

# Лабораторная работа №13

## Фильтр пакетов

Перфилов Александр Константинович | Группа НПИбд-03-24

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

14 ноября 2025

## Раздел 1

# Информация

# Докладчик

- Перфилов Александр Константинович
- Группа НПИбд-03-24
- Российский университет дружбы народов
- <https://github.com/AlexanderPErfilovKonstantinivich?tab=repositories>

## Раздел 2

### Цель

# Цель

- Получить навыки настройки пакетного фильтра в Linux.

## Раздел 3

### Выполнение лабораторной работы

## Просмотр текущей зоны и доступных зон

```
akpperfilov@akpperfilov:~$ su -  
Пароль:  
Последний вход в систему: Сб ноя 22 16:28:03 MSK 2025 на pts/0  
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --get-default-zone  
public  
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --get-zones  
block dmz drop external hone internal nm-shared public trusted work
```

Рис. 1: Просмотр текущей зоны и доступных зон

## Добавление службы с конфигурацией Runtime

```
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --add-service=vnc-server
success
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --list-all
public (default, active)
  target: default
  ingress-priority: 0
  egress-priority: 0
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh vnc-server
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
```



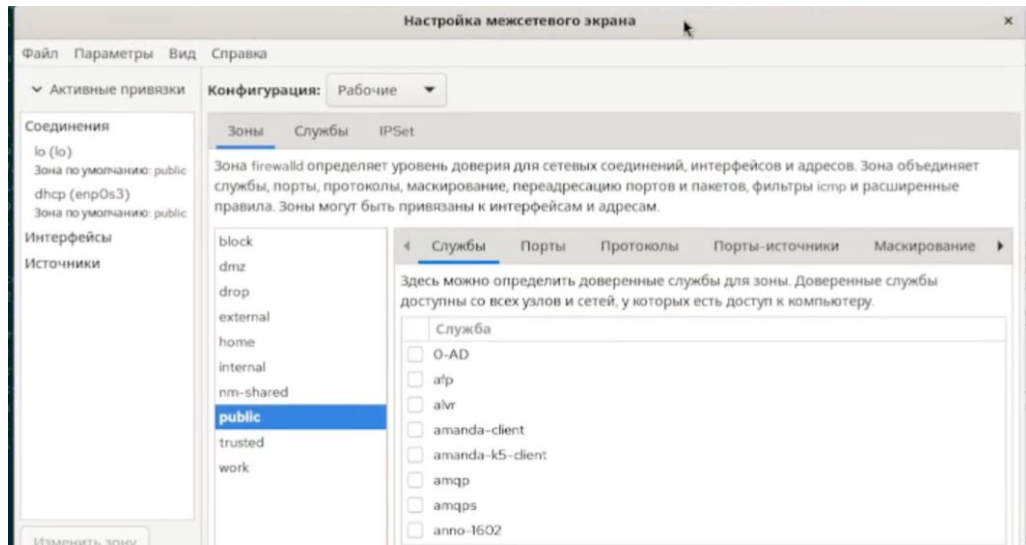
## Добавление службы с конфигурацией Permanent

```
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --add-service=vnc-server --permanent
success
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --list-all
public (default, active)
  target: default
  ingress-priority: 0
  egress-priority: 0
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
```

## Добавление службы с конфигурацией Permanent

```
root@akpperfilov:~# systemctl restart firewalld
root@akpperfilov:~# firewall-cmd --list-all
public (default, active)
  target: default
  ingress-priority: 0
  egress-priority: 0
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: enp0s3
  sources:
  services: cockpit dhcpv6-client ssh vnc-server
  ports:
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
```

# Работа через графический интерфейс



## Раздел 4

### Ответы на контрольные вопросы

1. Какая служба должна быть запущена перед началом работы с менеджером конфигурации брандмауэра firewall-config?

Нужно запустить службу firewalld, это можно сделать командой `systemctl start firewalld`.

## 2. Какая команда позволяет добавить UDP-порт 2355 в конфигурацию брандмауэра в зоне по умолчанию?

Команда `firewall-cmd --add-port=2355/udp --permanent`.

### 3. Какая команда позволяет показать всю конфигурацию брандмауэра во всех зонах?

Команда `firewall-cmd --list-all-zones`.

## 4. Какая команда позволяет удалить службу vnc-server из текущей конфигурации брандмауэра?

Команда `firewall-cmd --remove-service=vnc-server --permanent`.



5. Какая команда firewall-cmd позволяет активировать новую конфигурацию, добавленную опцией –permanent?

Команда firewall-cmd –reload.

6. Какой параметр `firewall-cmd` позволяет проверить, что новая конфигурация была добавлена в текущую зону и теперь активна?

Команда `firewall-cmd --list-all`.

## 7. Какая команда позволяет добавить интерфейс eno1 в зону public?

Команда `firewall-cmd --zone=public --add-interface=eno1 --permanent`.

8. Если добавить новый интерфейс в конфигурацию брандмауэра, пока не указана зона, в какую зону он будет добавлен?

Он будет добавлен в зону по умолчанию.

## Раздел 5

### Вывод

# Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы мы научились управлять фильтрами пакетов