

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-22.06- 05.01/172.00.1/Б/ОК27- 2023
	Екземпляр № 1	Арк. __ / 1

Лабораторна робота 2

Дослідження кабельних трактів на основі симетричних кабелів

Мета роботи: Набуття практичних навичок з побудови та тестування кабельних трактів за допомогою кабельного тестера.

Практичні поради для формування відповідей на поставлені запитання і методик розв'язування поставлених вище задач можна знайте:

1. Ethernet Cable Tester - RJ45 - Cat 5e.
<https://www.youtube.com/watch?v=syLPK5CIB8o>.
2. Structured Cabling 03 - Copper Cabling Basics.
https://www.youtube.com/watch?v=h6UYb-2_kXA.
3. Structured Cabling 04 - Categories of Cables - Selecting the Right Network Cable
<https://www.youtube.com/watch?v=UOM1IQSsVa0>.

Обладнання

1. Кабель.
2. Роз'єм RJ45.
- 3 Модулі RJ45.
4. Інструмент для обтиску крученої пари (кримпер).
5. Кусачки для дроту.
6. Хомут.
- 7 Патч-корд.
- 8 Кабельний тестер.

Лабораторне завдання

1. Створити кабельний тракт на 100 чи 1000 Мбіт/с.
2. Дослідити готові патч-корди.
3. Виготовити патч-корд.
4. Протестувати патч-корд за допомогою кабельного тестера.
5. Підключіть патч-корд до кабельної траси.
6. Протестувати кабельну трасу за допомогою кабельного тестера.
7. Проаналізувати результат діагностики траси.

Контрольні питання

1. Що таке протокольно-незалежний підхід під час стандартизації кабелів?
2. Які бувають категорії кабелів на основі крученої пари?
3. Які значення електромагнітних характеристик кабелю кат. 5?
4. Пояснити скорочення UTP, STP, FTP, S-FTP, S-STP.
5. Призначення кінцевих шнурів. Прямий та зворотний шнур.
6. Призначення монтажних шнурів.
7. Призначення комутаційних шнурів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-22.06- 05.01/172.00.1/Б/ОК27- 2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк __ / 2</i>

8. Розведення проводів UTP стандарту EIA-568B.
9. Типи обладнання для тестування СКС.
10. Призначення кабельного тестера.