



[Главная](#) >> [Инструкции](#) >> Команда dig в Linux

Команда dig в Linux

Опубликовано: 23 июля, 2021 от [monstera90](#), 4 комментариев, время чтения: 8 минут

Обнаружили ошибку в тексте? Сообщите мне об этом. Выделите текст с ошибкой и нажмите **Ctrl+Enter**.

Команда `dig` (domain information dumper) – многофункциональный инструмент для опроса DNS-серверов. Она позволяет получить больше информации о конкретном домене, для того чтобы, например, узнать используемые им IP-адреса.

Этот инструмент может оказаться полезным сетевым администраторам для выявления неисправностей DNS. Аналоги чаще всего предлагают меньше функций и возможностей, чем может предоставить утилита командной строки `dig`. В этой статье мы рассмотрим что из себя представляет команда `dig` Linux, а также как ею пользоваться.

Содержание статьи

- [Синтаксис команды dig](#)
- [Опции и флаги dig](#)
- [Примеры использования dig](#)
 - [1. Получение информации о домене](#)
 - [2. Получение определённой записи](#)
 - [3. Использование определённого DNS-сервера](#)
 - [4. Получение домена по IP](#)

[Конфиденциальность](#) - [Условия использования](#)

Privacy

- Выводы

Синтаксис команды dig

Использовать команду `dig` несложно. Достаточно ввести название сервера, имя домена и передать команде подходящие опции:

```
$ dig @сервер доменное.имя тип записи флаги
```

Где:

- **@сервер** – IP-адрес или доменное имя DNS-сервера (если не указано, `dig` будет обращаться к DNS-серверу, используемому по умолчанию);
- **доменное.имя** – доменное имя интернет-ресурса, о котором необходимо получить информацию;
- **тип записи** – позволяет указать, для какого типа записи необходим вывод, например `A`, `NS`, `MX` или `TXT`;
- **флаги** – с помощью флагов утилите `dig` отдаются дополнительные команды; оговаривается, каким должен быть вывод команды (что в нём должно быть, а чего нет).

Опции и флаги dig

Во время работы утилиты `dig` могут использоваться следующие флаги:

- **+[no]all** – отображает или скрывает все установленные по умолчанию флаги отображения;
- **+[no]answer** – отображает только ответ на запрос;
- **+[no]fail** – эта опция указывает, должна ли утилита переключаться на следующий DNS сервер, если текущий не отвечает (по умолчанию стоит **+fail**);
- **+short** – сокращает вывод утилиты;
- **+[no]cmd** – отключает вывод заголовка и информации об использованных опциях утилиты;
- **+[no]identify** – используется вместе с флагом **+short** и отображает информацию об IP-адресе сервера;
- **+[no]comments** – удаляет все комментарии из вывода утилиты;
- **+[no]trace** – позволяет вывести список DNS серверов через которые прошёл запрос на получение информации о домене, по умолчанию отключено.

Вместе с `dig` можно применять следующие опции:

- **-4** – позволяет использовать только IPv4;

- **-6** – позволяет использовать только IPv6;
- **-x** – предназначена для получения домена по IP;
- **-f** – используется для чтения списка доменов из файла;
- **-b IP-адрес** – позволяет указать исходящий IP-адрес, с которого отправлен запрос к DNS-серверу, полезно, если к компьютеру подключено несколько сетевых карт;
- **-g** – предотвращает чтение настроек из файла `~/.digrc`;
- **-t** – позволяет указать тип записи, которую надо получить;
- **-p** – позволяет указать номер порта DNS сервера;
- **-u** – отображает время в секундах вместо миллисекунд.

Здесь указаны лишь некоторые флаги и опции. Если необходимо узнать больше, используйте команду:

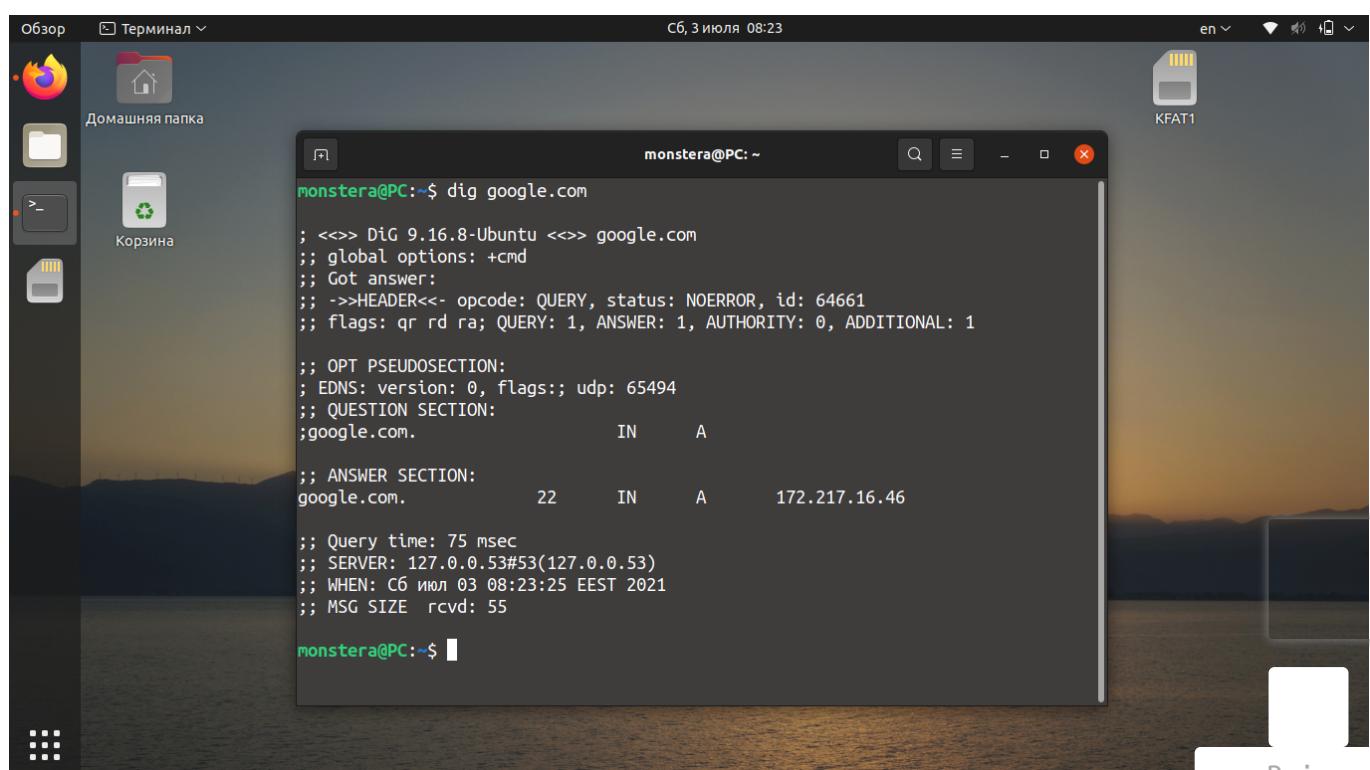
`$ man dig`

Примеры использования dig

1. Получение информации о домене

Для того чтобы получить информацию о домене необходимо передать имя домена команде. Например, для `google.com`:

`$ dig google.com`



```
monstera@PC:~$ dig google.com

; <>> DiG 9.16.8-Ubuntu <>> google.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 64661
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
;; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;google.com.           IN      A

;; ANSWER SECTION:
google.com.        22      IN      A      172.217.16.46

;; Query time: 75 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53)
;; WHEN: Сб 03 июля 08:23:25 EEST 2021
;; MSG SIZE  rcvd: 55

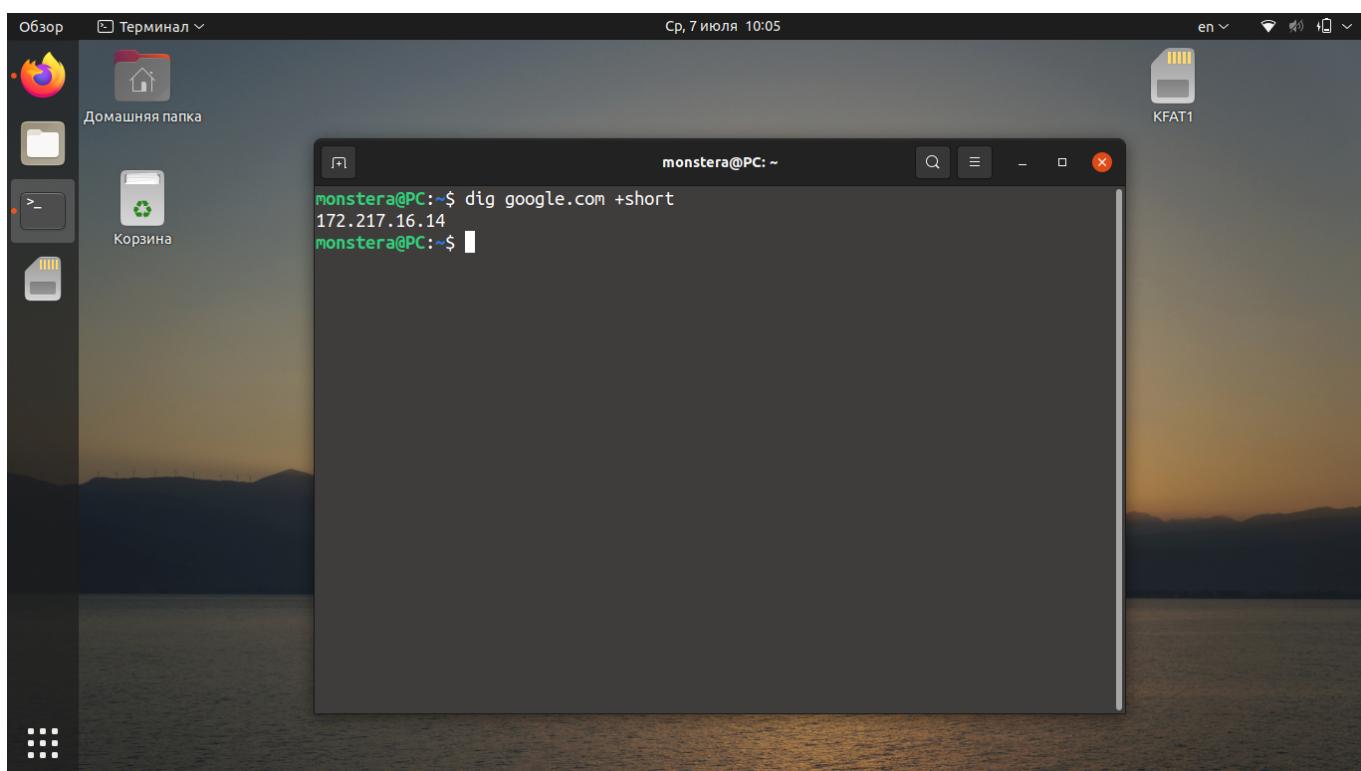
monstera@PC:~$
```

Рассмотрим каждую секцию вывода подробнее:

- **HEADER** – отображает информацию о версии утилиты, ID запроса, полученных ошибках и использованных флагах вывода. Выводится и другая важная информация о количестве запросов, обращений к DNS-серверу и т. д.;
- **QUESTION SECTION** – секция, которая отображает текущий запрос;
- **ANSWER SECTION** – секция, в которой отображается результат обработки созданного запроса (в данном случае это IP-адрес домена).

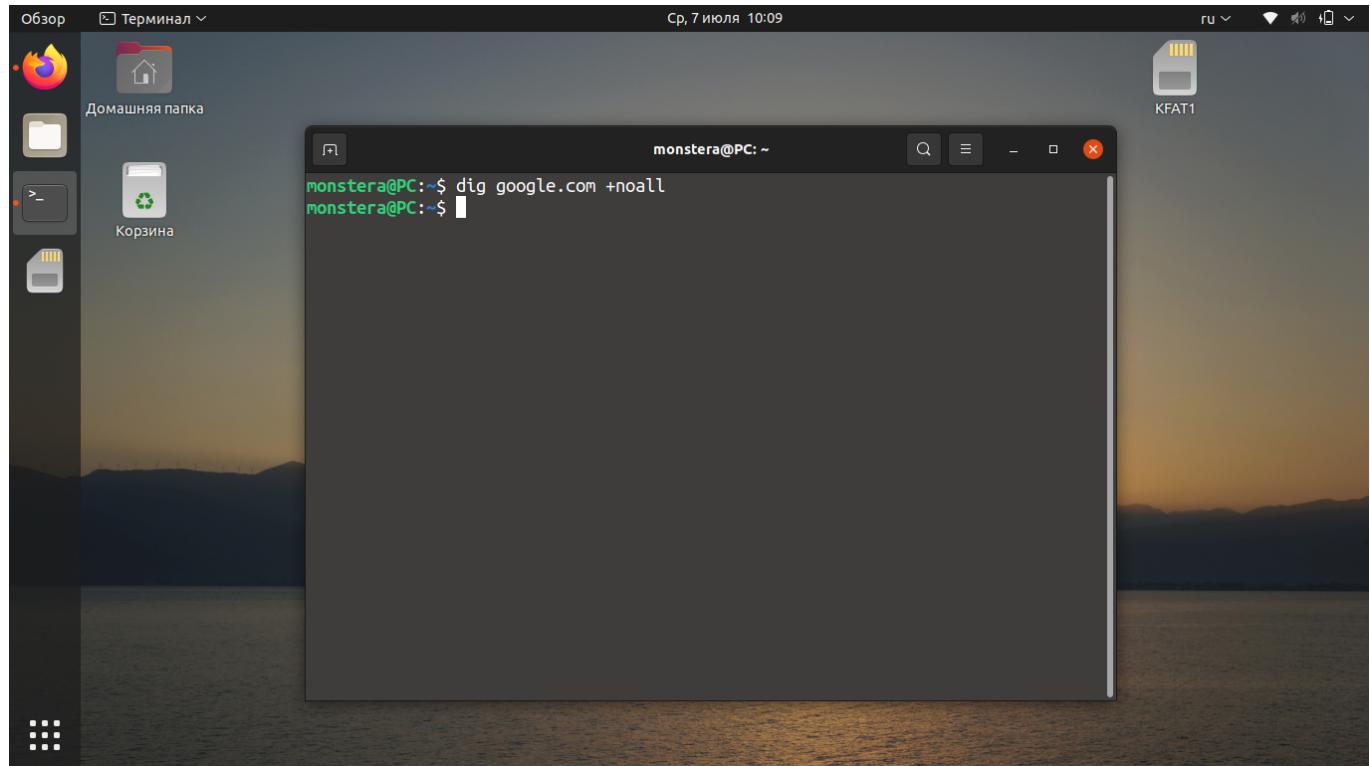
По умолчанию утилита выводит много лишней информации. Для получения только основных данных используйте запрос с флагом **+short**. Например:

```
$ dig google.com +short
```



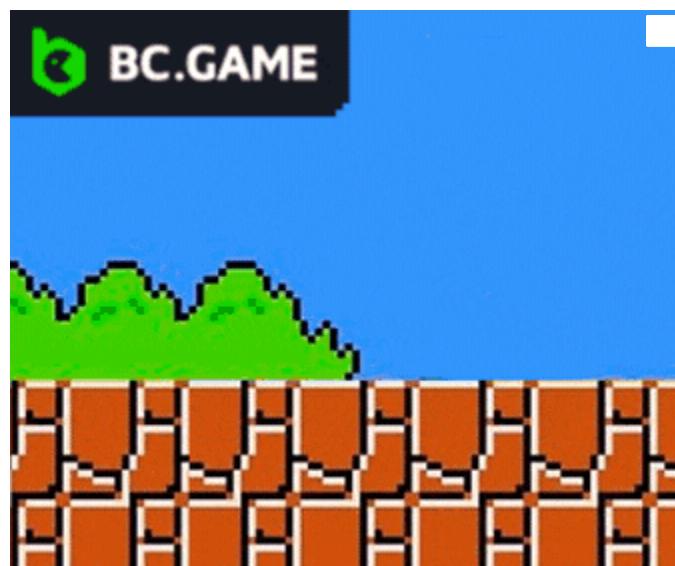
Если использовать команду `dig` вместе с **+noall**, вы ничего не увидите, поскольку этот флаг отключает вывод всех секций.

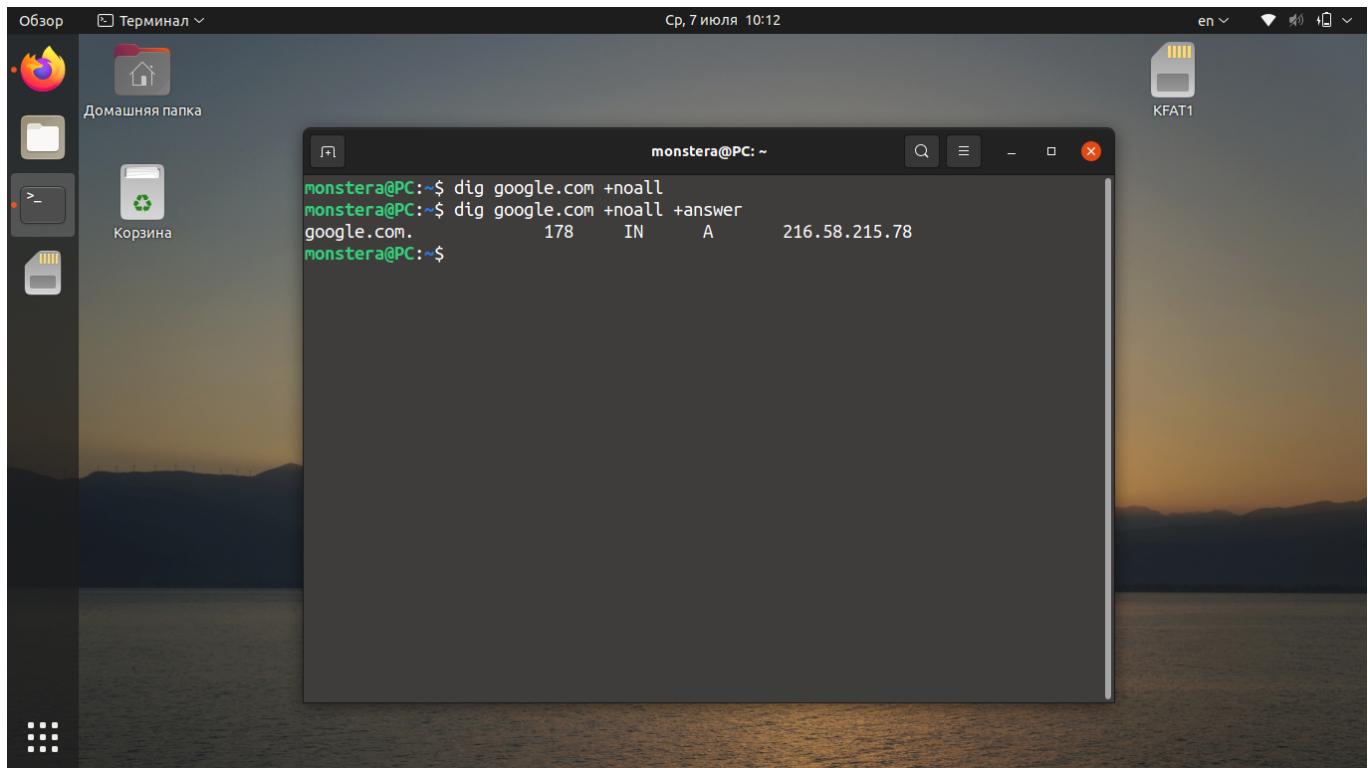
```
$ dig google.com +noall
```



Если вместе с флагом `+noall` использовать флаг `+answer`, `dig` выведет только ту информацию, которая есть в секции ANSWER (IP-адрес, тип записи и пр.).

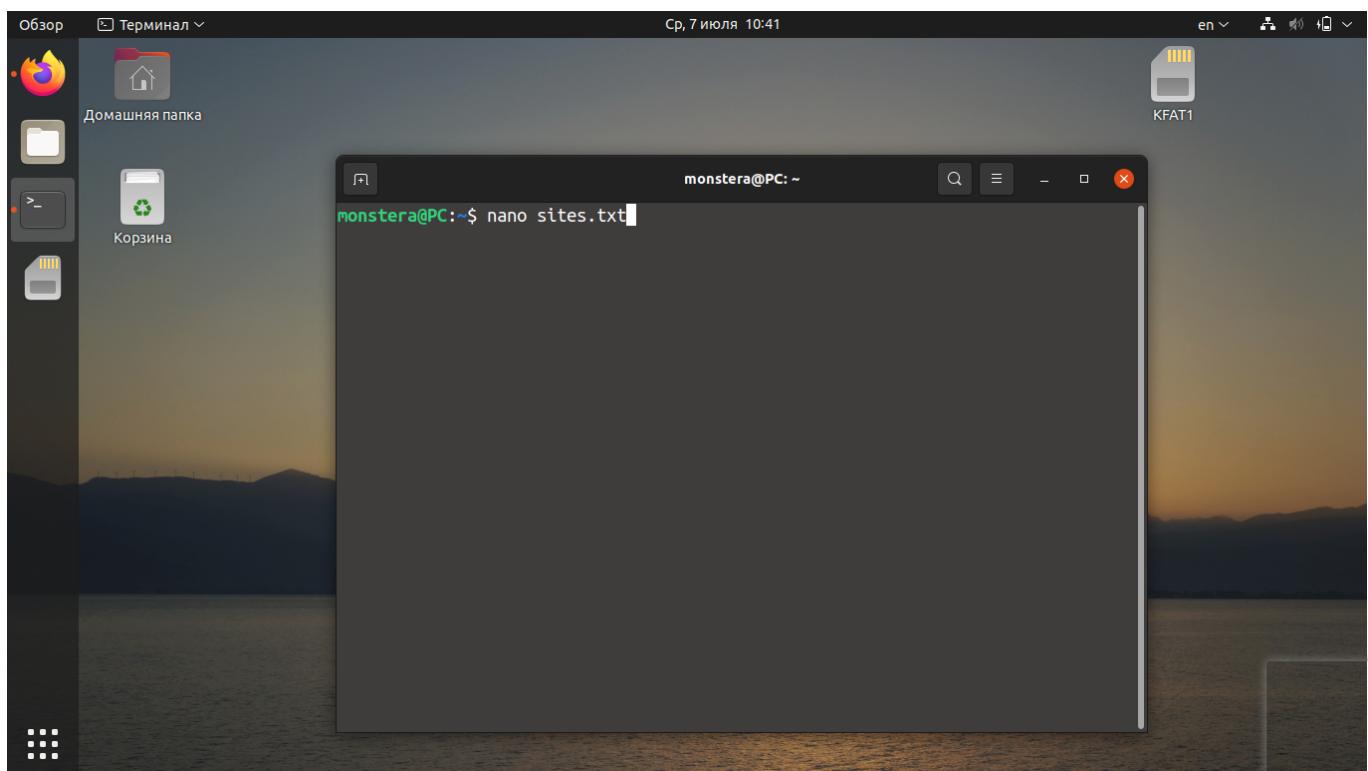
```
$ dig доменное.имя +noall +answer
```





Для создания комбинированного запроса можно использовать текстовый файл со списком сайтов, например, **sites.txt**. Чтобы создать текстовый документ с таким именем, введите следующую команду в терминале:

```
$ nano sites.txt
```



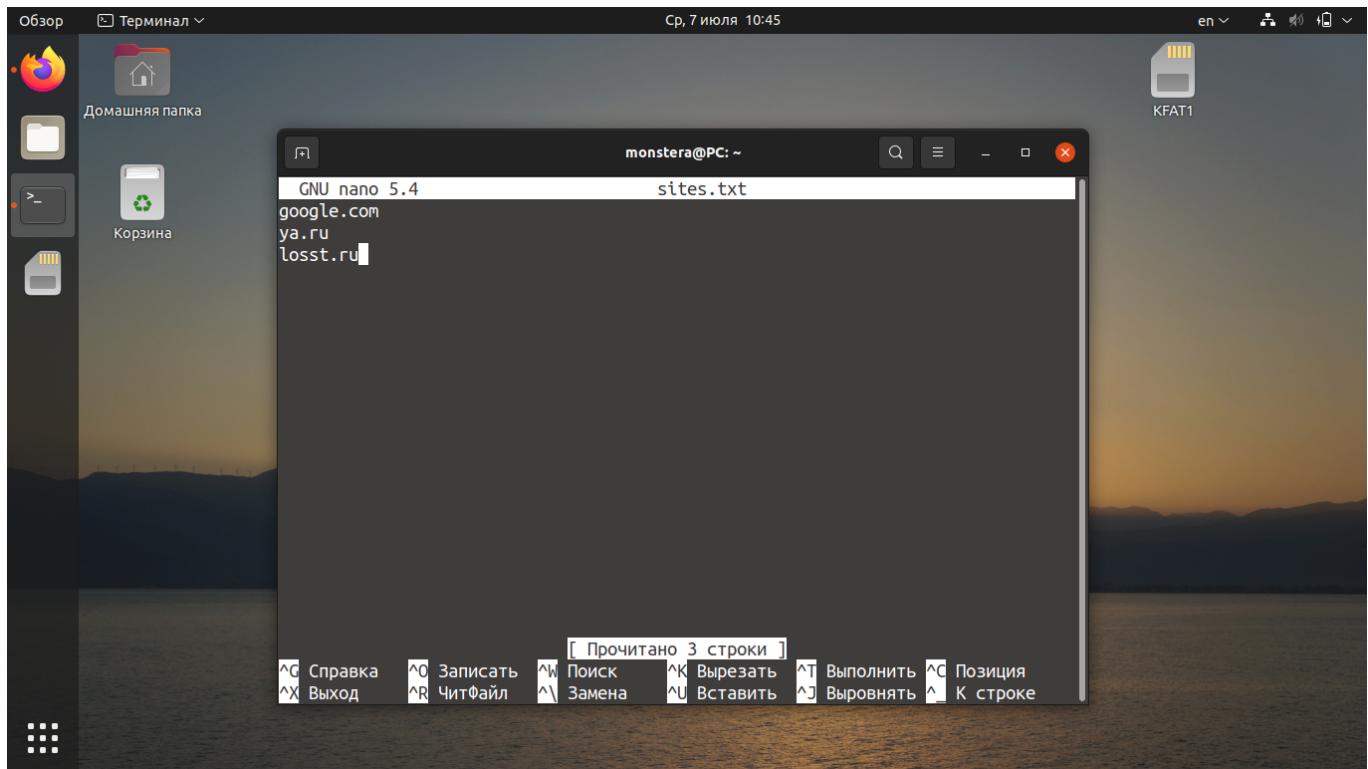
В файл необходимо добавить список доменов, для которых необходимо получить данные пример:

Privacy

google.com

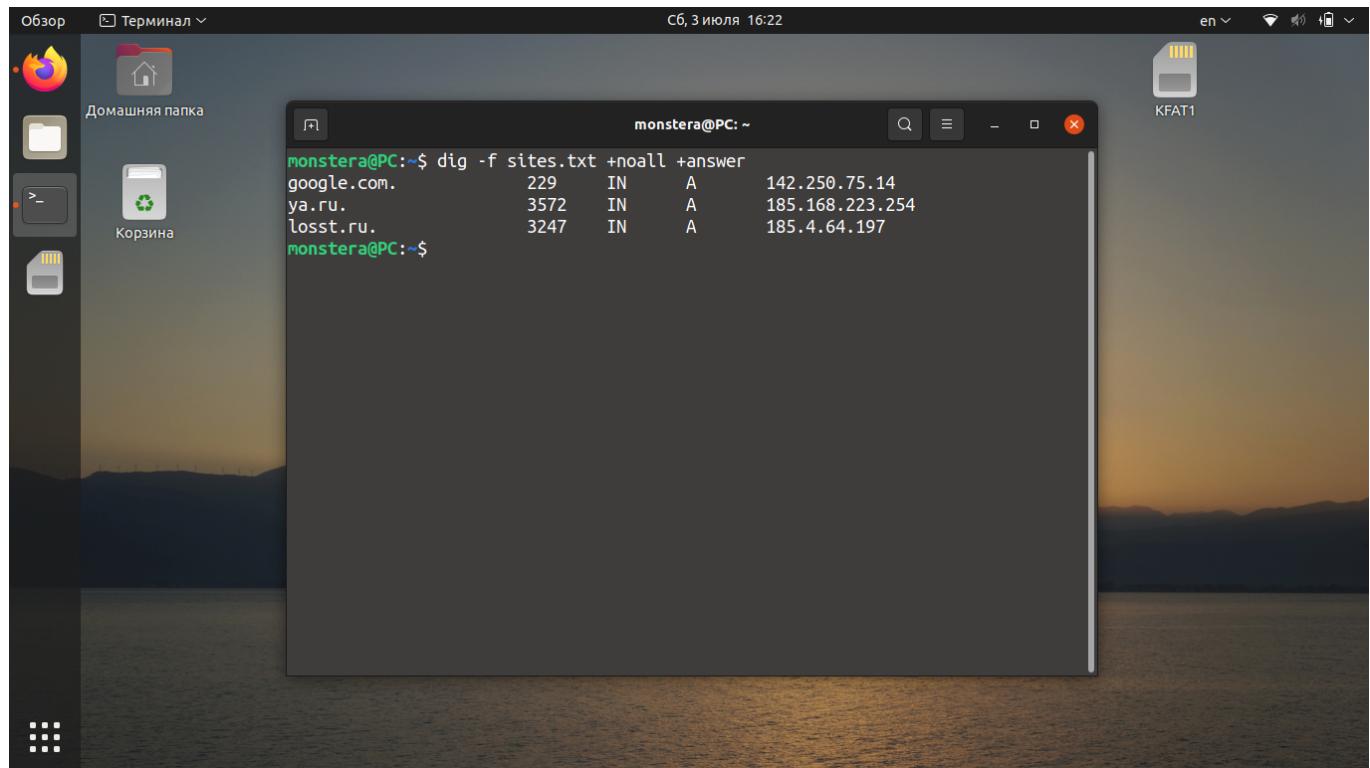
ya.ru

losst.pro



Для того чтобы получить информацию о перечисленных в файле **sites.txt** доменах, используйте команду:

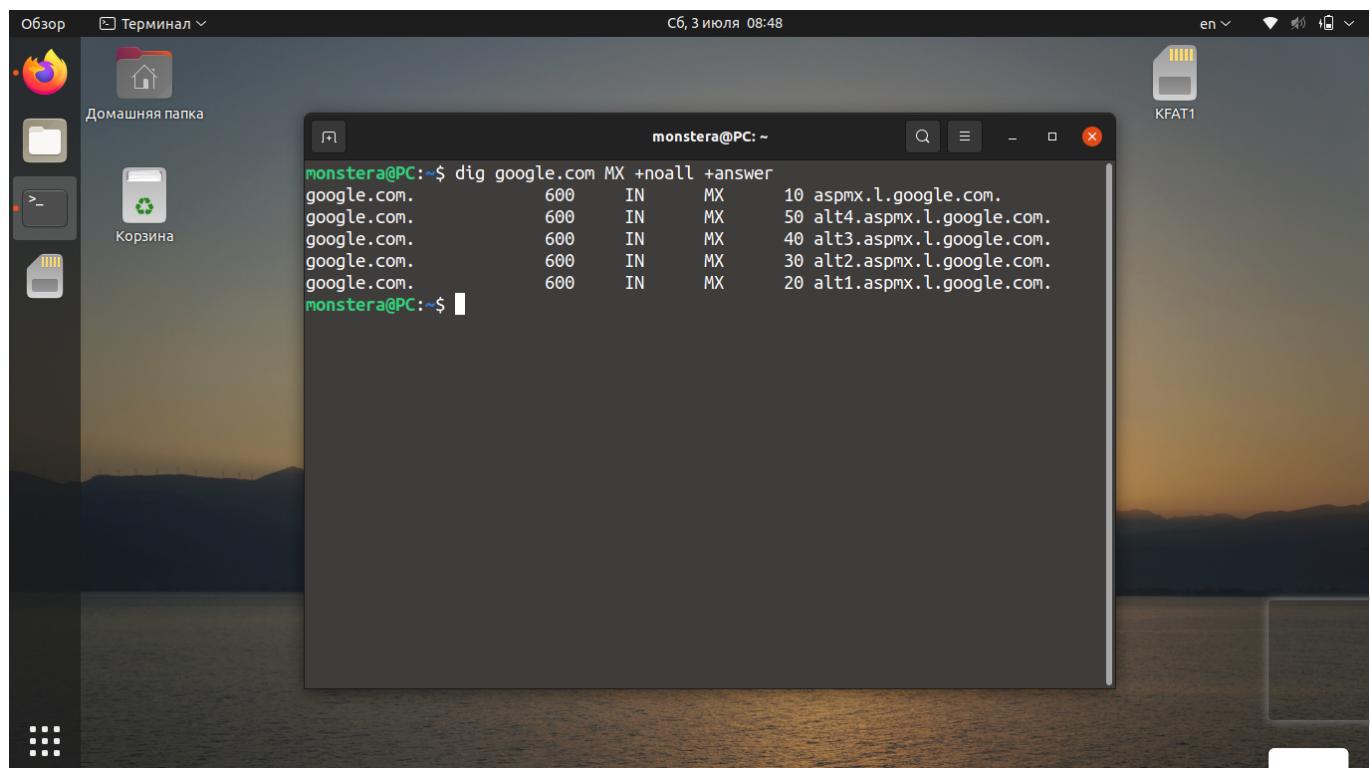
```
$ dig -f sites.txt +noall +answer
```



2. Получение определённой записи

Согласно синтаксису команды `dig` linux, тип записи указывается после доменного имени. Для того чтобы получить `MX`-запись домена `google.com`, используйте команду:

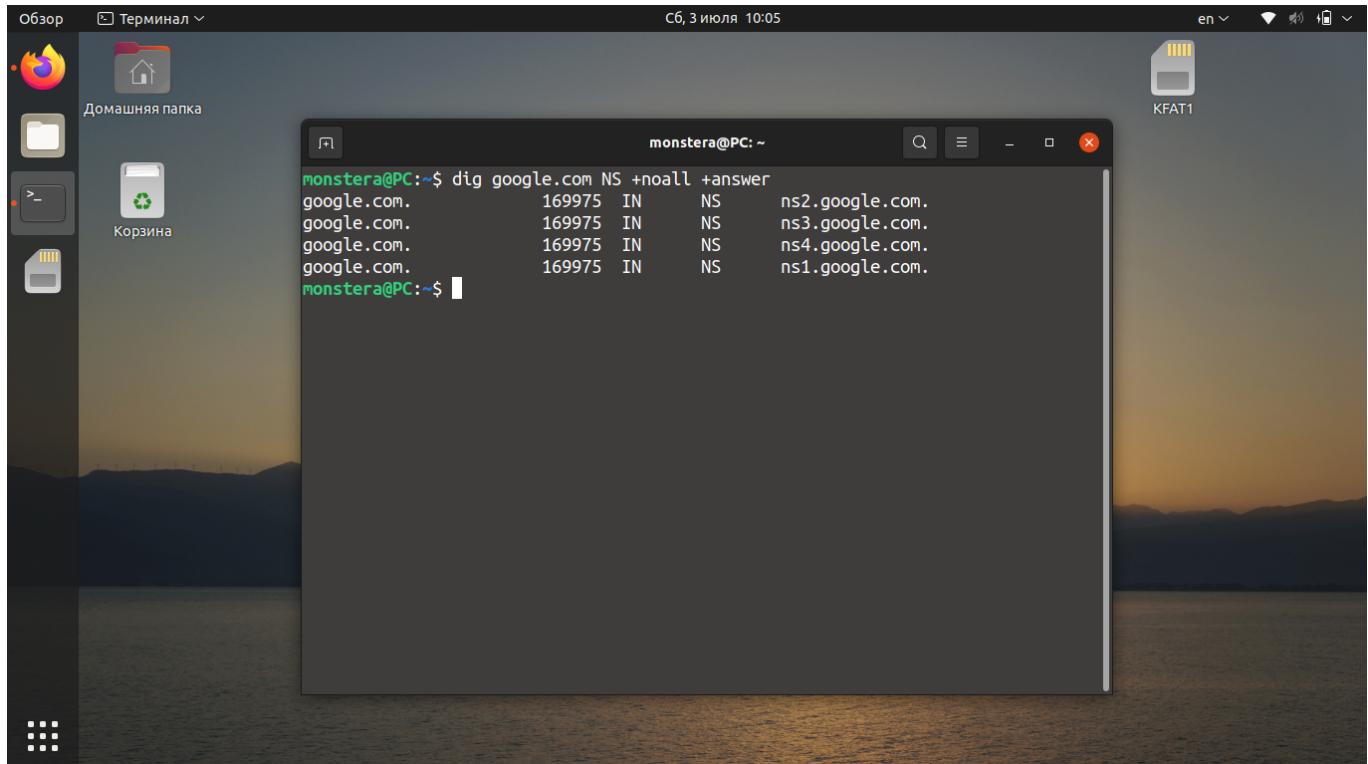
```
$ dig google.com MX +noall +answer
```



Чтобы получить `NS`-запись для домена, введите в терминале такую команду:

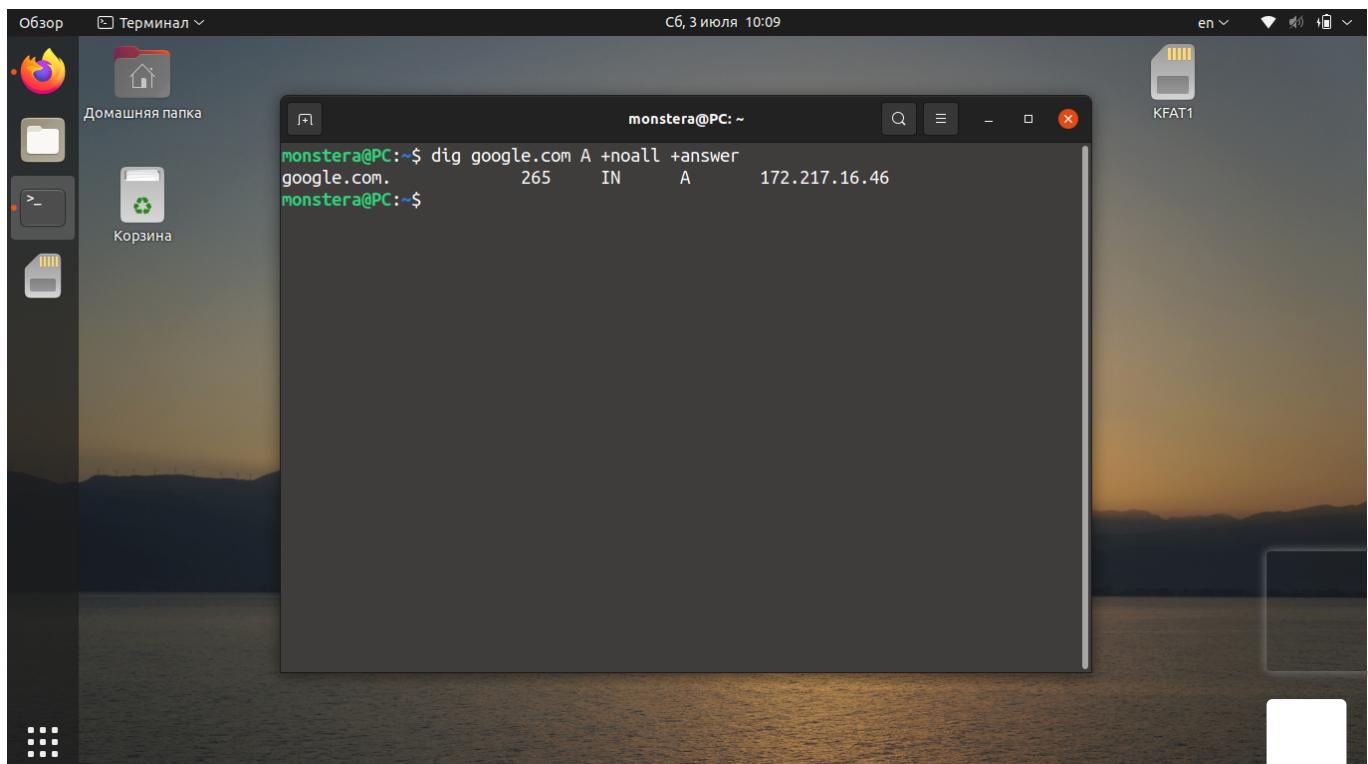
[Privacy](#)

```
$ dig google.com NS +noall +answer
```



Запрос записи A происходит по умолчанию. Однако мы можем прописать этот запрос отдельно, чтобы обеспечить её вывод без дополнительной информации:

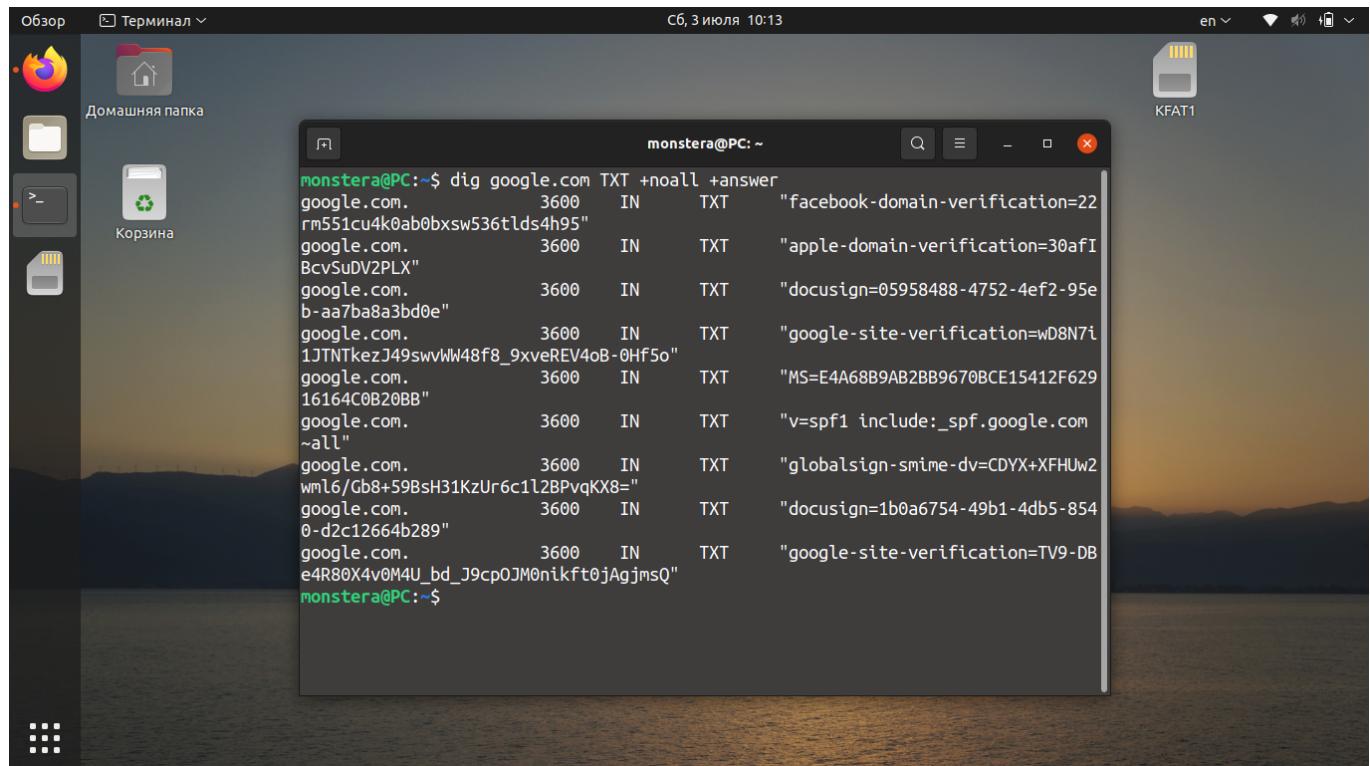
```
$ dig google.com A +noall +answer
```



Privacy

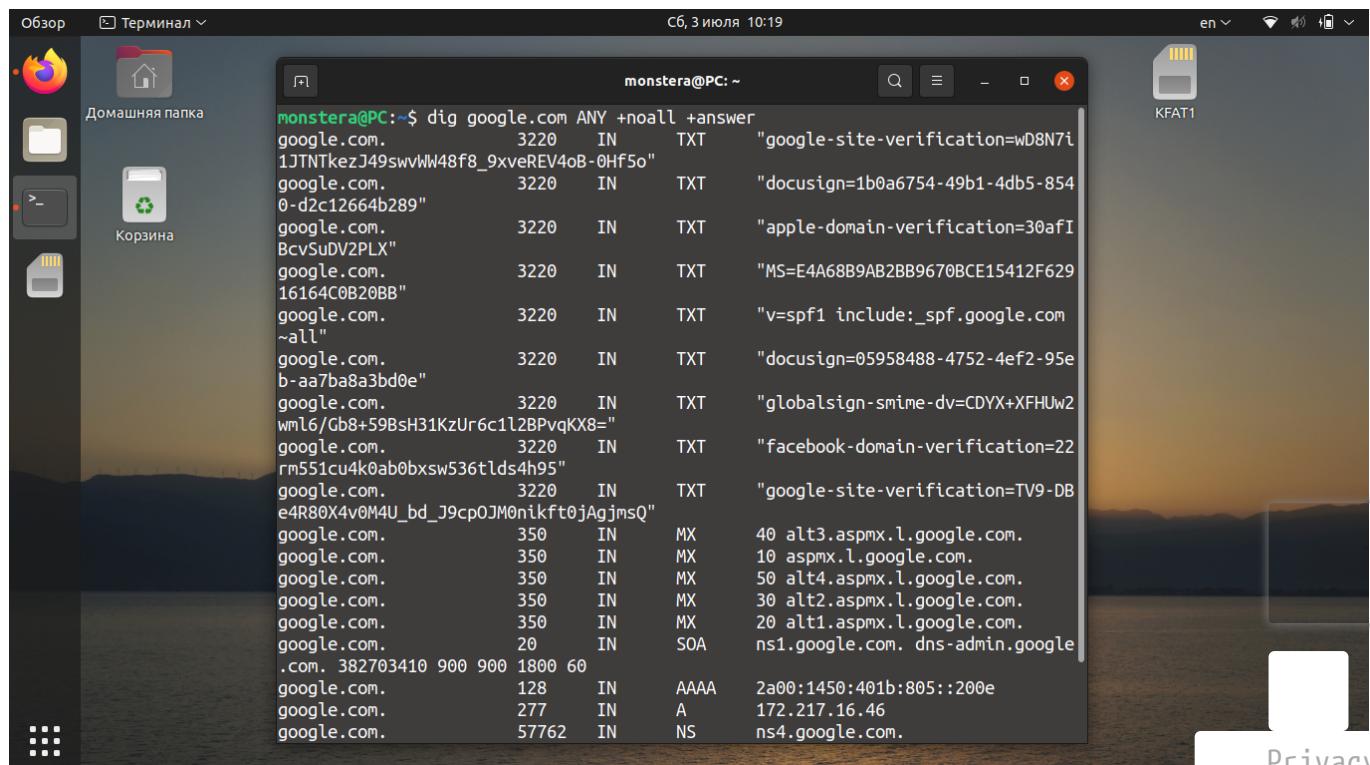
Для вывода записи **TXT** аналогичным образом используйте команду вида:

```
$ dig google.com TXT +noall +answer
```



Для просмотра всех типов записей одновременно используйте запрос вида:

```
$ dig google.com ANY +noall +answer
```

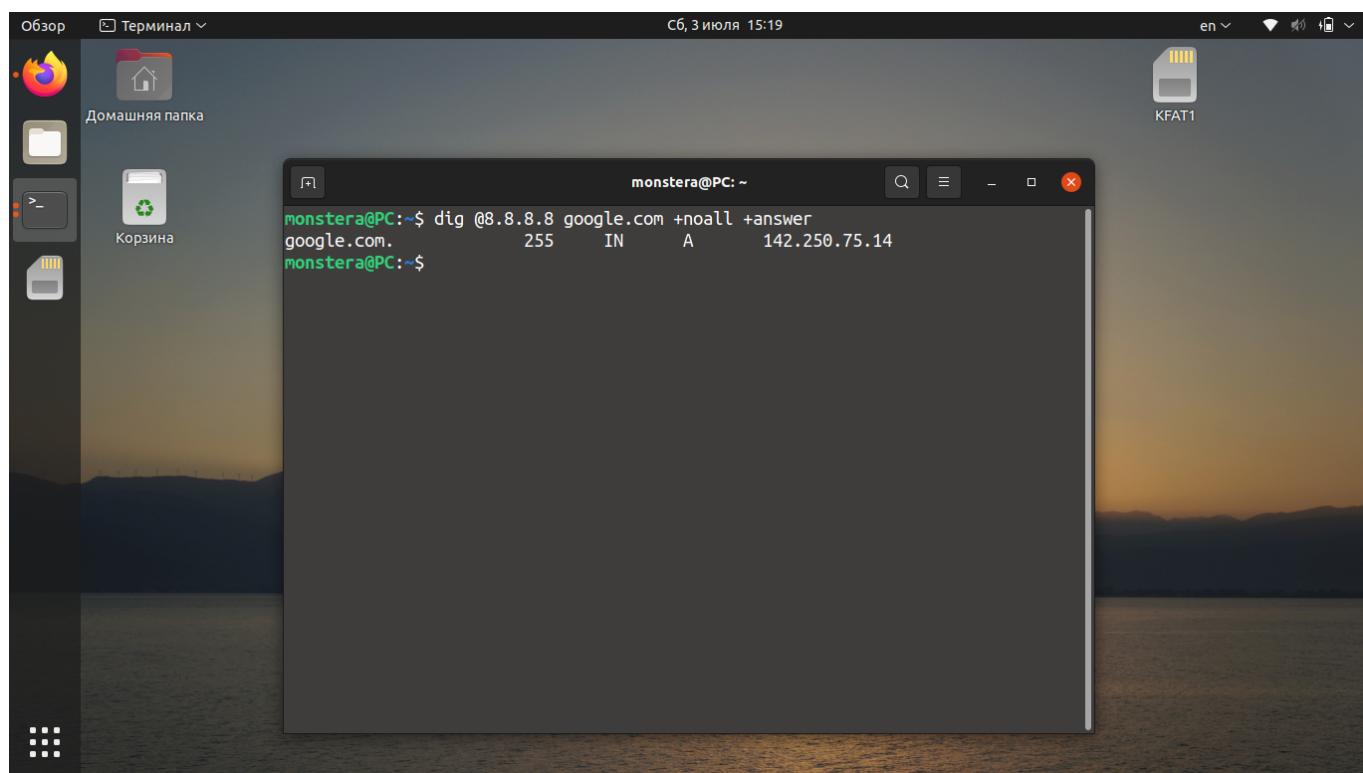


3. Использование определённого DNS-сервера

Если DNS-сервер не был указан, как это было показано в предыдущих примерах, утилита `dig` будет по очереди пробовать все серверы из файла `/etc/resolv.conf`. Если же и там ничего нет, `dig` отправит запрос на `localhost`.

Указывать DNS-серверы можно в формате IPv4 или IPv6. Это не имеет значения и не повлияет на вывод `dig`. Отправим запрос на публичный DNS-сервер Google. Его IP-адрес: 8.8.8.8. В этом случае запрос в `dig` будет выглядеть следующим образом:

```
$ dig @8.8.8.8 google.com +noall +answer
```



Как видно, для домена `google.com` используется IP-адрес: 142.250.75.14.

4. Получение домена по IP

Для того чтобы узнать имя домена с помощью команды `dig` по IP, используйте опцию `-x`. Например, для того, чтобы узнать домен, привязанный к IP адресу 87.250.250.242 выполните такую команду:

```
$ dig -x 87.250.250.242
```

Как видите, это IP адрес яндекса. Правда такой способ получения доменов работает не всегда. Если к IP привязано несколько доменов программа может вывести только первый. Для того чтобы сократить вывод и оставить только нужную нам информацию, можно ввести запрос следующим образом:

```
$ dig -x 87.250.250.242 +short
```

Команда отображает информацию о том, что это google.com. Как видите команда dig Linux способна на многое.

Выводы

В этой небольшой статье мы рассмотрели, как можно использовать dig для опроса DNS-серверов. Несмотря на то что команда достаточно простая, она позволяет получить много полезной информации. А чем вы пользуетесь для обращения к серверам DNS? Напишите об этом в комментариях ниже.

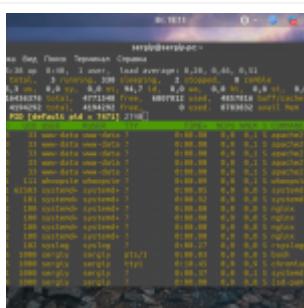
Была ли эта информация полезной для вас?

Да

Нет



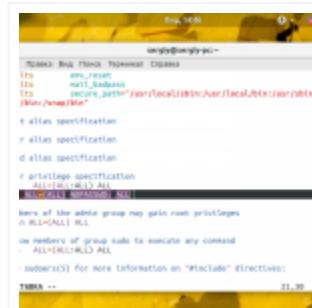
Похожие записи



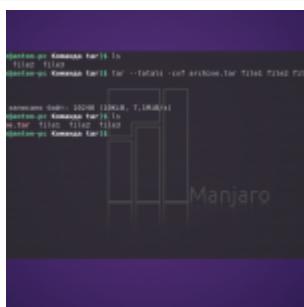
Команда top в Linux



Команда file в Linux



Команда sudo без пароля Linux



Команда tar в Linux



Privacy

Оцените статью

 (4 оценок, среднее: 5,00 из 5)



Статья распространяется под лицензией Creative Commons ShareAlike 4.0 при копировании материала ссылка на источник обязательна .

 [Инструкции](#)

Об авторе



MONSTERA90

Интересуюсь новостями в мире IT, а также всем, что связано с Linux, Android и iOS. Пишу статьи для техноблогов. Обычно, советую то, чем пользуюсь сам.

4 комментария к “Команда dig в Linux”



Андрей

27 июля, 2021 в 6:27 дп

В Manjaro я не нашел этой утилиты.

[Ответить](#)

[Privacy](#)



1

28 июля, 2021 в 3:26 пп

Пакет с dig называется bind
sudo rpm -S bind

[Ответить](#)**Eugene**3 октября, 2021 в 10:58 пп

Можно еще так выполнять командочку
\$ echo google.com facebook.com | xargs dig +noall +answer

[Ответить](#)**krebun**1 ноября, 2022 в 9:26 дп

Dig (Domain Information Groper) - это мощный инструмент командной строки для запросов к DNS-серверам имен. Команда dig позволяет запрашивать информацию о различных записях DNS, включая адреса хостов, почтовые обмены и серверы имен.

[Ответить](#)

Оставьте комментарий

Имя * Email

Я прочитал и принимаю политику конфиденциальности. Подробнее [Политика конфиденциальности](#) *

Комментировать

Русский

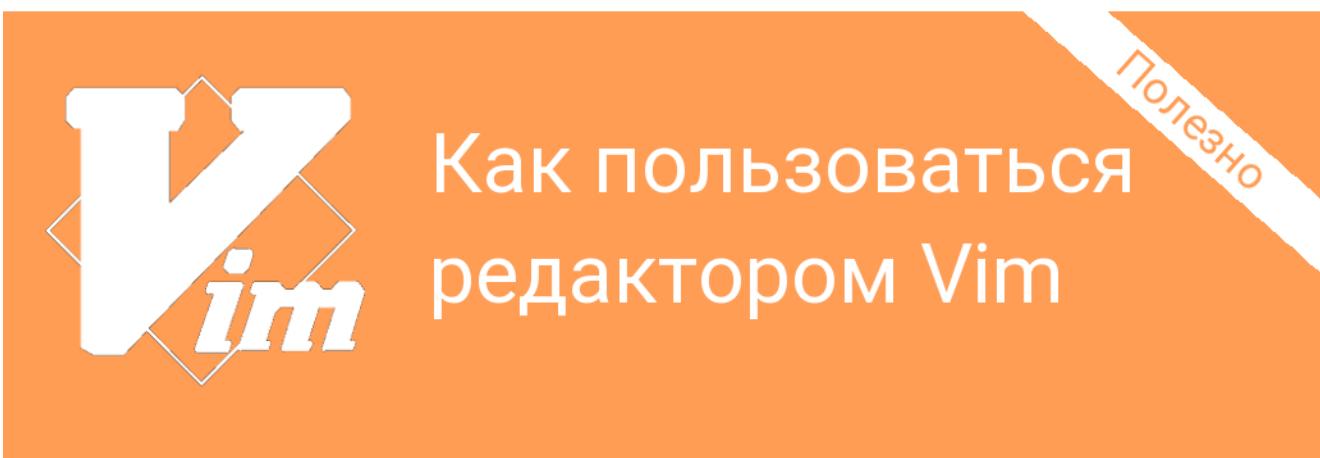
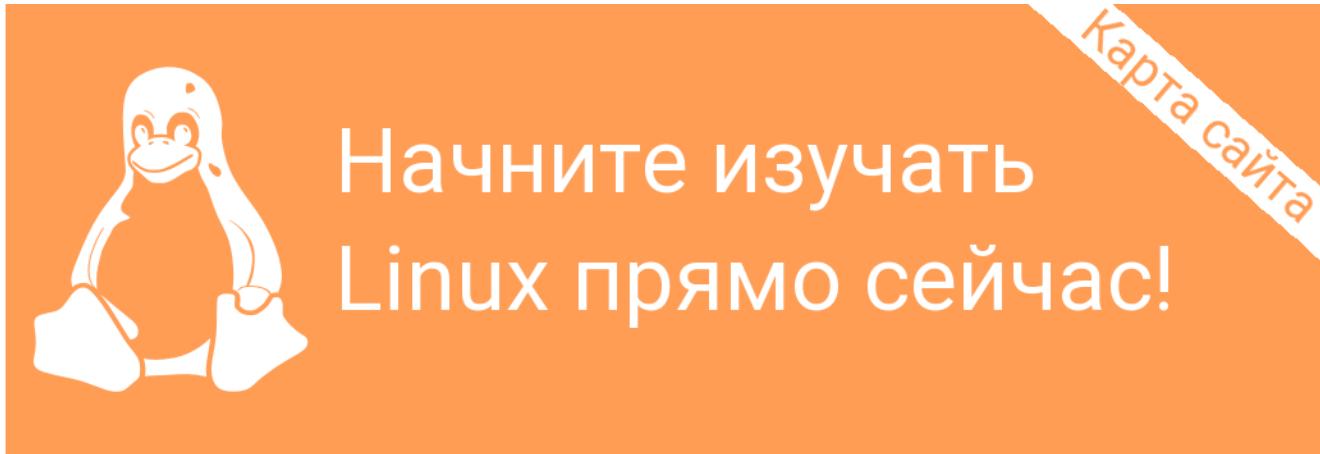
Поиск

ПОИСК ПО КОМАНДАМ

Privacy

Начните вводить команду

Поиск



Лучшие

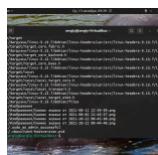
Свежие

Теги



Команда chmod в Linux

2020-04-13



Команда find в Linux

2021-10-17

Как узнать IP-адрес Linux

Privacy



2023-04-14



Настройка Старт

2021-10-01



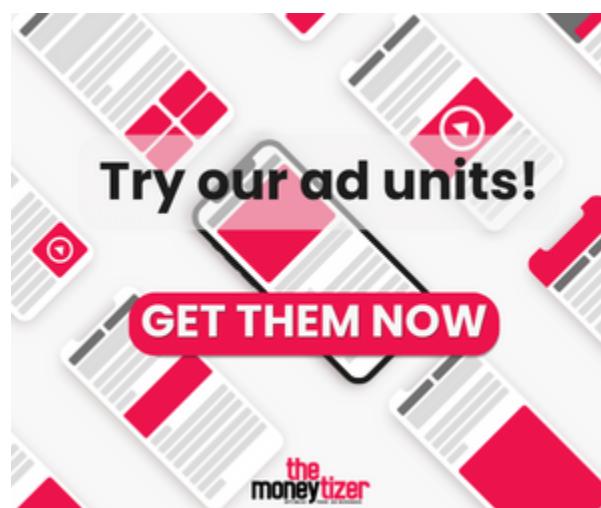
Права доступа к файлам в Linux

2020-10-09

РАССЫЛКА

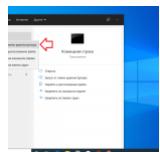
 Ваш E-Mail адрес

Я прочитал(а) и принимаю политику конфиденциальности

[Sign up](#)

[Privacy](#)

Windows

Списки



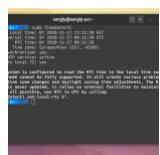
Восстановление Grub после установки Windows 10

2020-08-15



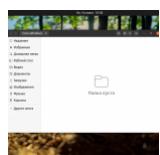
Установка Linux рядом с Windows 10 или 11

2023-02-08



Сбивается время в Ubuntu и Windows

2023-02-18



Ошибка Ubuntu не видит сеть Windows

2023-02-18

Смотреть ещё

META

[Регистрация](#)

[Войти](#)

[Лента записей](#)

[Лента комментариев](#)

СЛЕДИТЕ ЗА НАМИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

[Privacy](#)



Интересное



Шпаргалка по journalctl в Linux

2019-03-22



Установка Linux рядом с Windows 10 или 11

2023-02-08



Лучшие темы курсоров Linux

2020-12-18



Лучшие VPS сервера для VPN

2022-09-04

©Losst 2024 CC-BY-SA [Политика конфиденциальности](#)



Privacy