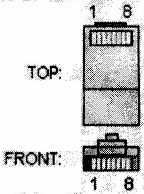
**Лабораторна робота №2**

***З’єднання станцій мережі скрученою парою типу „станція-станція” та „станція-хаб”.***

**Мета:** навчитись виконувати фізичне з’єднання мережевих адаптерів чи портів комутаторів з крученою парою.

Хід роботи:

**Частина 1. З’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-станція».**

Для з’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-станція» використовують роз’єм RJ-45 та мережеві карти одного з таких типів: 10Base-T, 100Base-TX, 100Base-T4 1000Base-T. При цьому слід розмістити роз’єми RJ-45 так як показано на рис. 1 та під єднати до кожного з роз’ємів кабель крученої пари згідно таблиці 1.

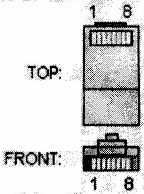
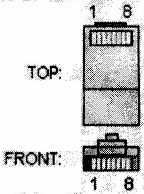
До мережевої карти 1. До мережевої карти 2

Рис.1 – Структурна схема роз’ємів RJ-45 та номери контактів (pin) для вказаного вигляду при з’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-станція»

**Таблиця 1 - З’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-станція»**

| **Назва сигналу** | **NIC 1** | **Колір провідника в крученій парі** | **NIC 2** | **Назва сигналу** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TX+(BI\_DA+) | 1 | Біло-оранжевий | 3 | RX+(BI\_DB+) |
| TX-(BI\_DA-) | 2 | Оранжевий | 6 | RX-(BI\_DB-) |
| RX+(BI\_DB+) | 3 | Біло-зелений | 1 | TX+(BI\_DA+) |
| -(BI\_DC+) | 4 | Голубий | 7 | -(BI\_DD+) |
| -(BI\_DC-) | 5 | Біло-голубий | 8 | -(BI\_DD-) |
| RX-(BI\_DB-) | 6 | Зелений | 2 | TX-(BI\_DA-) |
| -(BI\_DD+) | 7 | Біло-коричневий | 4 | -(BI\_DC+) |
| -(BI\_DD-) | 8 | Коричневий | 5 | -(BI\_DC-) |

**Частина 2. З’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-хаб».**

Для з’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-хаб» використовують роз’єм RJ-45 та мережеві карти одного з таких типів: 10Base-T, 100Base-TX, 100Base-T4 1000Base-T. При цьому слід розмістити роз’єми RJ-45 так як показано на рис. 2 та під єднати до кожного з роз’ємів кабель крученої пари згідно таблиці 2.

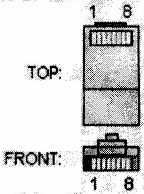
До мережевої карти. До хаба

Рис.2 – Структурна схема роз’ємів RJ-45 та номери контактів (pin) для вказаного вигляду при з’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-хаб»

**Таблиця 2 - З’єднання станцій мережі крученою парою типу «станція-хаб»**

| **Назва сигналу** | **NIC 1** | **Колір провідника в крученій парі** | **NIC 2** | **Назва сигналу** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TX+ | 1 | Біло-оранжевий | 1 | TX+ |
| TX- | 2 | Оранжевий | 2 | TX- |
| RX+ | 3 | Біло-зелений | 3 | RX+ |
|  | 4 | Голубий | 4 |  |
|  | 5 | Біло-голубий | 5 |  |
| RX- | 6 | Зелений | 6 | RX- |
|  | 7 | Біло-коричневий | 7 |  |
|  | 8 | Коричневий | 8 |  |

Перед обжимом я перевірив, чи провідники знаходяться у правильній послідовності, чи однакова їх довжина і чи вони до кінця розміщені у коннекторі.

**Контрольні запитання.**

* 1. Які основні характеристики середовищ передачі даних у КМ ви знаєте та в чому полягає їх суть?
  2. Порівняйте ефірні середовища передачі даних у КМ.
  3. Характеристика та різновиди коаксіального кабелю.
  4. Характеристика та різновиди крученої пари.
  5. Характеристика та різновиди волоконно-оптичного кабелю.
  6. Порівняйте ефірні та кабельні середовища передачі даних у КМ.

**Висновок**

На цій лабораторній роботі я навчився обжимати виту пару двома двома типами (станція-станція, станція-хаб).