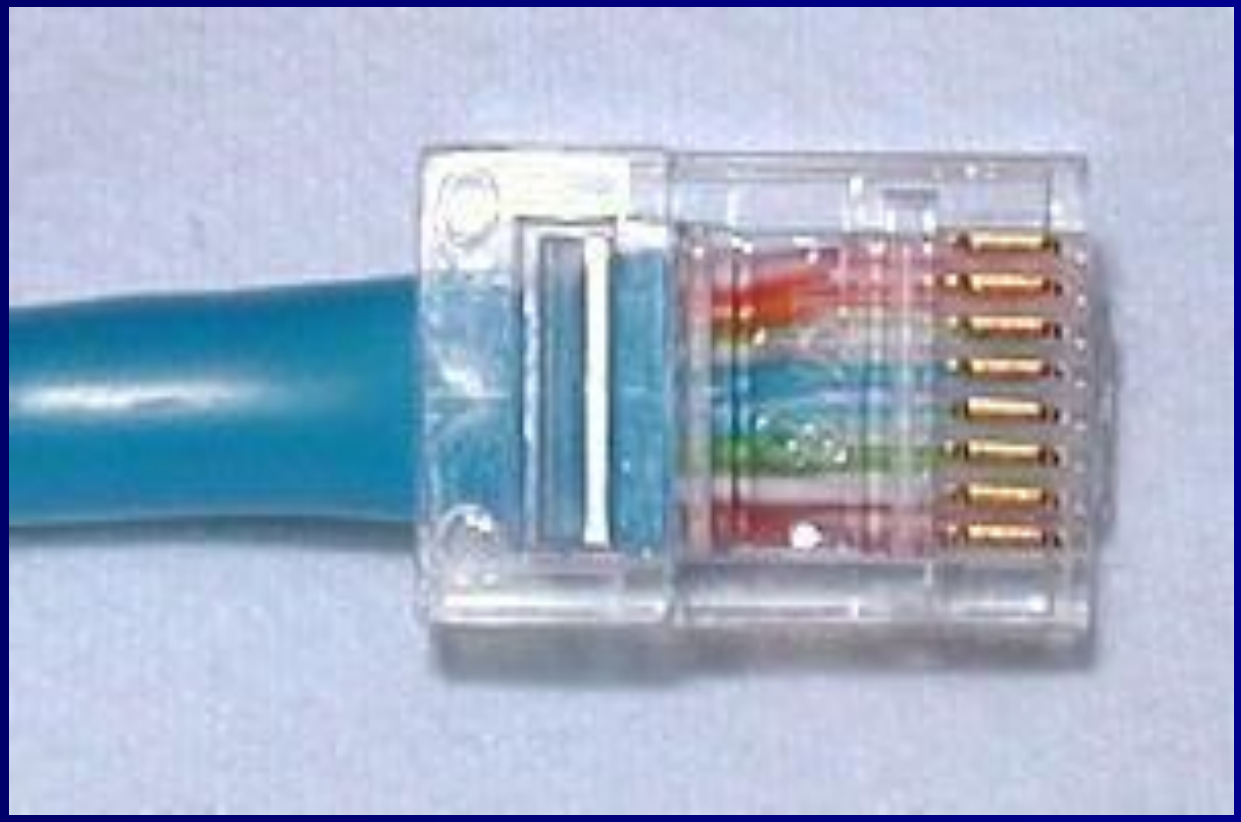
Возьмите коннектор RJ-45 так, чтобы пластиковый фиксатор смотрел в сторону от Вас и вниз. Аккуратно вставьте отсортированные и выровненные жилы в коннектор.

Возьмите коннектор RJ-45 так, чтобы пластиковый фиксатор смотрел в сторону от Вас и вниз. Аккуратно вставьте отсортированные и выровненные жилы в коннектор.

Конец изоляции должен находиться внутри коннектора RJ-45 и жилы должны упираться в переднюю стенку коннектора.

Конец изоляции должен находиться внутри коннектора RJ-45 и жилы должны упираться в переднюю стенку коннектора.

Конец изоляции должен находиться внутри коннектора RJ-45 и жилы должны упираться в переднюю стенку коннектора.



Вставьте коннектор RJ-45
в соответствующее гнездо
обжимного инструмента
и плавно сомкните ручки инструмента.

Вставьте коннектор RJ-45
в соответствующее гнездо
обжимного инструмента
и плавно сомкните ручки инструмента.

Повторите ту же самую процедуру с другим концом кабеля. Используйте ту же схему, что и для первого конца.

Бело-оранжевый
Оранжевый
Бело-зеленый
Синий
Бело-синий
Зеленый
Бело-коричневый
Коричневый

Создание кросс-провода

Кросс-провод можно сделать, следуя тем же шагам, что и для прямого провода. Разница заключается в том, что *кросс-провод имеет на своих концах различный порядок расположения жил.*

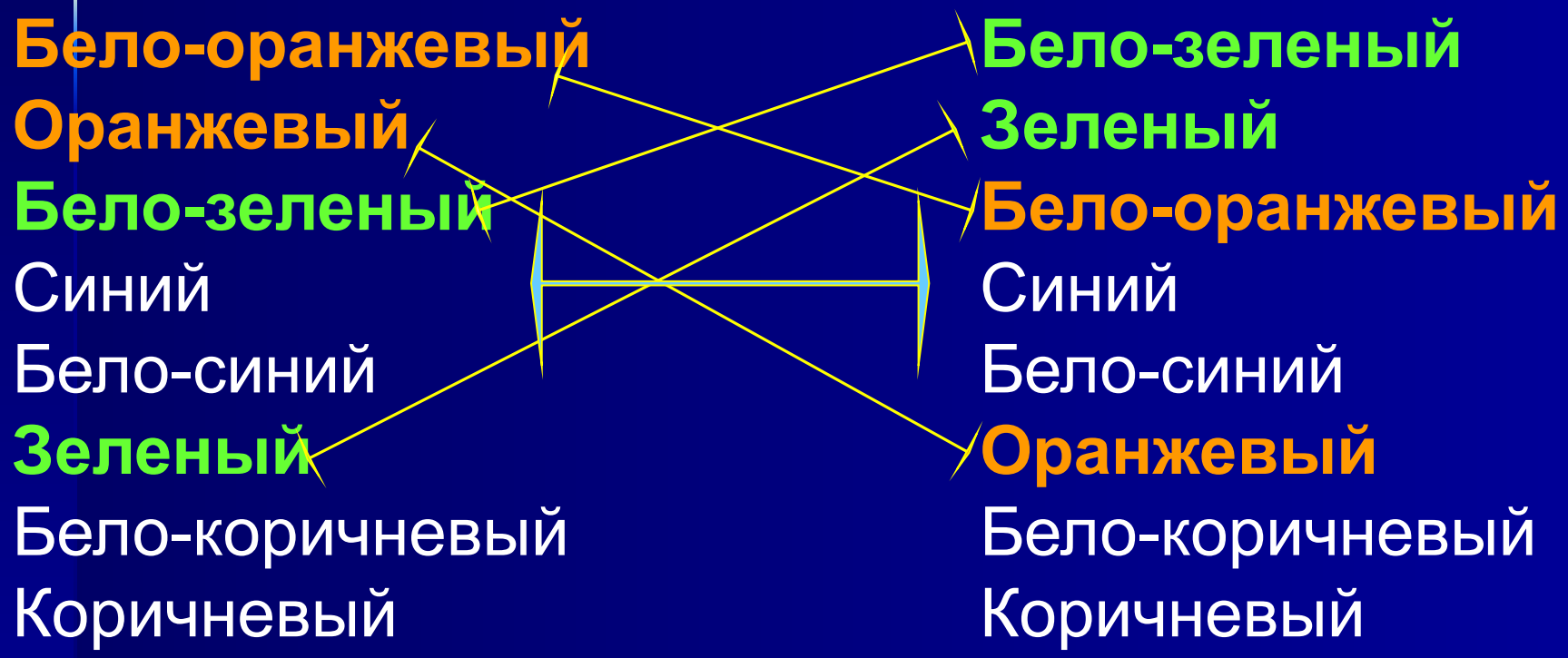
Первый конец отсортируйте по той же схеме, что и прямой провод

Бело-оранжевый
Оранжевый
Бело-зеленый
Синий
Бело-синий
Зеленый
Бело-коричневый
Коричневый

Второй конец нужно отсортировать по следующей схеме

Бело-оранжевый	Бело-зеленый
Оранжевый	Зеленый
Бело-зеленый	Бело-оранжевый
Синий	Синий
Бело-синий	Бело-синий
Зеленый	Оранжевый
Бело-коричневый	Бело-коричневый
Коричневый	Коричневый

Зеленая и оранжевая пары меняются местами (как бы пересекаются)



Отсюда и название - ***кросс-провод***