Обжимка мережевого кабелю.

Для підключення комп'ютерів до інтернету і налаштування локальної мережі зазвичай використовується мережевий кабель вита пара. Щоб цей кабель підключити до мережевих роз'ємів, його потрібно обжати. Про те, як правильно обжати виту пару, піде мова далі.

Як правильно обжати мережевий кабель

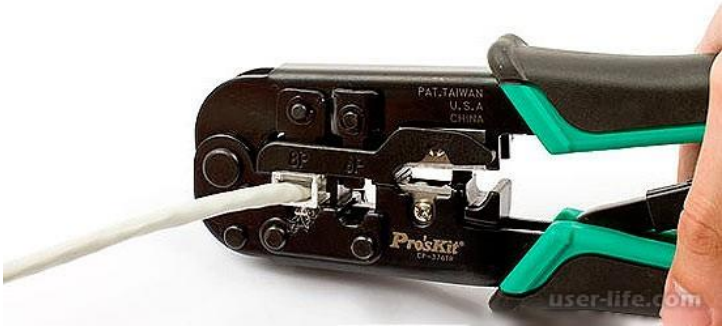
Незважаючи на доступність нових способів підключення до інтернету, дуже популярною залишається технологія Ethernet, в якій для підключення до мережі використовується мережевий кабель вита пара. Виту пару використовують як безпосередньо для з'єднання двох комп'ютерів між собою, так і для підключення комп'ютера до свічу, хабу або роутера.

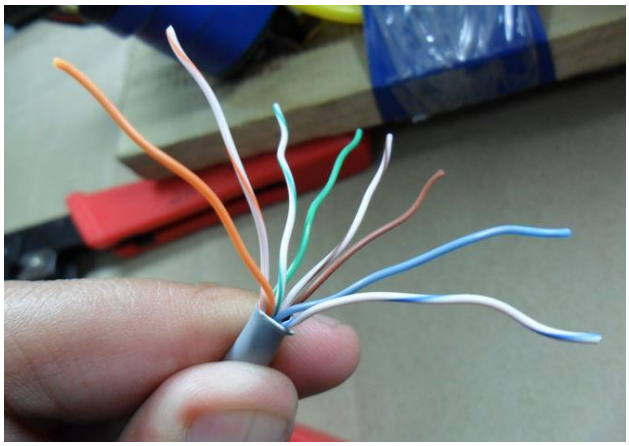
Стандартна вита пара представляє собою кабель з 8 з'єднаних попарно проводів, поміщених в пластикову оболонку. До мережевих роз'ємів (LAN і WLAN порти) вита пара під'єднується за допомогою конекторів 8P8C, званих зазвичай RJ-45, що є помилковим : ці коннектори дуже схожі між собою, але не є сумісними.

У коннектор дроти витої пари вставляються в певній послідовності і від того, якою має бути ця послідовність, залежить спосіб обтискання. Так, щоб правильно обжати виту пару для підключення комп'ютера до свічу, хабу або роутера, необхідно створити так званий прямий лінк (прямий кабель, пряме підключення), а щоб підключити два комп'ютера один до одного, потрібно зробити крос-лінк (кросовер, перехресне підключення).

Обжати виту пару за прямим лінком - це означає використовувати для конекторів на обох кінцях кабелю однакову послідовність розташування проводів. У свою чергу для крос-лінка на різних кінцях кабелю потрібно використовувати при обтисканні різні схеми розташування проводів.

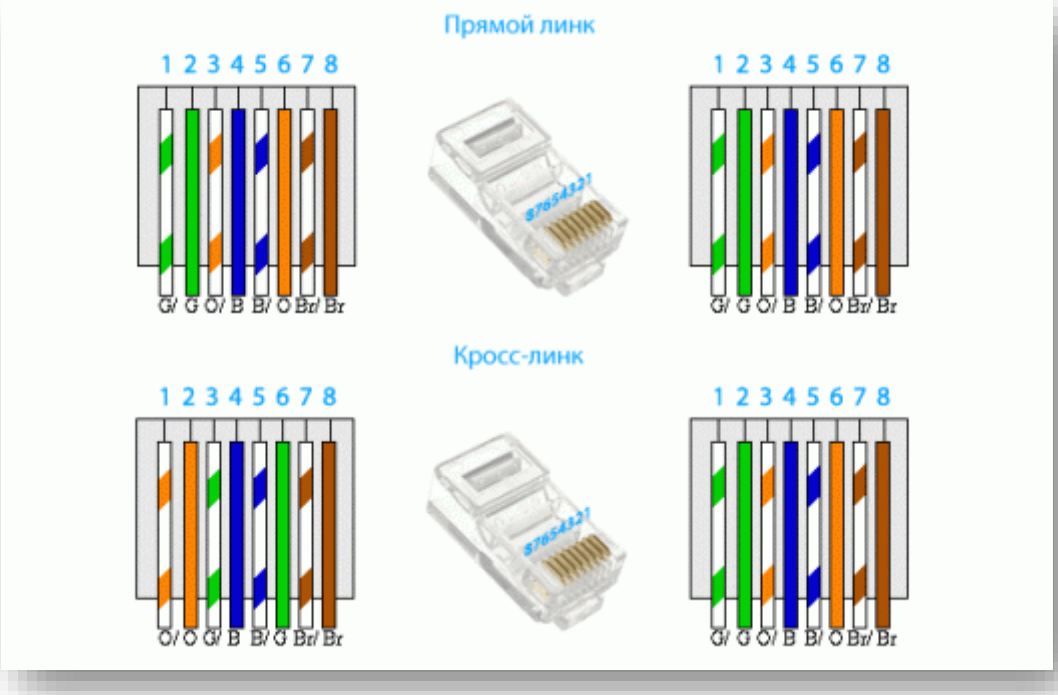
Щоб правильно обжати виту пару, потрібно використовувати спеціальний інструмент - обтискні кліщі або, як ще кажуть, крімпер (обжимка). Цей інструмент дозволяє обрізати провідники, зачищати зовнішню ізоляцію провідників, видаляти зовнішню ізоляцію кабелю. Крімпер має спеціальне гніздо, в якому і виконується безпосередньо обжимка витої пари.





Обжимка витої пари починається з того, що необхідно обрізати кінець кабелю, потім приблизно на 3 см зачистити кабель від зовнішньої ізоляції. Отримавши доступ безпосередньо до провідників, потрібно розвести їх, потім розплести і вирівняти. Провідники після цього розташовуються відповідно до обраної схеми підключення.

Схема обжимки мережевого кабелю



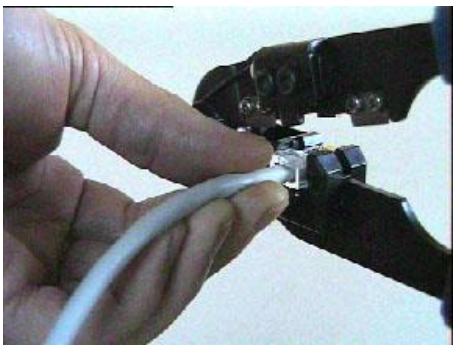
Перша схема підключення передбачає розташування провідників у коннекторі в такій послідовності:

біло-помаранчевий - помаранчевий - біло-зелений - синій - біло-синій - зелений - біло-коричневий - коричневий.

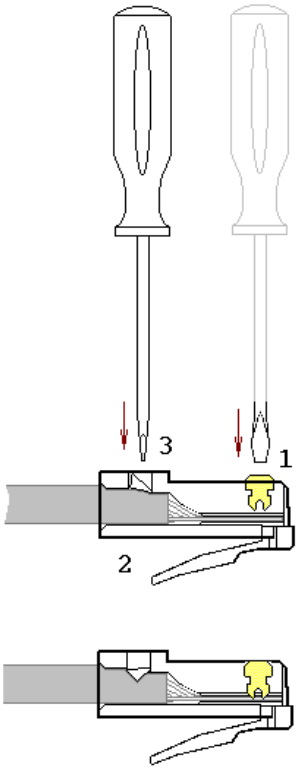
Згідно з другою схемою, провідники повинні розташовуватися в коннекторі так : **біло-зелений - зелений - біло-помаранчевий - синій - біло-синій - помаранчевий - біло-коричневий - коричневий.**

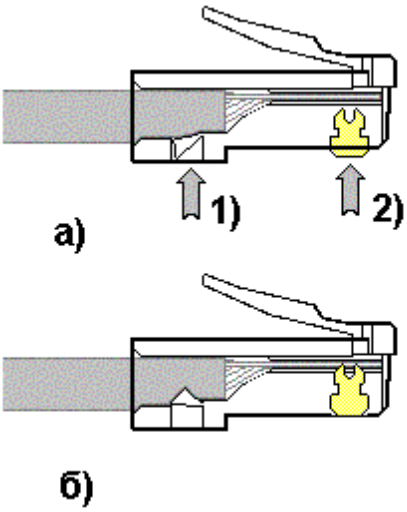
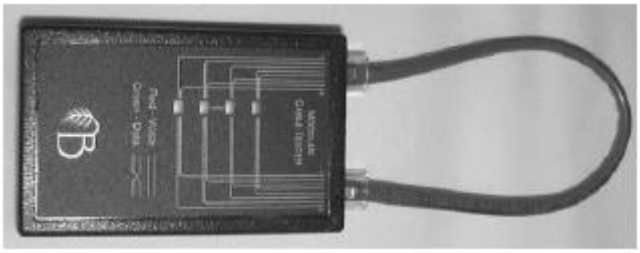
<u>При обтисканні за прямим лінком для обох кінців кабелю використовується перша схема підключення, а при обтисканні кросовером перша схема використовується для одного кінця кабелю, а друга - для іншого.</u>

Коли провідники розташовані в потрібній послідовності і вирівняні, їх слід вставити в коннектор. При цьому зрізи провідників повинні діставати до кінця поглиблень, призначених для них. Після цього можна помістити коннектор в гніздо крімпера до упору. Стиснувши ручки кліщів до характерного клацання фіксатора вилки, обжати кабель.



Обжать виту пару за допомогою обжимки просто і зручно. Але що робити, якщо крімпера під рукою немає? Тоді можна обжати виту пару викруткою(тонкою). Як і у випадку з кримпером, кабель зачищається, провідники розташовуються в коннекторі в потрібній послідовності. Потім слід трохи піджати коннектор пассатижами для так званої чорнової обжимки. Далі за допомогою викрутки потрібно сильно, але при цьому акуратно «втопити» кожен провідник у свою улоговинку.





Щоб перевірити, чи правильно обжатий кабель «вита пара», можна скористатися спеціальним тестером. За відсутності тестера теж можна перевірити правильність обтискача, підключивши кабель до двох комп'ютерів або до комп'ютера і роутера : якщо немає мережі або мережа працює погано, скоріше всього кабель обжатий невірно.