

143 Монтаж разъёма--коннектора и розетки RJ-45

У разъёма RJ-45 восемь контактов. Нумеруются они следующим образом: если взять разъём и повернуть его фиксирующим язычком вниз, чтобы металлические контакты были направлены от себя, то контакты слева направо нумеруются с 1 по 8.

Для фиксации разъёма на кабеле («обжима»), необходимо:

1,2 – зачистить конец кабеля от изоляции;

3,4,5 – раскрутить витые пары и разложить провода в линейку согласно цветовой схеме;

6 – срезать лишние провода до необходимой длины (чтобы провода помещались в разъём, а изоляция кабеля входила в него на несколько миллиметров);

7 – вставить провода в разъём, внимательно следя за тем, чтобы последовательность проводов не была нарушена;

8 – вставить разъём в кримпер и сдавливанием рукояток зафиксировать разъём на кабеле;

9 – извлечь разъём из кримпера (обжимных клещей).

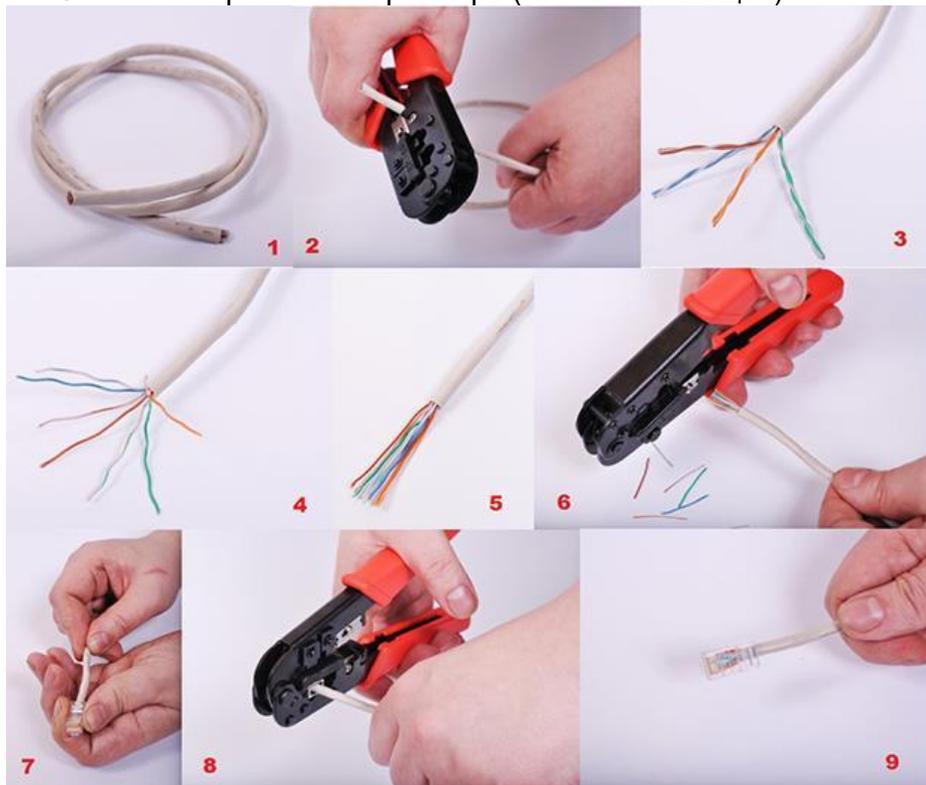


Рис. 7 Операции «обжима» витой пары

В настоящее время применяются две схемы обжима: TIA/EIA-568A и TIA/EIA-568B, которая используется гораздо чаще. Расположение проводников в них следующее:

№ контакта	TIA/EIA-568A	TIA/EIA-568B	Crossover 1000 Mbit/s
1	Бело-зелёный	Бело-оранжевый	Бело-зелёный
2	Зелёный	Оранжевый	Зелёный
3	Бело-оранжевый	Бело-зелёный	Бело-оранжевый
4	Синий	Синий	Бело-коричневый
5	Бело-синий	Бело-синий	Коричневый
6	Оранжевый	Зелёный	Оранжевый
7	Бело-коричневый	Бело-коричневый	Синий
8	Коричневый	Коричневый	Бело-синий

При соединении компьютера с роутером оба конца кабеля обжимаются одинаково. Для соединения же однотипного оборудования (компьютер соединяется напрямую с компьютером либо, например, два концентратора соединяются между собой), используется так называемая «перекрёстная» схема обжима (crossover). Она также существует в двух вариантах. Первый вариант (который применяется на скоростях до 100 мбит/с и поэтому является наиболее распространённым), один конец кабеля обжимается по схеме «А», а второй – по схеме «В». Для скорости же до 1000 мбит/с применяются следующие схемы обжима: один конец кабеля обжимается по схеме «В», а второй – по схеме «Crossover 1000 Mbit/s».

Обжим розеток производить ещё проще.

На розетках уже нанесены цветовые маркировки. Так что, в зависимости от выбранной схемы обжима «А» или «В» вам надо произвести следующие действия:

- с помощью куттера зачистить конец кабеля от изоляции;
- раскрутить пары проводов;
- наложить каждый провод на своё гнездо и с помощью носика куттера сдвинуть их вниз по лезвиям гнезда до упора;
- закрепить розетку в подрозетнике.

После этого необходимо с помощью патч-кордов соединить компьютеры с розетками локальной сети.