

Презентация Лабораторной работы №2 :Расчёт сети Fast Ethernet

Студент: Оулед Салем Яссин

Группа: НПИбд-02-20

Цель работы

- ▶ изучение принципов технологий Ethernet и Fast Ethernet и практическое освоение методик оценки работоспособности сети, построенной на базе технологии Fast Ethernet.

Задача

- ▶ Требуется оценить работоспособность 100-мегабитной сети Fast Ethernet в соответствии с первой и второй моделями.

Таблица 2.1
Предельно допустимый диаметр домена коллизий в Fast Ethernet

Тип повторителя	Все сегменты TX или T4	Все сегменты FX	Сочетание сегментов (T4 и TX/FX)	Сочетание сегментов (TX и FX)
Сегмент, соединяющий два узла без повторителей	100	412,0	–	–
Один повторитель класса I	200	272,0	231,0	260,8
Один повторитель класса II	200	320,0	–	308,8
Два повторителя класса II	205	228,0	–	216,2

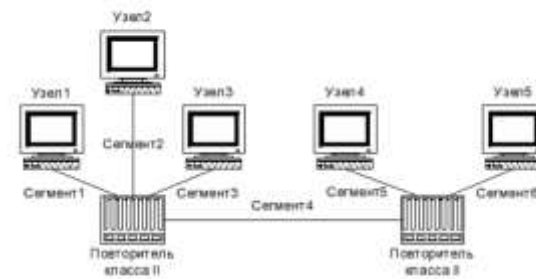


Рис. 2.4. Топология сети

Условия

Ход работа

1.	100BASE-TX, 96 м	100BASE-TX, 92 м	100BASE-TX, 80 м	100BASE-TX, 5 м	100BASE-TX, 97 м	100BASE-TX, 97 м
----	------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	------------------



Ход выполнения работы

2.	100BASE-TX, 95 м	100BASE-TX, 85 м	100BASE-TX, 85 м	100BASE-TX, 90 м	100BASE-TX, 90 м	100BASE-TX, 98 м
----	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Проверка
вторая
конфигурации

Соответствие
первой модели

Соответствие
второй модели

Сеть
работоспособна

Ход выполнения работы

3.	100BASE-TX, 60 м	100BASE-TX, 95 м	100BASE-TX, 10 м	100BASE-TX, 5 м	100BASE-TX, 90 м	100BASE-TX, 100 м
----	------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	-------------------



4.	100BASE-TX, 70 м	100BASE-TX, 65 м	100BASE-TX, 10 м	100BASE-TX, 4 м	100BASE-TX, 90 м	100BASE-TX, 80 м
----	------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	------------------

Проверка третьей
конфигурации

Несоответствие
первой модели

Соответствие
второй модели

Сеть
неработоспособна

5.	100BASE-TX, 60 м	100BASE-TX, 95 м	100BASE-TX, 10 м	100BASE-TX, 15 м	100BASE-TX, 90 м	100BASE-TX, 100 м
----	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

Проверка пятой
конфигурации

Несоответствие
первой модели

Соответствие
второй модели

Сеть
неработоспособна

6.	100BASE-TX, 70 м	100BASE-TX, 98 м	100BASE-TX, 10 м	100BASE-TX, 9 м	100BASE-TX, 70 м	100BASE-TX, 100 м
----	------------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	-------------------

Проверка шестое
конфигурации

Несоответствие
первой модели

Соответствие
второй модели

Сеть
неработоспособна

Вывод

- ▶ Я изучил принципы технологий Ethernet и Fast Ethernet и практически освоил методы оценки работоспособности сети, построенной на базе технологии Fast Ethernet.