



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»**  
**(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**

**Институт**  
**информационных технологий**

**Кафедра**  
**информационных технологий**  
**и вычислительных систем**

**ОТЧЕТ**  
**О ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ»**

СТУДЕНТА 1 КУРСА магистратуры ГРУППЫ ИДМ-22-01  
(уровень профессионального образования)

**ЯЦКИНОЙ АРИНЫ ВАСИЛЬЕВНЫ**

**НА ТЕМУ**  
**Статическая маршрутизация**

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
Профиль подготовки: Управление программными продуктами и проектами

Отчет сдан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Оценка \_\_\_\_\_

Преподаватель Овчинников П.Е., ст. преподаватель  
(Ф.И.О., должность, степень, звание.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

МОСКВА 2022

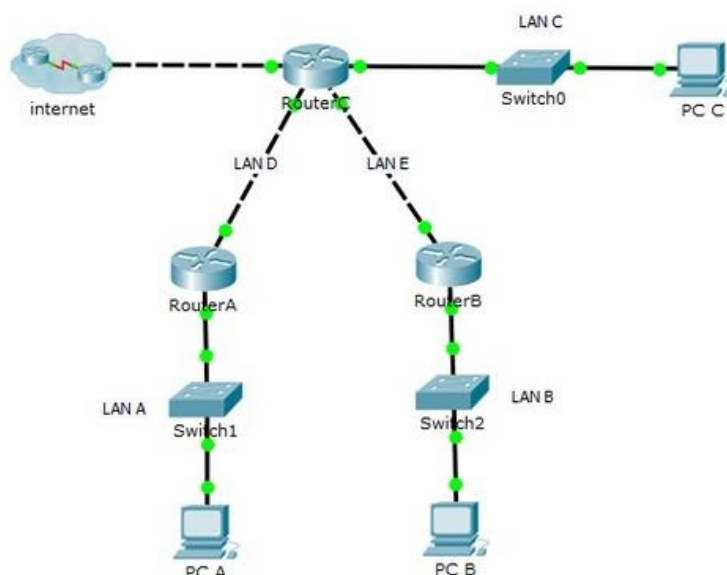


Рис. 1. Схема сети

### Расчет адресов сетей

Параметр	LAN A	LAN B	LAN C	LAN D	LAN E
Количество узлов	1027	210	7	2	2
Ближайшая степень двойки	$2^{11}$ (2048)	$2^8$ (256)	$2^4$ (16)	$2^4$ (4)	$2^4$ (4)
Маска (префикс)	/21	/24	/28	/30	/30
Маска (десятичн.)	255.255.248.0	255.255.255.0	255.255.255.240	255.255.255.252	255.255.255.252
SUBNET	110.144.0.0	110.145.0.0	110.146.0.0	192.168.10.0	192.168.10.4
HOSTMIN (router)	110.144.0.1	110.145.0.1	110.146.0.1	192.168.10.1	192.168.10.5
HOSTMAX (host)	110.144.7.254	110.145.0.254	110.146.0.14	192.168.10.2	192.168.10.6
BROADCAST	110.144.7.255	110.145.0.255	110.146.0.15	192.168.10.3	192.168.10.7
Суммарный адр./маска	110.144.0.0/14			192.168.10.0/29	

### Сведения о конфигурации устройств

Устройство	Интер- фейс	IP-адрес	Маска подсети	Основной шлюз
PC A	NIC	110.144.7.254	255.255.248.0	110.144.0.1
PC B	NIC	110.145.0.254	255.255.255.0	110.145.0.1
PC C	NIC	110.146.0.14	255.255.255.240	110.146.0.1
Router A	Fa0/0	110.144.0.1	255.255.248.0	
	Fa1/0	192.168.10.1	255.255.255.252	
Router B	Fa0/0	110.145.0.1	255.255.255.0	
	Fa1/0	192.168.10.5	255.255.255.252	
Router C	Fa1/0	110.146.0.1	255.255.255.240	
	Fa2/0	192.168.10.2	255.255.255.252	
	Fa3/0	192.168.10.6	255.255.255.252	
	Fa4/0	15.16.7.1	255.255.255.252	
ISP	Fa0/0	15.16.7.2	255.255.255.252	
	Fa0/1	10.0.0.1	255.255.255.0	
PC 0	NIC	10.0.0.254	255.255.255.0	10.0.0.1

### Сведения о таблицах маршрутизации

Устройство	Источник записи	Сеть назначения	AD/Метрика	Маршрут
Router A	S	10.0.0.0		Fa1/0
	C	110.144.0.0/21		Fa0/0
	S	110.145.0.0/24	1/0	192.168.10.2
	S	110.146.0.0/28	1/0	192.168.10.2
	C	192.168.10.0		Fa1/0
	S	192.168.10.4	1/0	192.168.10.2
	S*	0.0.0.0/0	1/0	192.168.10.2
Router B	S	10.0.0.0		Fa1/0
	S	110.144.0.0/21	1/0	192.168.10.6
	C	110.145.0.0/24		Fa0/0
	S	110.146.0.0/28	1/0	192.168.10.6
	S	192.168.10.0	1/0	192.168.10.6
	C	192.168.10.4		Fa0/0

	S*	0.0.0.0/0	1/0	192.168.10.6
Router C	S	10.0.0.0		Fa4/0
	C	15.16.7.0		Fa4/0
	S	110.144.0.0/21	1/0	192.168.10.1
	S	110.145.0.0/24	1/0	192.168.10.5
	C	110.146.0.0/25		Fa1/0
	C	192.168.10.0		Fa2/0
	C	192.168.10.4		Fa3/0
	S*	0.0.0.0/0		Fa4/0
ISP	C	10.0.0.0		Fa0/1
	C	15.16.7.0		Fa0/0
	S	110.144.0.0	1/0	15.16.7.1
	S	192.168.10.0	1/0	15.16.7.1