

ViPNet Client 5 for Linux

Установка на промышленные контроллеры

Версия продукта 5.1.4

Соглашения документа

Обозначения при описании команд в документе:

- Команды, которые могут быть выполнены пользователем Linux, содержат приглашение:
`user@host:~$ команда`
- Команды, которые могут быть выполнены администратором Linux, содержат приглашение:
`root@host:~# команда`
- Параметры, которые должны быть заданы пользователем, заключены в угловые скобки:
`команда <параметр>`
- Необязательные параметры или ключевые слова заключены в квадратные скобки:
`команда <обязательный параметр> [необязательный параметр]`
- Допустимые варианты заключены в фигурные скобки и разделены вертикальной чертой:
`команда {вариант-1 | вариант-2}`

Установка с помощью архива *.tar.gz

Используйте специальный архив *.tar.gz, чтобы установить ViPNet Client 5 for Linux (далее — ViPNet Client 5) на промышленные контроллеры:

- Сервер доступа к данным (контроллер) TOPAZ IEC DAS MX240 E2R4 (2Gtx-4R),
- Сервер доступа к данным (контроллер) TOPAZ IEC DAS MX681 E3R2 (3Gtx-2R),
- 4G роутер TELEOFIS RTU1068 V4,
- Многофункциональный роутер iRZ RL21w (серия R2) (OpenWrt 19.07.0).

Состав архива

- Пакет ViPNet Client 5 (*.ipk),
- файлы для [обновления ViPNet Client 5 через управляющее ПО](#) (*.lzh и *.zip),
- скрипт для установки ViPNet Client 5 (*.sh).

Для установки ViPNet Client 5 получите у администратора сети дистрибутив ключей (*.dst или *.ds5) и пароль пользователя ViPNet.



Примечание. На устройствах со слабыми процессорами работа с ViPNet Client 5 может быть замедлена.

Установка

- 1 Скопируйте в один каталог на контроллере пакет ViPNet Client 5, скрипт установки `install_<версия пакета>.sh` и дистрибутив ключей (`*.dst` или `*.ds5`).

- 2 Перейдите в этот каталог.

- 3 Запустите скрипт установки:

```
root@host:~# ./install_<версия пакета>.sh
```

- 4 Установите ключи:

```
user@host:~$ vipnetclient installkeys <путь к дистрибутиву ключей>
```

Подробнее см. руководство пользователя, раздел «Установка ключей».

Установка на роутере TELEOFIS LT50-M

Предварительные действия

- 1 Удалите или закомментируйте все команды в `/etc/rc.local`:

- 2 Создайте сценарий для настройки ViPNet Client 5:

```
root@host:~# nano /etc/init.d/vpnstart
```

Вставьте туда код:

```
#!/bin/sh /etc/rc.common
```

```
START=70
```

```
STOP=10
```

```
start()
```

```
{
```

```
    mkdir /mnt/mmcblk0p1
```

```
    mount /dev/mmcblk0p1 /mnt/mmcblk0p1
```

```
    mkdir -p /mnt/mmcblk0p1/vipnet-core
```

```
    mkdir -p /mnt/mmcblk0p1/vipnet_data
```

```
    ln -s /mnt/mmcblk0p1/vipnet-core/ /var/lib/vipnet-core
```

```
    ln -s /mnt/mmcblk0p1/vipnet_data/ /var/lib/vipnet_data
```

```
    vipnetclient start
```

```
}
```

```
stop()
```

```
{
```

```
    /etc/init.d/vipnetclient stop
```

```
}
```

- 3 Сохраните сценарий и сделайте его исполняемым:

```
root@host:~# chmod 755 /etc/init.d/vpnstart
```

- 4 Включите автоматический запуск сценария:

```
root@host:~# /etc/init.d/vpnstart enable
```

- 5 Скопируйте установочный пакет ViPNet Client 5 и ключи в /mnt/mmcb1k0p1/.
- 6 Перезапустите устройство:

```
root@host:~# reboot
```

Установка

- 1 Перейдите в /mnt/mmcb1k0p1/.
- 2 Установите ViPNet Client 5:

```
root@host:~# opkg install <название пакета>.ipk
```
- 3 Задайте путь к рабочему каталогу ViPNet Client 5:
 - 3.1 Откройте файл vipnet.conf:

```
root@host:~# nano /etc/vipnet.conf
```
 - 3.2 Раскомментируйте строку config_dir и задайте:

```
config_dir=/mnt/mmcb1k0p1/vipnet_data/
```
 - 3.3 Сохраните изменения в файле vipnet.conf.
- 4 Установите ключи *.dst:

```
root@host:~# vipnetclient installkeys <путь к дистрибутиву ключей>
```
- 5 Проверьте, что ViPNet Client 5 запустился и VPN-соединение работает:

```
root@host:~$ vipnetclient info
```

```
root@host:~$ vipnetclient debug -ping
```

Установка, обновление и удаление на устройствах без пакетного менеджера



Внимание! На устройствах без пакетного менеджера установка, обновление, удаление и настройка ViPNet Client 5 выполняются только вручную. См. [особенности работы ViPNet Client 5](#) и руководство администратора.

Чтобы установить ViPNet Client 5 на устройство без пакетного менеджера, потребуются:

- DEB-пакет ViPNet Client 5,
- устройство, на котором установлена утилита для работы с DEB-пакетами.

Установка

- 1 Определите архитектуру процессора устройства, на которое нужно установить ViPNet Client 5:

```
user@host:~$ uname -m
```
- 2 Получите в ИнфоТеКС DEB-пакет ViPNet Client 5 для вашей архитектуры процессора.
- 3 Получите у администратора сети дистрибутив ключей и пароль пользователя ViPNet.
- 4 Перенесите DEB-пакет ViPNet Client 5 на устройство, на котором установлена утилита для работы с DEB-пакетами.
- 5 Создайте папку для файлов из DEB-пакета.

6 Извлеките файлы из DEB-пакета:

```
user@host:~$ dpkg -x <название DEB-пакета> <папка для файлов из DEB-пакета>
```



Совет. Сохраните извлечённые файлы или список файлов. Если вам потребуется удалить ViPNet Client 5, нужно будет найти и удалить все эти файлы.

7 Перейдите в папку с файлами из DEB-пакета.

8 Создайте архив с файлами из DEB-пакета тем архиватором, который есть и на устройстве, на которое нужно установить ViPNet Client 5.

Например, чтобы создать TAR-архив, выполните:

```
user@host:~$ tar -cvf <название TAR-архива>.tar *
```

9 Перенесите созданный архив и дистрибутив ключей на устройство, на которое нужно установить ViPNet Client 5.

10 Извлеките файлы из архива в корень устройства (каталог /).

Например, чтобы извлечь файлы из TAR-архива, выполните:

```
user@host:~$ tar -xvf <название TAR-архива>.tar -C /
```

Не удаляйте файлы с устройства, иначе ViPNet Client 5 удалится.

11 Установите ключи:

```
user@host:~$ vipnetclient installkeys <путь к дистрибутиву ключей>
```

Подробнее см. руководство пользователя, раздел «Установка ключей».

Обновление

Обновить ViPNet Client 5 на устройствах без пакетного менеджера можно только вручную:

1 Удалите ViPNet Client 5.

2 Установите новую версию ViPNet Client 5.

3 Включите VPN-соединение:

```
user@host:~$ vipnetclient start
```

Подробнее см. руководство пользователя, раздел «Запуск и завершение работы».

Удаление

Удалите с устройства все файлы ViPNet Client 5, которые извлекались из DEB-пакета при установке.



Внимание! При удалении ViPNet Client 5 ключи не удаляются автоматически.

Про удаление ключей см. руководство пользователя.

Особенности работы ViPNet Client 5

- При установке с помощью скрипта настройки в файле `/etc/vipnet.conf` выполняются автоматически. Если вы установили ViPNet Client 5 другим способом и требуется изменить рабочий каталог (по умолчанию — `$HOME/.vipnet-vpn` или `$HOME/.vipnet`), вручную задайте путь к рабочему каталогу ViPNet в файле `/etc/vipnet.conf`.

Подробнее см. руководство администратора, раздел «Настройки в файле `vipnet.conf`».

- Выполняется ежеминутная проверка работоспособности программы и её автоматический запуск в случае нештатного завершения работы. На промышленных контроллерах счётчик попыток восстановления работоспособности ViPNet Client 5 выставлен на бесконечное число попыток. Для надёжной работы программы не отключайте эту функцию.

Подробнее см. руководство пользователя, разделы «Установка ключей» и «Запуск и завершение работы».

- Блокировка открытого трафика работает только на устройствах с модулями ядра для утилиты `iptables`.
- Для OpenWrt-based устройств не работает передача данных в NVS.

При проблемах с DNS см. руководство администратора, раздел «Нарушена работа с DNS».

Обновление ViPNet Client 5 из управляющего ПО

Внимание!



- На промышленные контроллеры с ViPNet Client 4U версий 4.8–4.13 сначала отправьте обновление до версии 4.15, а потом до 5.1.3.
- [На устройствах без пакетного менеджера](#) обновить ViPNet Client 5 можно только вручную.

-
- Для клиентов с ключами `*.dst` используйте LZN-архив с соответствующим пакетом.

Для ViPNet Client 5 версии 5.0.0 и 5.1.3 и выше:

- проверьте, чтобы на узлах был установлен пакет стандартных корневых сертификатов `ca-certificates`. Сертификаты должны быть действительны.
- используйте LZN-архив с электронной подписью (в названии такого архива есть слово `_update`).

- Для клиентов с ключами `*.ds5` используйте ZIP-архив с соответствующим пакетом.

При обновлении:

- из ZIP-архива,
- LZN-архива с электронной подписью

клиент создаёт временные файлы. Они в два раза больше, чем архив с обновлением. После обновления эти файлы автоматически удаляются.

Проверьте, чтобы в рабочем каталоге клиента (по умолчанию — `$HOME/.vipnet-vpn/var/log` или `$HOME/.vipnet/var/log`) было свободно в три раза больше места, чем занимает архив с обновлением.

Если места недостаточно:

1 Удалите ключи:

```
user@host:~$ vipnetclient deletekeys
```

Подробнее см. руководство пользователя, раздел «Удаление ключей».

2 Задайте путь к рабочему каталогу ViPNet Client 5, в котором достаточно места:

2.1 Откройте файл `vipnet.conf`:

```
root@host:~# nano /etc/vipnet.conf
```

2.2 Раскомментируйте строку `config_dir` и задайте путь в параметре `config_dir`.

2.3 Сохраните изменения в файле `vipnet.conf`.

Подробнее см. руководство администратора, раздел «Настройки в файле `vipnet.conf`».

3 Установите ключи:

```
user@host:~$ vipnetclient installkeys <путь к дистрибутиву ключей>
```

Подробнее см. руководство пользователя, раздел «Установка ключей».

4 Обновите ViPNet Client 5.

Подробнее об обновлении см. руководство администратора ViPNet Client 5 и руководство администратора управляющего ПО.



АО «ИнфоТеКС», 125167, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. Викторенко, д. 9, стр. 1, помещ. 47

Телефон: +7 (495) 737-6192, 8 (800) 250-0260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы)

Сайт: infotecs.ru

Служба поддержки: hotline@infotecs.ru, телеграм-канал поддержки: t.me/vhd21

ФРКЕ.00380-01 90 03, версия продукта 5.1.4

© АО «ИнфоТеКС», 2025. ViPNet[®] является зарегистрированным товарным знаком АО «ИнфоТеКС».

Все названия компаний и продуктов, являющиеся зарегистрированными товарными знаками, принадлежат соответствующим владельцам.