

XKeen

Adam • August 05, 2024

Обновлено 24.08.2024 20:30

Гайд по установке 3X-UI

<https://telegra.ph/Ne-wireguardom-edinym-08-29>

<https://telegra.ph/Nastrojka-3xui-part-2-09-21>

Эта инструкция поможет вам настроить XKeen на вашем роутере. Пожалуйста, следуйте шагам внимательно, чтобы избежать ошибок.

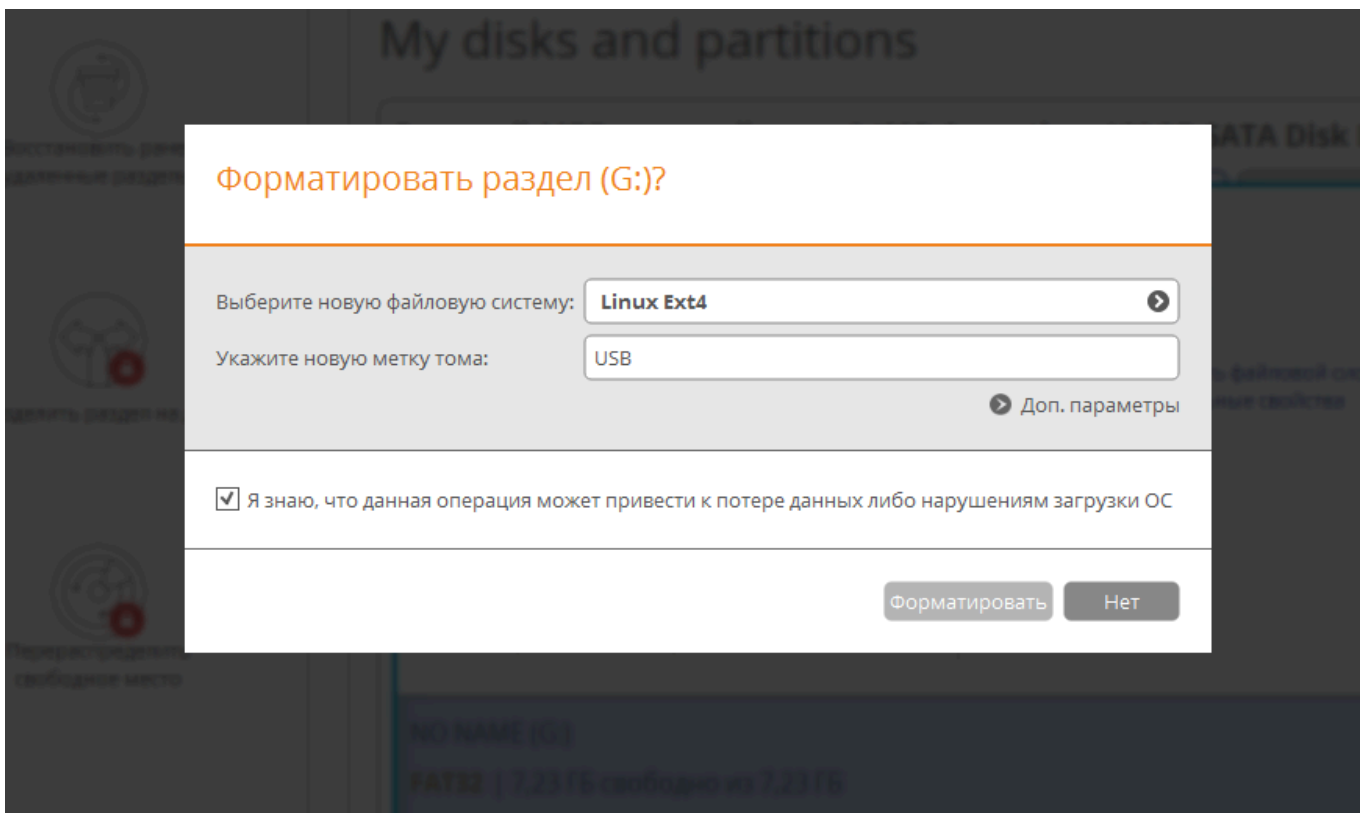
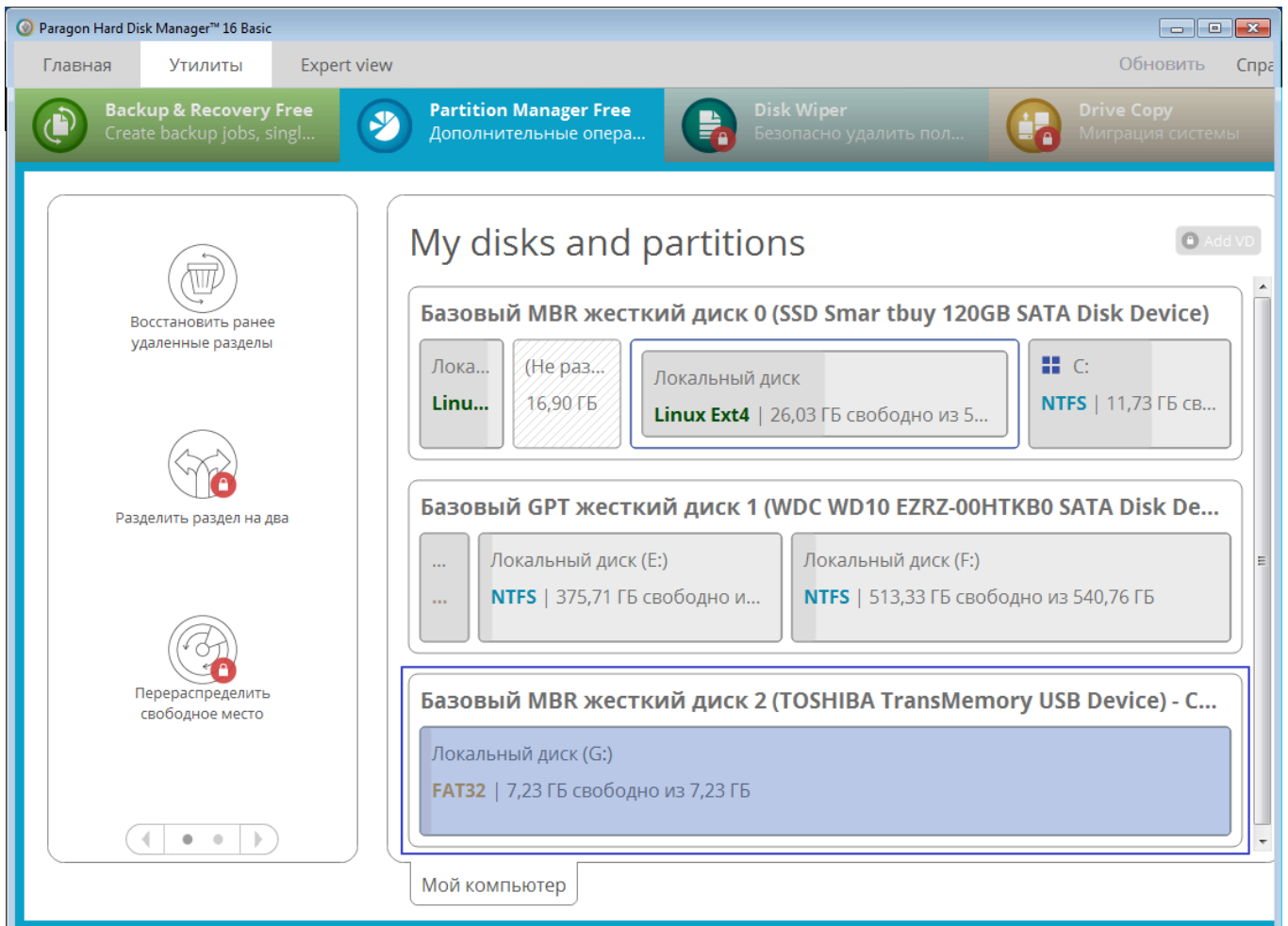
Если вы уже пытались настроить XKeen по инструкции с Хабра или других источников, рекомендуем сбросить роутер до заводских настроек, отформатировать флешку в файловой системе EXT4 и начать настройку заново, используя эту инструкцию. Это поможет избежать возможных проблем и упростит процесс настройки.

Установка системы пакетов репозитория Entware на USB-накопитель

1. Подключите жесткий диск к ПК и подготовьте его разделы. Для работы менеджера пакетов OPKG диск должен быть отформатирован в файловой системе EXT4.

Отформатировать можно воспользоваться бесплатной версией программы [Paragon Partition Manager Free](#) или [AOMEI Partition Assistant Standard Edition](#).

Приведем пример форматирования накопителя в Paragon Partition Manager Free:

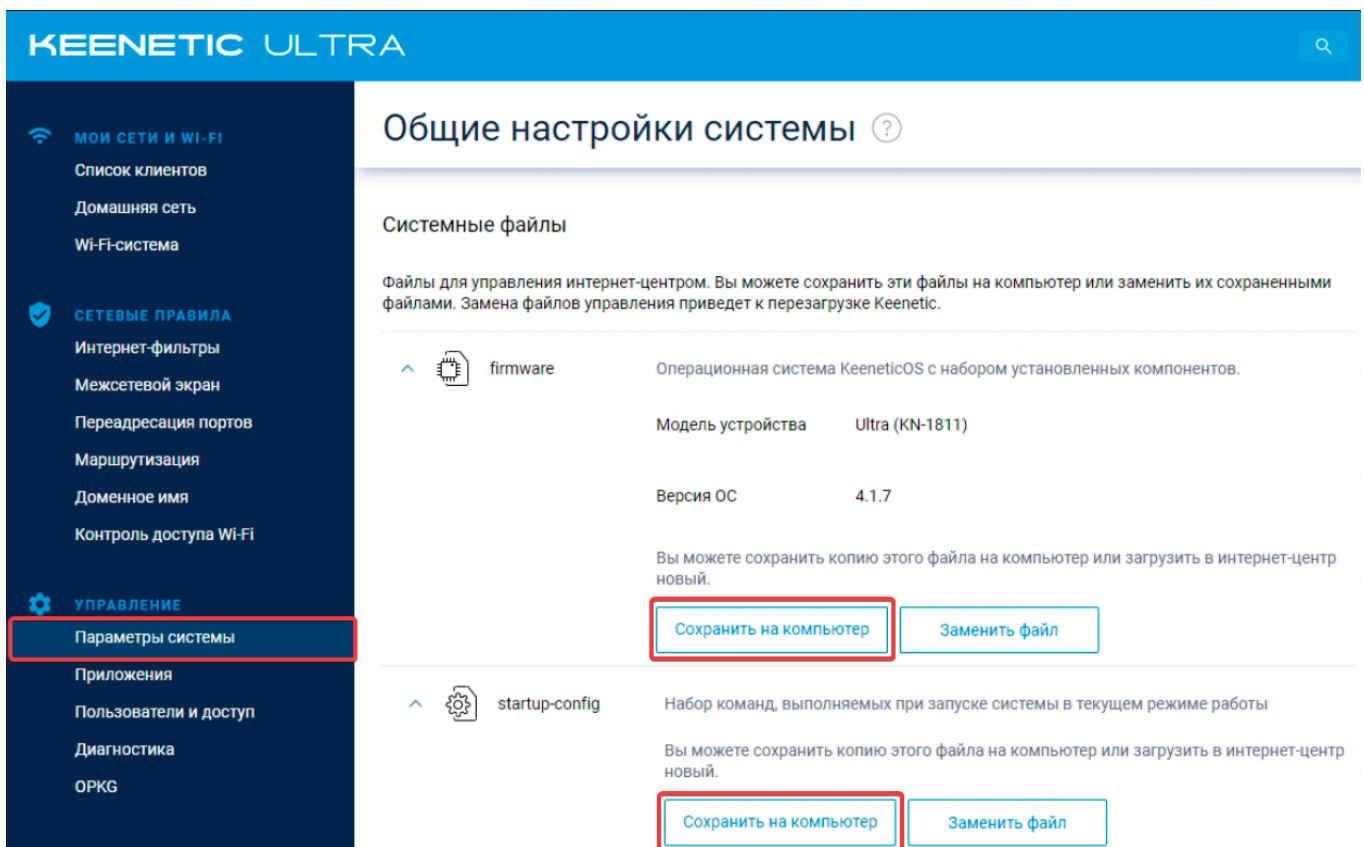


После форматирования подключите уже подготовленный накопитель с файловой системой EXT4 к USB-порту роутера. Диск должен отобразиться на странице "Приложения" в разделе "Диски и принтеры". Если USB-накопитель

не определен в роутере, проверьте установлен ли компонент операционной системы "**Файловая система Ext**".

Важно! 1. Накопитель с файловой системой EXT4 нельзя использовать в ОС Windows. Если нужно подключить накопитель с EXT4 в Windows, можно воспользоваться специальным драйвером ext2fsd, разработанным сообществом открытого программного обеспечения для файловых систем семейства ext.

Перед установкой ОРКГ и XKeen рекомендуется сделать резервную копию прошивки и настроек роутера.



The screenshot shows the 'Общие настройки системы' (General system settings) page in the Keenetic Ultra web interface. The left sidebar is dark blue with a search icon at the top. The main content area is white with a blue header. The 'Системные файлы' (System files) section is expanded, showing two entries: 'firmware' and 'startup-config'. Each entry has a description, a 'Сохранить на компьютер' (Save to computer) button, and a 'Заменить файл' (Replace file) button. The 'Сохранить на компьютер' buttons are highlighted with red boxes. The 'Параметры системы' (System parameters) option in the sidebar is also highlighted with a red box.

Резервная копия прошивки и настроек роутера.

Видеоинструкция от 24 авг. 2024 г. (автор Kasper)

Настройка Entware XKeen Xray на роутере Keenetic



<https://disk.yandex.ru/i/aK8ScigR9UWnvA>
<https://www.icloud.com/icloudrive/013pnd8NLJa8Ax1c5tcXyPmyQ>

Видеоинструкция от 10 авг. 2024 г.

Установка XKeen



Скачать можно по этой ссылке, если YouTube не загружается:
<https://www.icloud.com/icloudrive/056c117qdsO9zvlSksjckOvIw>

2. В роутере Keenetic установите нужные компоненты ОРКГ. Основным и обязательным является компонент "**Поддержка открытых пакетов**".

Компоненты операционной системы ?

Внимание! Изменение набора компонентов приведет к обновлению KeeneticOS до последней версии.

Базовые компоненты	
Интерфейс USB	Обязательный <input checked="" type="checkbox"/>
Сетевые функции	
Протокол IPv6	Обязательный <input checked="" type="checkbox"/>
Утилиты и сервисы	
Прокси-сервер DNS-over-TLS	Установлен <input checked="" type="checkbox"/>
Прокси-сервер DNS-over-HTTPS	Установлен <input checked="" type="checkbox"/>
USB-накопители	
Поддержка USB-накопителей	Обязательный <input checked="" type="checkbox"/>
Файловая система Ext	Установлен <input checked="" type="checkbox"/>
Общий доступ к файлам и принтерам по протоколу SMB	Установлен <input checked="" type="checkbox"/>
Пакеты ОРКГ	
Поддержка открытых пакетов	Обязательный <input checked="" type="checkbox"/>
Модули ядра подсистемы Netfilter	Установлен <input checked="" type="checkbox"/>

Интерфейс USB, Файловая система Ext, Общий доступ к файлам и принтерам по протоколу SMB, Поддержка открытых пакетов, Прокси-сервер DNS-over-TLS, Прокси-сервер DNS-over-HTTPS, Протокол IPv6, Модули ядра подсистемы Netfilter.

3. Теперь нужно установить репозиторий системы пакетов Entware.

Справка: Для моделей 4G (KN-1212), Omni (KN-1410), Extra (KN-1710/1711/1713), Giga (KN-1010/1011), Ultra (KN-1810), Viva (KN-1910/1912), Giant (KN-2610), Hero 4G (KN-2310), Hopper (KN-3810) и Zyxel Keenetic II / III, Extra, Extra II, Giga II / III, Omni, Omni II, Viva, Ultra, Ultra II используйте для установки архив mipsel — mipsel-installer.tar.gz

Для моделей Ultra SE (KN-2510), Giga SE (KN-2410), DSL (KN-2010), Duo (KN-2110), Ultra SE (KN-2510), Hopper DSL (KN-3610) и Zyxel Keenetic DSL, LTE, VOX используйте для установки архив mips — mips-installer.tar.gz

Для моделей Peak (KN-2710), Ultra (KN-1811) используйте архив aarch64 — aarch64-installer.tar.gz

4. В нашем примере рассмотрим установку архива mipsel.

Подключите уже подготовленный накопитель с файловой системой EXT4 к USB-порту роутера. Диск должен отобразиться на странице "**Приложения**" в разделе "**Диски и принтеры**". Включить Сервер **SMB**.

KEENETIC ULTRA

Приложения ?

Диски и принтеры

Устройство	Файловая система	Приложение/Протокол	Информация о USB	Статус
OPKG 69,3 МБ / 54,0 ГБ	EXT4	OPKG, Сервер SMB	Порт 1, USB 3.0	Подключено Отключить
Встроенное хранилище 140 КБ / 103 МБ	UBIFS			Подключено Отключить

Приложения

- Личное облако
- Сервер WebDAV

Доступ открыт:

- admin

Сервер SMB
Открыт доступ без пароля

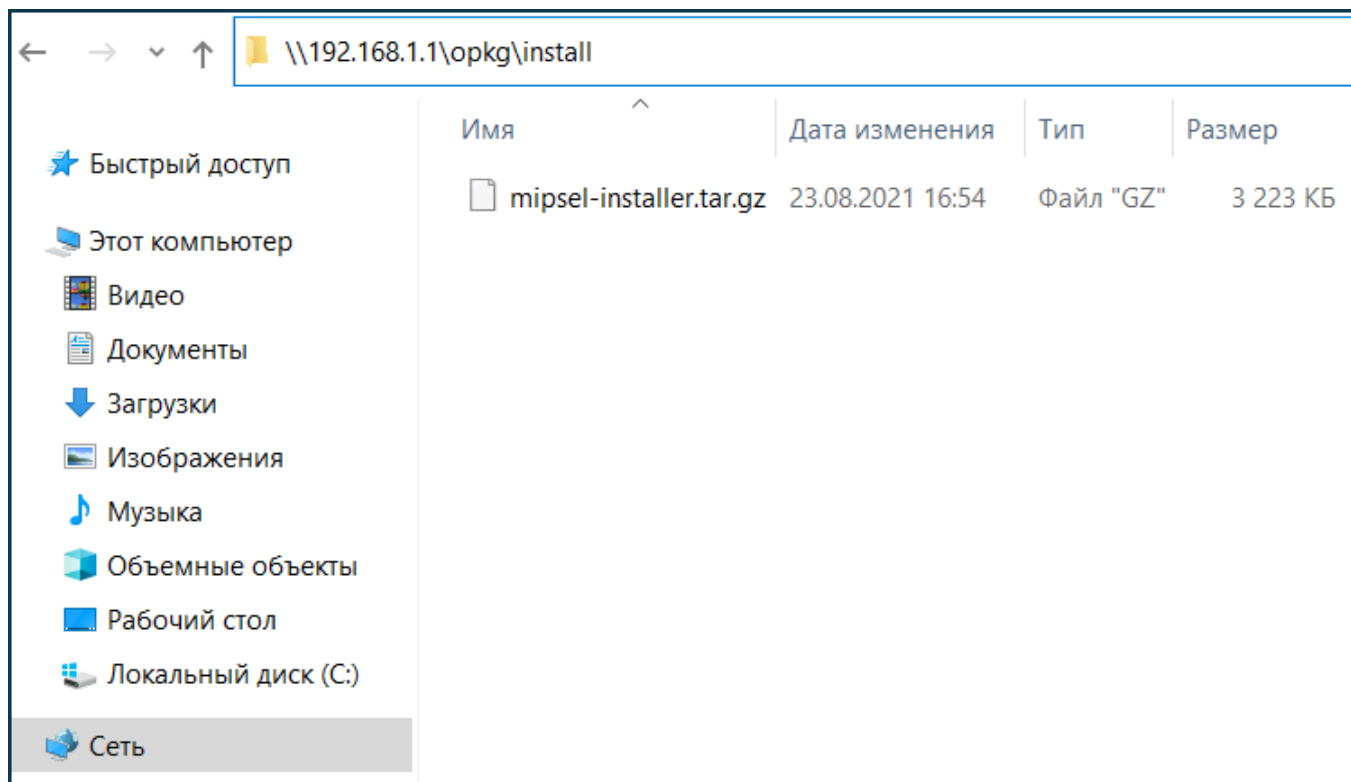
Приложения ?

Диски и принтеры

Устройство	Файловая система	Приложение/Протокол	Информация о USB	Статус
OPKG 16,3 МБ / 6,98 ГБ	EXT4	Сеть Windows	Порт 2, USB 2.0	Подключено
Встроенное хранилище 24,0 КБ / 55,2 МБ	UBIFS			

На компьютере с помощью файлового менеджера подключитесь к диску по сети (в ОС Windows можно использовать Проводник).

В корне раздела диска создайте директорию **install**, куда положите файл **mipsel-installer.tar.gz**.



5. В веб-интерфейсе роутера перейдите на страницу **OPKG** для выбора накопителя и добавления скрипта **initrc**.


6. Для Keenetic с версией KeeneticOS 2.12 и выше, перейдите на страницу **OPKG** и выполните следующие настройки:

- В поле "**Накопитель**" выберите диск **OPKG** (метка EXT4-раздела)
- В поле "**Сценарий initrc**" введите `/opt/etc/init.d/rc.unslung`

Нажмите **Сохранить**.

Менеджер пакетов OPKG ?


Позволяет устанавливать пакеты OpenWRT для расширения возможностей интернет-центра.

Обсуждение работы интернет-центра с открытыми пакетами ведется на форуме forum.keenetic.net 

. Техническая поддержка такие вопросы не рассматривает.

Основные настройки

Накопитель

OPKG (56c537d6-b5ea-da0... 

Сценарий initrc

/opt/etc/init.d/rc.unslung

Пользователи

Пользователь

Доступ

admin



Добавить пользователя

Сохранить

Отменить

7. Перейдите на страницу "Диагностика" и откройте Системный журнал роутера. В нем вы должны увидеть следующие записи при установке системы пакетов Entware:

```
I [Aug 26 16:21:43] ndm: Opkg::Manager: disk is set to: OPKG:/.
I [Aug 26 16:21:43] ndm: Opkg::Manager: init script reset to default:
/opt/etc/initrc.
I [Aug 26 16:21:43] ndm: Core::System::Configuration: saving
(http/rci).
I [Aug 26 16:21:44] installer: [1/5] Начало установки системы пакетов
"Entware"...
I [Aug 26 16:21:52] installer: Info: "ping bin.entware.net" ..... OK
I [Aug 26 16:21:53] installer: Info: Создание каталогов...
I [Aug 26 16:21:53] installer: [2/5] Загрузка и установка основных
```

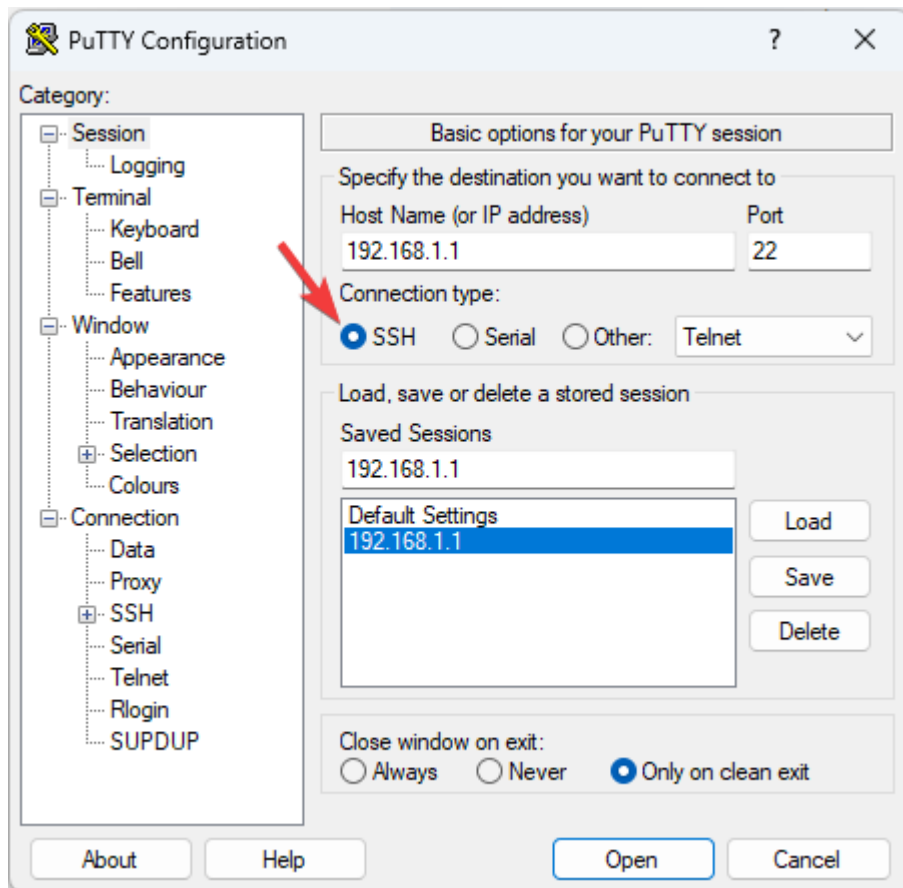


```
пакетов...
"dropbear"...
I [Aug 26 16:22:35] installer: Info: Пакет "poorbox" установлен.
I [Aug 26 16:22:36] installer: Info: Устанавливается пакет
"busybox"...
I [Aug 26 16:22:42] installer: Info: Пакет "busybox" установлен.
I [Aug 26 16:22:43] installer: Info: Установка пакетов прошла успешно!
I [Aug 26 16:22:43] installer: [3/5] Генерация SSH-ключей...
I [Aug 26 16:22:50] installer: Info: Генерируется ключ "ecdsa"...
I [Aug 26 16:22:50] installer: Info: Ключ "ecdsa" создан.
I [Aug 26 16:22:51] installer: Info: Генерируется ключ "ed25519"...
I [Aug 26 16:22:51] installer: Info: Ключ "ed25519" создан.
I [Aug 26 16:22:52] installer: [4/5] Настройка сценария запуска,
установка часового пояса и запуск "dropbear"...
I [Aug 26 16:22:52] ndm: Core::Server: started Session
/var/run/ndm.core.socket.
I [Aug 26 16:22:52] installer: Можно открыть SSH-сессию для соединения
с устройством (логин - root, пароль - keenetic, порт - 222).
I [Aug 26 16:22:52] installer: [5/5] Установка системы пакетов
"Entware" завершена! Не забудьте сменить пароль и номер порта!
```

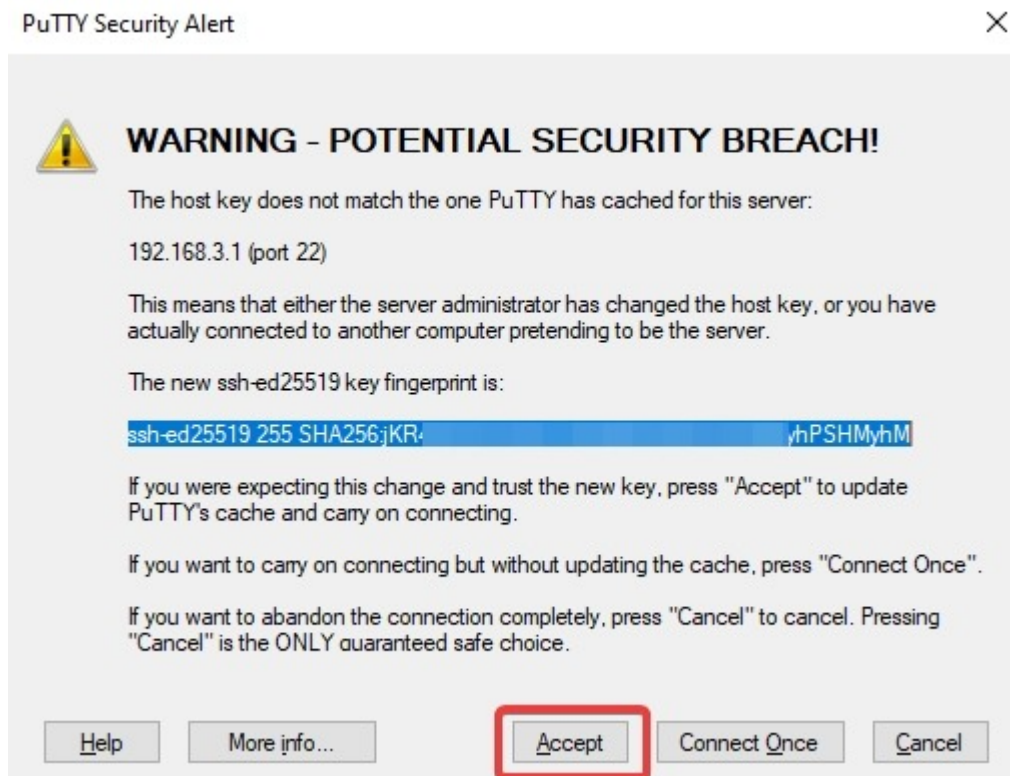
8. Скачайте терминальную программу Putty для работы с протоколами SSH и Telnet.

9. Запустите Putty, выберите тип подключения **SSH**, впишите **IP-адрес** роутера в домашнем сегменте Home (по умолчанию 192.168.1.1), укажите **22-й** порт и нажмите кнопку Open.

Важно! 222-й порт используется, если в роутере установлен компонент "Сервер SSH". Если он не установлен, используйте 22-й порт для подключения к Entware.



Подтвердите добавление ключа безопасности в кэш программы Putty для продолжения установки соединения.

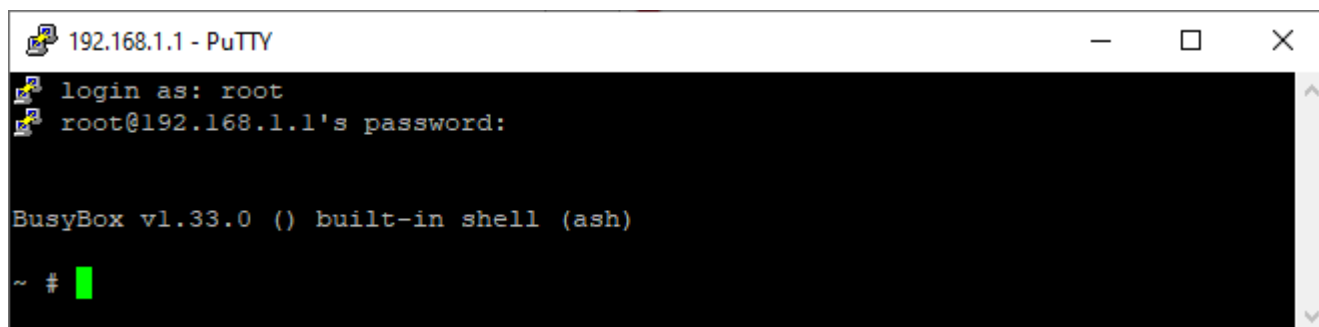


При загрузке подтвердите вход, нажав **Ассерпт**.

Далее перейдите в настройки роутера при помощи протокола Secure Shell (SSH).

Для авторизации введите:

```
login as: root
root@192.168.111.1's password: keenetic
```



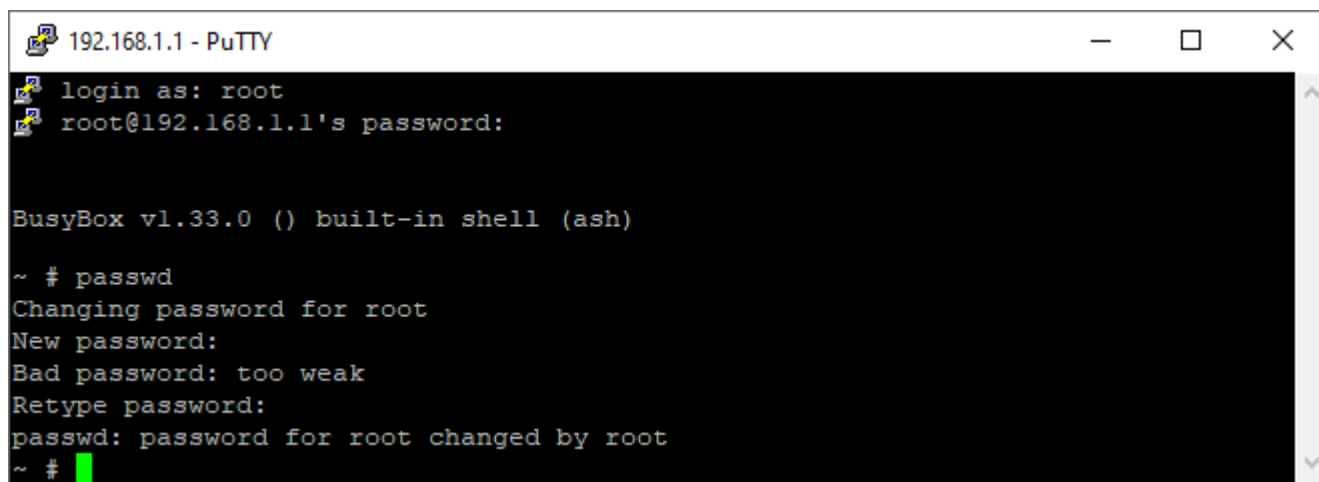
```
192.168.1.1 - PuTTY
login as: root
root@192.168.1.1's password:
BusyBox v1.33.0 () built-in shell (ash)
~ #
```

Можно установить свой пароль. Для этого введите команду **passwd**:

New password: впишите свой пароль

Retype password: подтвердите пароль

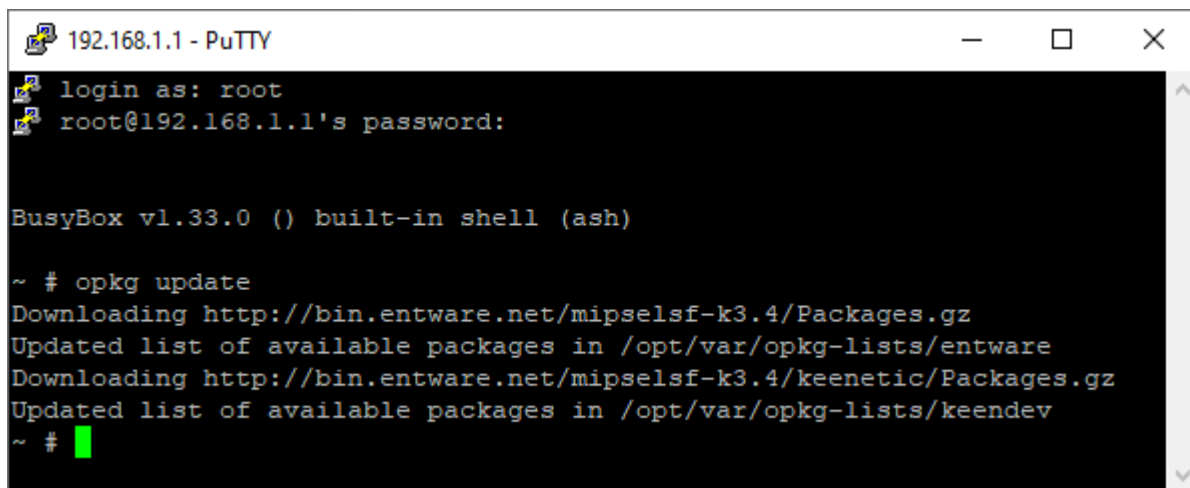
```
~ # passwd
Changing password for root
New password:
Bad password: too weak
Retype password:
passwd: password for root changed by root
```



```
192.168.1.1 - PuTTY
login as: root
root@192.168.1.1's password:
BusyBox v1.33.0 () built-in shell (ash)
~ # passwd
Changing password for root
New password:
Bad password: too weak
Retype password:
passwd: password for root changed by root
~ #
```

10. При успешной авторизации вы окажетесь в оболочке BusyBox v1.27.2 () built-in shell (ash). Теперь нужно обновить **opkg**-пакет, для этого введите команду **opkg update** и **opkg upgrade**:

```
/ # opkg update
Downloading http://bin.entware.net/mipsself-k3.4/Packages.gz
Updated list of available packages in /opt/var/opkg-lists/entware
Downloading http://bin.entware.net/mipsself-k3.4/keenetic/Packages.gz
Updated list of available packages in /opt/var/opkg-lists/keendev
```



```
192.168.1.1 - PuTTY
login as: root
root@192.168.1.1's password:

BusyBox v1.33.0 () built-in shell (ash)

~ # opkg update
Downloading http://bin.entware.net/mipsself-k3.4/Packages.gz
Updated list of available packages in /opt/var/opkg-lists/entware
Downloading http://bin.entware.net/mipsself-k3.4/keenetic/Packages.gz
Updated list of available packages in /opt/var/opkg-lists/keendev
~ # █
```

Далее можно приступать к установке нужного OpenWRT пакета.

Установка XKeen

Установка

Выполнять от пользователя root

1. `opkg install curl`
2. `curl -sOfL https://raw.githubusercontent.com/Skrillo/XKeen/main/install.sh`
3. `chmod +x ./install.sh`
4. `./install.sh`
5. `xkeen -i`

```
192.168.1.1 - PuTTY
k
Installing libacl (2.3.2-2) to root...
Downloading http://bin.entware.net/aarch64-k3.10/libacl_2.3.2-2_aarch64-3.10.ipk
Installing libbz2 (1.0.8-1a) to root...
Downloading http://bin.entware.net/aarch64-k3.10/libbz2_1.0.8-1a_aarch64-3.10.ipk
k
Installing bzip2 (1.0.8-1a) to root...
Downloading http://bin.entware.net/aarch64-k3.10/bzip2_1.0.8-1a_aarch64-3.10.ipk
Configuring libattr.
Configuring libacl.
Configuring liblzma.
Configuring libbz2.
Configuring bzip2.
Configuring xz-utils.
Configuring xz.
Configuring tar.
Запуск полного цикла установки
Процессор
Набор инструкций: arm64-v8a
Процессор поддерживается xkeen

Выполняется загрузка последней стабильной версии Xray
Xray успешно загружен
```

Выбираем 1. Установить отсутствующие GeoIP

Выберите номер или номера действий для GeoIP

0. Пропустить
1. Установить отсутствующие GeoIP
2. Нет доступных GeoIP для обновления
3. Установить AntiFilter
4. Установить v2fly
99. Нет установленных GeoIP для удаления

Ваш выбор: 1

```
192.168.1.1 - PuTTY

Выберите номер или номера действий для GeoIP

0. Пропустить
1. Установить отсутствующие GeoIP
2. Нет доступных GeoIP для обновления
3. Установить AntiFilter
4. Установить v2fly
99. Нет установленных GeoIP для удаления

Ваш выбор: 1
Устанавливаются следующие GeoIP: AntiFilter, v2fly
GeoIP AntiFilter успешно установлен
GeoIP V2Fly успешно установлен
```

Выбираем 1. Установить отсутствующие GeoSite

Выберите номер или номера действий для GeoSite

0. Пропустить
1. Установить отсутствующие GeoSite
2. Нет доступных GeoSite для обновления
3. Установить v2fly
4. Установить AntiFilter
5. Установить AntiZapret
6. Установить Zkeen
99. Нет установленных GeoSite для удаления

Ваш выбор: 1

```
192.168.1.1 - PuTTY

Выберите номер или номера действий для GeoSite

0. Пропустить
1. Установить отсутствующие GeoSite
2. Нет доступных GeoSite для обновления
3. Установить v2fly
4. Установить AntiFilter
5. Установить AntiZapret
6. Установить Zkeen
99. Нет установленных GeoSite для удаления

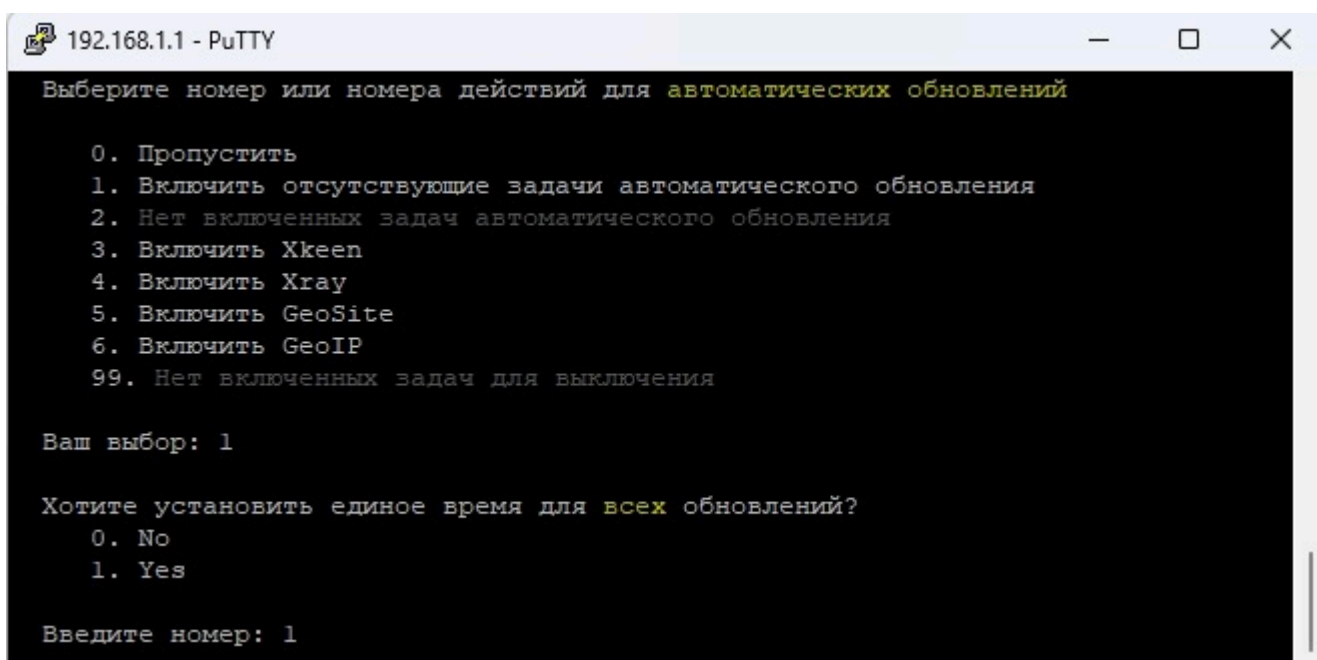
Ваш выбор: 1
Устанавливаются следующие GeoSite: v2fly, AntiFilter, AntiZapret, Zkeen
GeoSite V2Fly успешно установлен
GeoSite AntiFilter успешно установлен
GeoSite AntiZapret успешно установлен
GeoSite Zkeen успешно установлен
```

Включаем автоматическое обновление для всех (1)

Выберите номер или номера действий для автоматических обновлений

0. Пропустить
1. Включить отсутствующие задачи автоматического обновления
2. Обновить включенные задачи автоматического обновления
3. Обновить Xkeen
4. Обновить Xray
5. Включить GeoSite
6. Обновить GeoIP
99. Выключить все

Ваш выбор: 1



```
192.168.1.1 - PuTTY
Выберите номер или номера действий для автоматических обновлений

0. Пропустить
1. Включить отсутствующие задачи автоматического обновления
2. Нет включенных задач автоматического обновления
3. Включить Xkeen
4. Включить Xray
5. Включить GeoSite
6. Включить GeoIP
99. Нет включенных задач для выключения

Ваш выбор: 1

Хотите установить единое время для всех обновлений?
0. No
1. Yes

Введите номер: 1
```

Устанавливаем обновление, например ежедневно в 00:00

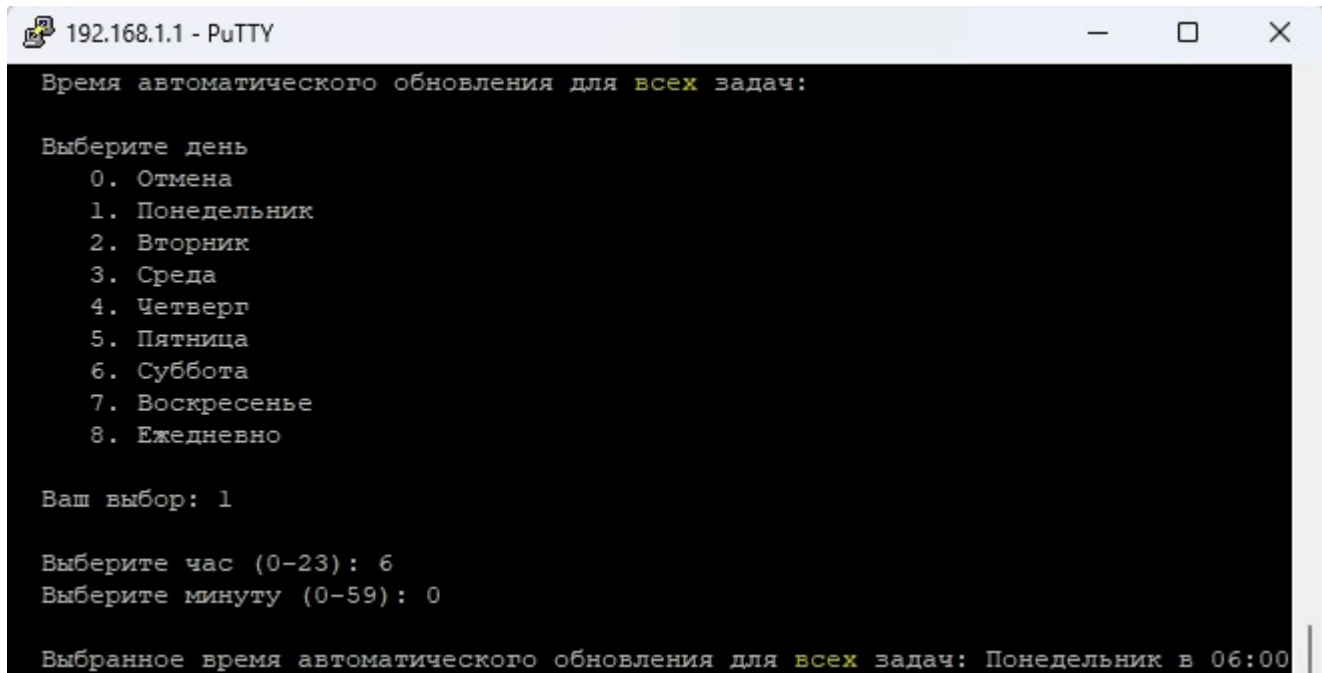
Время автоматического обновления для всех задач:

Выберите день

0. Отмена
1. Понедельник
2. Вторник
3. Среда
4. Четверг
5. Пятница
6. Суббота

7. Воскресенье

8. Ежедневно



```
192.168.1.1 - PuTTY
Время автоматического обновления для всех задач:

Выберите день
0. Отмена
1. Понедельник
2. Вторник
3. Среда
4. Четверг
5. Пятница
6. Суббота
7. Воскресенье
8. Ежедневно

Ваш выбор: 1

Выберите час (0-23): 6
Выберите минуту (0-59): 0

Выбранное время автоматического обновления для всех задач: Понедельник в 06:00
```

Cron остановлен

Cron запущен

Выполняется очистка временных файлов после работы Xkeen

Очистка временных файлов успешно выполнена

Перед использованием Xray настройте конфигураций по пути
«/opt/etc/xray/configs»

Установка окончена


```

192.168.1.1 - PuTTY
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
01_log
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
02_transport
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
03_inbounds
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
04_outbounds
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
05_routing
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
06_policy
файл автозапуска создан и обновлен

Cron запущен

Выполняется очистка временных файлов после работы Xkeen
Очистка временных файлов успешно выполнена

Перед использованием Xray настройте конфигураций по пути «/opt/etc/xray/config
s»
Установка окончена
~ # █

```

Предварительные настройки

- Политика доступа Перейти в Web роутера
- Стандартный адрес 192.168.1.1
- Перейти в раздел **Приоритеты подключений** > **Политики доступа в интернет**
- Создать политику **XKeen**
- Выбрать способ доступа к интернету Отметить провайдера или нескольких

Доступна «Многопутевая передача». Используйте её, если у вас два провайдера.

- Перейти в раздел **Приоритеты подключений** > **Применение политик**
- Добавить в созданную политику цели **Клиент** | **Сеть**

- СТАТУС**
 - Системный монитор
 - Монитор трафика
 - Монитор Wi-Fi
- ИНТЕРНЕТ**
 - Кабель Ethernet
 - Mobile
 - Wireless ISP
 - Другие подключения
 - Приоритеты подключений**
- МОИ СЕТИ И WI-FI**
 - Список клиентов
 - Домашняя сеть
 - Wi-Fi-система
- СЕТЕВЫЕ ПРАВИЛА**
 - Интернет-фильтры
 - Межсетевой экран

Приоритеты подключений ?

Настройте политики резервирования или многопутевого доступа к интернету и назначьте их клиентам и сегментам сети. Для каждого подключения в политике возможно индивидуально установить приоритет обработки трафика и ограничения входящей и исходящей скорости.

Политики доступа в интернет
Применение политик

Укажите используемые в политике подключения. Порядок расстановки определяет очередность использования в режиме резервирования или приоритет передачи трафика в режиме многопутевой политики. Системная политика по умолчанию всегда работает в режиме резервирования.

Политика доступа	Подключение
Политика по умолчан...	<input checked="" type="checkbox"/> Ethernet-подключение Провайдер (Сеть Ethernet)
<input type="text" value="XKeen"/>	
Многопутевая передача <input type="checkbox"/> ?	
<input checked="" type="checkbox"/> ОК <input checked="" type="checkbox"/> Отменить	
+ Добавить политику	<input type="checkbox"/> Добавлять новые подключения автоматически

Создание политики XKeen

Приоритеты подключений ?

Настройте политики резервирования или многопутевого доступа к интернету и назначьте их клиентам и сегментам сети. Для каждого подключения в политике возможно индивидуально установить приоритет обработки трафика и ограничения входящей и исходящей скорости.

Политики доступа в интернет
Применение п...

Выберите политику доступа в колонке слева, чтобы узнать, какие клиенты используют ее. Чтобы назначить клиентам другую политику, перетащите их из правой колонки на название нужной политики в левой колонке.

Переместить в

Выберите... ^
 XKeen
 Без доступа в интернет

Подтвердить
Отменить

Политика по умолчан... (
XKeen (7)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e0f0e0;">Nvidia Shield TV</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #424242; color: white;">XRX9CS...EB0131C</div> </div>
Многопутевой режим	
Без доступа в интернет (0)	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #424242; color: white; display: flex; align-items: center;"> Домашняя сеть </div>

[Показать все объекты](#)

Все клиенты или сеть, подключённые к политике XKeen, будут работать через прокси.

Перенести сервисы Keenetic с 443 порта

Перейти в CLI роутера

Стандартный адрес 192.168.1.1/a

Примечание: Сервисы, такие как KeenDNS, будут доступны на новом порте после переноса. Например, если вы перенесли с 443 на 8443, доступ к KeenDNS будет по адресу `xxxx.keenetic.link:8443`.

Перенести сервисы на любой из следующих портов

| 5083 | 5443 | 8083 | 8443 | 65083 |

Команда переноса

```
ip http ssl port {port}
```

Пример записи

```
ip http ssl port 8443
```

The screenshot shows a REST client interface with three tabs: "Parse", "REST", and "Self-test reader". The "REST" tab is active. The "Command" field contains the command `ip http ssl port 8443`. Below the command field, the text `(config)>` is visible. To the right of the command field are two buttons: "Send request" and "Clear". Below the command field, the text "Request time: 253 ms" is displayed. On the left side of the response area, there are two buttons: "Clear" and "Copy". The response area contains a JSON object:

```
{
  "prompt": "(config)",
  "status": [
    {
      "status": "message",
      "code": "18481452",
      "ident": "Http:Manager",
      "message": "SSL port changed to 8443."
    }
  ]
}
```

Сохранить изменения

system configuration save

Parse
REST
Self-test reader

Command

system configuration save ✕

Send request
Clear

(config)>

Request time: 121 ms

Clear
Copy

```
{
  "prompt": "(config)",
  "status": [
    {
      "status": "message",
      "code": "8912996",
      "ident": "Core::System::StartupConfig",
      "message": "saving (http/rci)."
    }
  ]
}
```

Настройка Xray

Перейти в директорию `/opkg/etc/xray/configs/`

🏠 > Сеть > 192.168.1.1 > opkg > etc > xray > configs

📁
📄
🔗
🗑️
↕️ Сортировать ▾
☰ Просмотреть ▾
⋮

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
01_log	05.08.2024 2:11	Файл "JSON"	1 КБ
02_transport	05.08.2024 2:11	Файл "JSON"	1 КБ
03_inbounds	05.08.2024 2:31	Файл "JSON"	1 КБ
04_outbounds	05.08.2024 2:20	Файл "JSON"	2 КБ
05_routing	05.08.2024 3:46	Файл "JSON"	2 КБ
06_policy	05.08.2024 2:11	Файл "JSON"	1 КБ

Нас интересуют только 3 файла:

03_inbounds.json, 04_outbounds.json И 05_routing.json

03_inbounds.json: <https://disk.yandex.ru/d/LokYMAf58L-Okw>

04_outbounds.json: <https://disk.yandex.ru/d/cQUIKtDX3gbShw>

Выберите один из вариантов маршрутизации `05_routing.json`

05_routing.json: https://disk.yandex.ru/d/mvYNCPTwhKb_Lg

VPS-подключение используется для указанных IP-адресов и доменных имен (например, Google, Twitter, TikTok и др.).

Прямое подключение используется для всего остального трафика, кроме заблокированных доменов и уязвимых UDP-портов.

ИЛИ

05_routing.json: <https://disk.yandex.ru/d/K4t3KBevCTlrzg>

Прямое подключение используется для доменов в зоне .ru, .su, .рф и других, а также для торрентов.

VPS-подключение применяется ко всем остальным запросам, кроме заблокированных UDP-портов.

03_inbounds.json - `/opkg/etc/xray/configs/03_inbounds.json`

```
03_inbounds.json X
1  {
2    "inbounds": [
3
4      {
5        "tag": "redirect",
6        "port": 61219,
7        "protocol": "dokodemo-door",
8        "settings": {
9          "network": "tcp",
10         "followRedirect": true
11       },
12       "sniffing": {
13         "enabled": true,
14         "destOverride": [
15           "http",
16           "tls"
17         ]
18       }
19     },
20
21     {
22       "tag": "tproxy",
23       "port": 61219,
24       "protocol": "dokodemo-door",
25       "settings": {
26         "network": "udp",
27         "followRedirect": true
28       },
29       "streamSettings": {
30         "sockopt": {
31           "tproxy": "tproxy"
32         }
33       },
34       "sniffing": {
35         "enabled": true,
36         "destOverride": [
37           "http",
38           "tls"
39         ]
40       }
41     }
42   ]
43 }
44 }
```

Mixed: redirect TCP + tproxy UDP

04_outbounds.json - /opkg/etc/xray/configs/04_outbounds.json

```

04_outbounds.json x
1 {
2   "outbounds": [
3     {
4       "tag": "vless-reality", // Название соединения
5       "protocol": "vless",
6       "settings": {
7         "vnext": [
8           {
9             "address": "", // IP адрес или доменное имя сервера
10            "port": 443, // Порт Reality. 443 обязателен
11            "users": [
12              {
13                "id": "", // ID, присвоенный пользователю на сервере
14                "flow": "xtls-rprx-vision",
15                "encryption": "none",
16                "level": 0
17              }
18            ]
19          }
20        ]
21      },
22      "streamSettings": {
23        "network": "tcp",
24        "security": "reality",
25        "realitySettings": {
26          "publicKey": "", // Public Key, присвоенный пользователю на сервере
27          "fingerprint": "chrome", // Finger Print, указанный на сервере
28          "serverName": "", // SNI, указанный на сервере
29          "shortId": "", // Short ID, присвоенный пользователю на сервере
30          "spiderX": "/"
31        }
32      }
33    },
34    // Провайдер
35    {
36      "protocol": "freedom",
37      "tag": "direct"
38    }
39  ]
40 }
41 }
42 }

```

04_inbounds.json можно настроите вручную используя XKeen Config Generator
<https://disk.yandex.ru/d/hAoOGJYMrZTRjg>

`tag` - тег соединения, пусть будет "vless-reality"

`protocol` - обязательно "vless"

`address` - "IP вашего арендованного VPS сервера"

`port` - "443"

`fingerprint` - то что указывали в настройках 3X-UI "chrome"

`serverName` - тоже такие же как в 3X-UI "yahoo.com"

`id`, `publicKey`, `shortId` - смотрим в инфо соединения на 3X-UI

Количество пользователей : 1

Email	Flow	ID
Keenetic	xtls-rrpx-vision	07bef90d-7315-45a0-acd7-a825e744c82b

Протокол передачи TCP

Proxy Protocol

HTTP Маскировка

Socket

External Proxy

Безопасность Пусто XTLS REALITY TLS

Show

Xver 0

uTLS chrome

Dest yahoo.com:443

SNI yahoo.com,www.yahoo.com

Short ID df549d4e

SpiderX /

Приватный ключ 8DjrqrwhoHJ2nK58wvk9tSO-SE_7z7KoFY

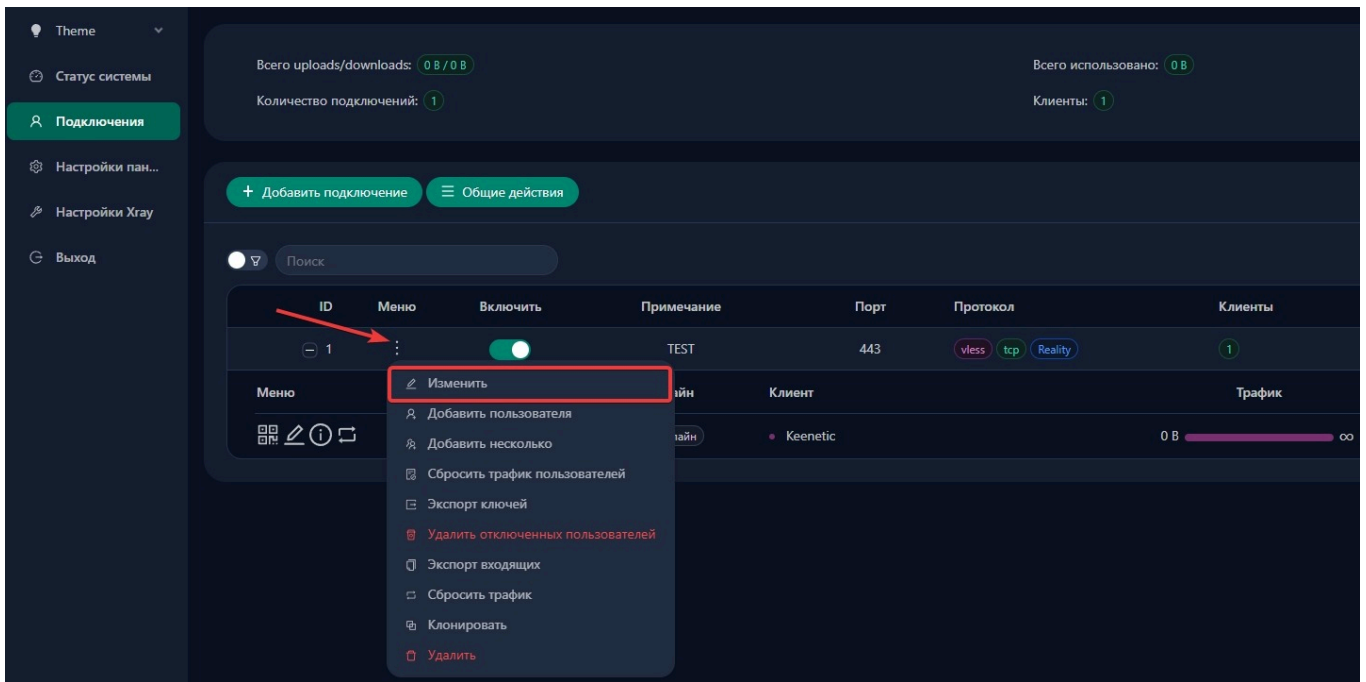
Публичный ключ uBbPOSuA6a6NlcOmYfYdGWbkeI4IMnv9

Get New Cert

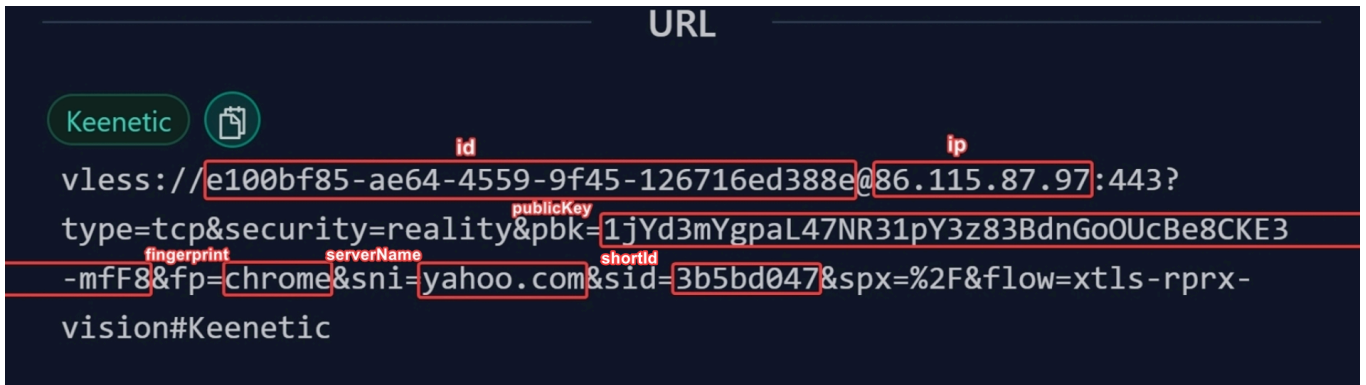
Sniffing

HTTP TLS QUIC FAKEDNS

Если у вас несколько пользователей, то Short ID будет отображаться в виде списка значений, разделённых запятыми. Значения идут в том же порядке, что и ваши пользователи. Выберите нужное.



Инфо соединения также можно взять из URL

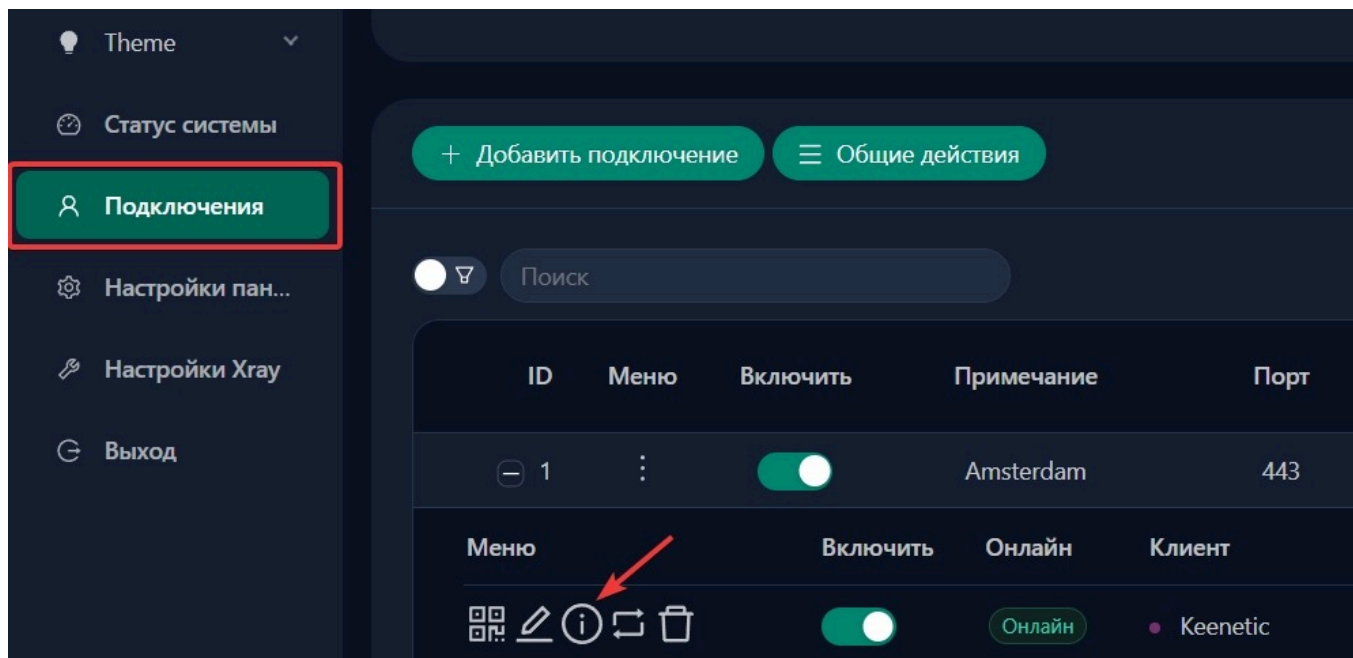


pbk=publicKey, fp=fingerprint, sni=serverName, sid=shortId

Если у вас возникают трудности при заполнении конфигурационного файла вручную, вы можете воспользоваться генератором конфига. Следуйте этим шагам:

Как использовать Генератор Конфига

1. Перейдите в панель 3X-UI.



2. Найдите и скопируйте ссылку подключения, которая необходима для генерации конфигурационного файла.

Подробнее X

Протокол	vless	Протокол передачи	tcp
Адрес	112.162.101.18	Хост	Пусто
Порт	443	Путь	/
Безопасность	reality		
Домен	yahoo.com,www.yahoo.com		

Клиент

Email	Amsterdam
ID	h79f8cc2-eebd-46gb-ac5a-2003d4c6a207
Flow	xtls-rprx-vision
Статус	Включено
Использование	0 В ↑ 0 В / 0 В ↓

остались	Общий расход	Дата окончания
∞	∞	∞

URL

Amsterdam-VPS

```
vless://h79f8cc2-eebd-46gb-ac5a-2003d4c6a207@112.162.101.18:443?
type=tcp&security=reality&pbk=K9PgC-
vtMw7btLdOHMgPKAAiJe9ydH3hd3t_vy1RQ5c&fp=chrome&sni=yahoo.com&sid=ddf
14740hdadbbf3&spx=%2F&flow=xtls-rprx-vision#Amsterdam
```

ССЫЛКУ МОЖНО СКОПИРОВАТЬ НАЖАВ НА ЭТОТ ЗНАЧОК

3. Скачайте XKeen Config Generator <https://disk.yandex.ru/d/hAooGJYMrZTRjg>

4. Откройте HTML генератор файла через ваш браузер.

XKeen Config Generator Сменить тему

Введите ссылку: Сгенерировать конфиг Сохранить в файл

XKeen Config Generator

5. Вставьте скопированную ссылку в соответствующее поле генератора.

6. Нажмите кнопку для генерации конфигурационного файла.
7. После завершения генерации, файл `04_outbounds` будет доступен для сохранения на вашем компьютере.

XKeen Config Generator Сменить тему

Введите ссылку: Сгенерировать конфиг Сохранить в файл

⚠ Рекомендуется использовать порт 443.

⚠ Рекомендуется использовать flow=xtls-rprx-vision.

```

{
  "outbounds": [
    {
      "tag": "vless-reality",
      "protocol": "vless",
      "settings": {
        "vnext": [
          {
            "address": "82.120.86.118",
            "port": 14678,
            "users": [
              {
                "id": "e05252b8-6b5f-4de3-a2d8-d1e5a7f14a95",
                "flow": "xtls-rprx-vision-udp443",
                "encryption": "none",
                "level": 0
              }
            ]
          }
        ]
      }
    },
    {
      "tag": "direct",
      "protocol": "freedom"
    },
    {
      "tag": "block",
      "protocol": "blackhole",
      "settings": {
        "response": {
          "type": "http"
        }
      }
    }
  ],
  "streamSettings": {
    "network": "tcp",
    "security": "reality",
    "realitySettings": {
      "publicKey": "m5hp06cw0D3vP_7mpehpc5iA1ULTwyp0iKBbNjThyhM",
      "fingerprint": "chrome",
      "serverName": "yahoo.com",
      "shortId": "c5a41d9d",
      "spiderX": "/"
    }
  }
}

```

Примечание: Генератор конфига автоматизирует процесс создания конфигурационного файла, что может значительно упростить настройку и избежать ошибок.

`05_routing.json` - `/opkg/etc/xray/configs/05_routing.json`

```

05_routing.json X
1 // Настройка маршрутизации
2 {
3   "routing": {
4     "rules": [
5
6       // Блокировка | Уязвимые UDP порты
7       {
8         "inboundTag": ["redirect", "tproxy"],
9         "outboundTag": "block",
10        "type": "field",
11        "network": "udp",
12        "port": "135, 137, 138, 139"
13      },
14
15      // Настройка черного списка
16      {
17        "inboundTag": ["redirect", "tproxy"],
18        "outboundTag": "block",
19        "type": "field",
20        "domain": [
21          "appcenter.ms"
22        ]
23      },
24
25      {
26        // VPS подключение | IP адреса
27        "inboundTag": ["redirect", "tproxy"],
28        "outboundTag": "vless-reality",
29        "type": "field",
30        "ip": [
31          "ext:geoip_v2fly.dat:google",
32          "ext:geoip_v2fly.dat:twitter"
33        ]
34      },
35
36      // VPS подключение | Доменные имена
37      {
38        "inboundTag": ["redirect", "tproxy"],
39        "outboundTag": "vless-reality",
40        "type": "field",
41        "domain": [
42          "ext:geosite_v2fly.dat:google",
43          "ext:geosite_zkeen.dat:domains",
44          "ext:geosite_v2fly.dat:tiktok",
45          "domain:copilot.microsoft.com",
46          "speedtest",
47          "nperf"
48        ]
49      },
50
51      // Прямое подключение | Все остальное
52      {
53        "inboundTag": ["redirect", "tproxy"],
54        "outboundTag": "direct",
55        "type": "field"
56      }
57    ]
58  }
59 }
60

```

VPS-подключение используется для указанных IP-адресов и доменных имен.

Прямое подключение используется для всего остального трафика, кроме заблокированных доменов и уязвимых UDP-портов.

Примечание: Способы с GeoIP / GeoSite — в некотором смысле автоматические. Т.е. это целые базы адресов, которые используются для выборочного обхода. К примеру, GeoIP AntiFilter — все адреса из листа AntiFilter.

При этом правила автоматически обновляются через xkeen.

Частичное совпадение

"vk.com" = "vk.com.ru", "music.vk.com.ru", "www.vk.com/im" ≠ vk.ru

Регулярное выражение

Пример записи: "regexp:\\.ya.*\\.ru\$" = "www.yandex.ru", "mail.yandex.ru" ≠ "ya.ru"
Обязательно начинается с "regexp:"

Поддомен

Пример записи: "domain:keenetic.com" = "forum.keenetic.com" ≠ "forum.keenetic12345.com"

Точное совпадение

Пример записи: "full:keenetic.com" = "keenetic.com" ≠ "www.keenetic.com", "keenetic123.com"

Вот пример настройки Routing:

```
{
  "routing": {
    "rules": {
      "domain": [
        "full:keenetic.com",
        "domain:keenetic.com",
        "regexp:\\.ya.*\\.ru$",
        "vk.com",
        "ext:geosite_antizapret.dat:ZAPRETINFO"
      ],
      "ip": [
        "0.0.0.0/8",
        "10.0.0.0/8"
      ],
      "outboundTag": "vless-reality"
    }
  }
}
```

Запускаем xkeen

```
xkeen -start
```

```
192.168.3.1 - PuTTY
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
01_log
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
02_transport
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
03_inbounds
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
04_outbounds
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
05_routing
Добавлены следующие шаблоны конфигураций
06_policy
файл автозапуска создан и обновлен

Cron запущен

Выполняется очистка временных файлов после работы Xkeen
Очистка временных файлов успешно выполнена

Перед использованием Xray настройте конфигураций по пути «/opt/etc/xray/config
»
Установка окончена
~ # xkeen -start
Xray 1.8.4 (Xray, Penetrates Everything.) Custom (gol.21.0 linux/mipsle)
A unified platform for anti-censorship.
2024/08/08 02:00:04 Using confdir from env: /opt/etc/xray/configs
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/01_log.json
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/02_transport.json
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/03_inbounds.json
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/04_outbounds.json
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/05_routing.json
2024/08/08 02:00:04 [Info] infra/conf/serial: Reading config: /opt/etc/xray/conf
igs/06_policy.json
Прокси-клиент запущен
~ #
```

Опциональные настройки

Прокси-серверы DNS-over-TLS и DNS-over-HTTPS для шифрования DNS-запросов

Рекомендуется настройка DNS DoT и DoH <https://telegra.ph/DoT-DoH-08-12>

Настройка TCP BBR

<https://telegra.ph/Nastrojka-TCP-BBR-08-15>

BBR (Bottleneck Bandwidth and Round-trip propagation time) — алгоритм управления перегрузкой от Google, который улучшает скорость передачи данных и снижает задержки, оптимизируя использование сетевых ресурсов.

Обновление Xray — Настройка Балансировки и Ротации Трафика

Этот гайд охватывает процесс обновления Xray и настройку балансировки трафика с использованием стратегий `leastPing` и `leastLoad`. Он позволяет распределять трафик между несколькими прокси-туннелями, выбирая наиболее оптимальные серверы по пингу или нагрузке, что улучшает стабильность и производительность соединения. Включает инструкции по настройке `observatory` и `burstObservatory` для эффективного выбора серверов.

Решение проблем с маршрутизацией при использовании нескольких туннелей

Если у вас возникают проблемы с интернет-соединением при одновременном использовании нескольких прокси-серверов или туннелей, например, когда клиент на телефоне отключается при подключении через роутер, добавьте IP-адрес сервера с маской `/32` в исключения маршрутизации. Это поможет избежать конфликтов между прокси-серверами и вашим интернет-соединением. Отредактируйте файл `/opt/etc/init.d/S24xray` и внесите соответствующие изменения для настройки маршрутизации.

Исправление проблемы с быстрым обрывом соединений по SSH

Отредактируйте файл `/opt/etc/config/06_policy.json`, увеличив значение параметра `connIdle`. Стандартное значение, указанное в документации XRay, составляет `300`. Увеличение этого значения может повысить нагрузку на роутер.

В качестве альтернативного решения добавьте IP-адрес сервера в исключения маршрутизации (см. раздел "Решение проблем с маршрутизацией при использовании нескольких туннелей").

Исправление проблемы с SSH доступом на Keenetic после установки Entware

Если после установки Entware на Keenetic не удастся подключиться по SSH на порт 222 с логином `root` и паролем `keenetic`, возможно, пароль `root` не установлен или установлен некорректно.

1. Подключитесь к CLI через SSH на порт 22, используя логин и пароль от админки роутера. Не перепутайте с Entware.
2. Выполните следующие команды:

```
exec sh
exec /opt/etc/init.d/S51dropbear restart
```

Проблемы с доступом к ChatGPT и другим сайтам: возможное решение с включением QUIC

`03_inbounds.json`: <https://disk.yandex.ru/d/XRlRO32W57JyjQ>

Консольные команды для XKeen:

Установка

- `**xkeen -i**`: Необходимые пакеты, Xray и сервисы XKeen

Обновление

- `**xkeen -ux**`: Xray

- `**xkeen -uk**`: XKeen

- `**xkeen -ugs**`: GeoSite

- `**xkeen -ugi**`: GeoIP

Включение или изменения правил обновления

- ****xkeen -uac****: Xray, XKeen, GeoSite, GeoIP
- ****xkeen -ухс****: Xray
- ****xkeen -укс****: XKeen
- ****xkeen -ugsc****: GeoSite
- ****xkeen -ugic****: GeoIP

Регистрация в системе

- ****xkeen -rx****: Xray
- ****xkeen -rk****: XKeen
- ****xkeen -ri****: Автоматический запуск Xray средствами init

Удаление автоматических обновлений

- ****xkeen -dac****: Xray, XKeen, GeoSite, GeoIP
- ****xkeen -dxc****: Xray
- ****xkeen -dkc****: XKeen
- ****xkeen -dgsc****: GeoSite
- ****xkeen -dgiс****: GeoIP

Удаление утилит и компонентов

- ****xkeen -dx****: Xray
- ****xkeen -dk****: XKeen
- ****xkeen -dgs****: GeoSite
- ****xkeen -dgi****: GeoIP
- ****xkeen -dc****: Конфигурационные файлы Xray
- ****xkeen -dt****: Временные файлы

Удаление регистраций

- `**xkeen -dr**`: Xray
- `**xkeen -drk**`: XKeen

Порты с которыми работает прокси-клиент

- `**xkeen -ар 443,80**`: Добавить порты для работы (можно указать один или несколько портов через запятую)
- `**xkeen -др 443**`: Удалить 443 порт из рабочих портов (можно удалить один или несколько портов через запятую; если не указать конкретный порт, будут удалены все)
- `**xkeen -ср**`: Показать с какими портами сейчас работает прокси-клиент

Порты которые будут исключены из работы прокси-клиента

- `**xkeen -аре 443,80**`: Добавить порты для исключения (можно указать один или несколько портов через запятую)
- `**xkeen -дре 443**`: Удалить 443 порт из исключенных портов (можно удалить один или несколько портов через запятую; если не указать конкретный порт, будут удалены все)
- `**xkeen -сре**`: Показать с какими портами сейчас не работает прокси-клиент

Обновление регистраций

- `**xkeen -rrx**`: Xray
- `**xkeen -rrk**`: XKeen

Переустановка

- `**xkeen -x**`: Xray

- ****xkeen -k****: XKeen
- ****xkeen -rc****: Конфигурационные файлы прокси-клиента

Создание резервных копий

- ****xkeen -xb****: Xray
- ****xkeen -kb****: XKeen
- ****xkeen -cb****: Конфигурационные файлы прокси-клиента

Восстановление последних резервных копий

- ****xkeen -xbr****: Xray
- ****xkeen -kbr****: XKeen
- ****xkeen -cbr****: Конфигурационные файлы прокси-клиента

Проверки

- ****xkeen -trx****: Порты, шлюз и протокол прокси-клиента
- ****xkeen -v****: Версия XKeen

Управление прокси-клиентом

- ****xkeen -start****: Запуск
- ****xkeen -stop****: Остановка
- ****xkeen -restart****: Перезапуск
- ****xkeen -status****: Проверка работы
- ****xkeen -auto****: Смена режима автозапуска
- ****xkeen -d 4****: Изменить стандартное минимальное время автозапуска (вместо «4» можно указать любое значение в секундах)
- ****xkeen -diag****: Создание файла диагностики

- ****xkeen -fixed****: Исправление регистраций от ошибок Entware
(пользовательские настройки автозапуска будут утеряны)

Полное руководство смотреть тут

<https://xskrill.notion.site/XKeen-c9fof2a5018743b59eb81bd6fccdf25a>

<https://forum.keenetic.com/topic/16899-xkeen/>

Телеграм чат

Автор XKeen [@Skrill_zerro](#)

Официальная документация Xray

Полезные сервисы и скрипты

<https://telegra.ph/Poleznye-servisy-i-skripty-08-16>

Report content on this page