

Методические указания к лабораторным работам  
по курсу “Сетевые технологии в АСОИУ”

**Лабораторная работа № 1**

Проектирование и исследование схем объединения локальных сетей  
при помощи различных топологий первичной сети

Цель работы: Овладение навыками проектирования и исследования схем объединения локальных сетей на базе первичных сетей.

Продолжительность работы: 4 часа

Необходимое оборудование: NetCrackerPro 4.1

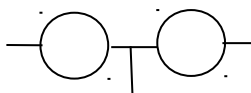
Порядок выполнения.

Построить магистральные сети на базе М мультиплексов (Time division) топологий типа А. Через эту сеть взаимодействует N локальных сетей на витой паре, в каждую из которых входит один сервер и К рабочих станций (локальные сети создавать используя стандартные компоненты)  
Обеспечить взаимодействие всех LAN через магистральные сети путем задания соответствующего трафика. Сравнить показатели максимальной загрузки первичных сетей. Использовать исходные данные в соответствии с вариантом задания из таблицы. Изменить топологию в соответствии с В. Сравнить загрузку мультиплексов.

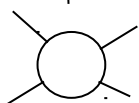
№	А	В	М	Н	К
1	Радиально-кольцевая	цепь	6	5	3
2	Радиально-кольцевая	цепь	5	3	5
3	Цепь	кольцо	6	8	2
4	Радиально-кольцевая	кольцо	7	10	5
5	Радиально-кольцевая	цепь	5	9	6
6	Цепь	кольцо	8	6	2
7	Радиально-кольцевая	цепь	5	8	2
8	Радиально-кольцевая	кольцо	7	6	2
9	Кольцевая, цепь	Кольцевая, цепь	5	5	3
10	Радиально-кольцевая	цепь	6	5	4
11	Радиально-кольцевая	цепь	5	8	1
12	Радиально-кольцевая	цепь	6	5	2
13	Кольцевая, цепь	Кольцевая, цепь	6	6	2
14	Радиально-кольцевая	кольцо	5	9	2
15	Радиально-кольцевая	кольцо	7	6	3
16	Радиально-кольцевая	цепь	6	5	3
17	Цепь	кольцо	6	8	3
18	Кольцевая, цепь	Кольцевая, цепь	5	8	2
19	Цепь	кольцо	6	8	1
20	Радиально-кольцевая	цепь	5	8	2
21	Радиально-кольцевая	цепь	6	6	3
22	Цепь	кольцо	6	4	4
23	Цепь	кольцо	2	8	2
24	Кольцо	цепь	5	5	4
25	Кольцо	радиально-кольцевая	4	8	3

Примеры топологий:

Радиально-кольцевая



Кольцевая



Цепь

