

Bash: Как копировать скрытые файлы.

Category: bash & sh,cp,GNU/Linux
2025-07-14

Иногда может возникнуть необходимость скопировать скрытые файлы или каталоги из одного места в другое. В **GNU/Linux** скрытые файлы обозначаются точкой `.` (точкой) в начале имени файла. Типичный пример – копирование домашнего каталога пользователя или каталога с веб-сайтом, так как эти каталоги часто содержат множество скрытых файлов.

При копировании одного скрытого файла всё работает без проблем. Однако сложности возникают при попытке скопировать несколько файлов с использованием шаблона `*` (звездочка). Этот шаблон не учитывает символ `.` (точка), в результате чего все скрытые файлы исключаются из процесса копирования.

Такое поведение было специально разработано, чтобы избежать непреднамеренной рекурсии. Рекурсия могла возникнуть если бы программа пыталась копировать скрытые ссылки на текущий каталог `./` (точка) и родительский каталог `../` (две точки).

Существуют способы обойти это ограничение. Можно скопировать содержимое каталога без использования `*`.

Например, создадим каталог `app` с файлами `.htaccess` и `index.php`:

```
$ mkdir /tmp/app
$ touch /tmp/app/{.htaccess,index.php}
$ ls /tmp/app -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/app -la
total 68
drwxrwxr-x  2 hamster hamster  4096 июл 14 12:58 .
drwxrwxrwt 24 root     root    61440 июл 14 12:57 ..
-rw-rw-r--  1 hamster hamster    0 июл 14 12:58 .htaccess
-rw-rw-r--  1 hamster hamster    0 июл 14 12:58 index.php
hamster@rtmis:/tmp$
```

И каталог `backup`, куда нужно скопировать файлы:

```
$ mkdir /tmp/backup
$ ls /tmp/backup -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/backup -la
total 68
drwxrwxr-x 2 hamster hamster 4096 июл 14 12:59 .
drwxrwxrwt 25 root root 61440 июл 14 12:59 ..
hamster@rtmis:/tmp$
```

Можно использовать ссылку на текущий каталог, и тогда `cp` скопирует всё содержимое, включая скрытые файлы, в нужный каталог:

```
$ cp -r /tmp/app/. /tmp/backup
$ ls /tmp/backup -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ cp -r /tmp/app/. /tmp/backup
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/backup -la
total 68
drwxrwxr-x 2 hamster hamster 4096 июл 14 17:50 .
drwxrwxrwt 26 root root 61440 июл 14 17:50 ..
-rw-rw-r-- 1 hamster hamster 0 июл 14 17:50 .htaccess
-rw-rw-r-- 1 hamster hamster 0 июл 14 17:50 index.php
hamster@rtmis:/tmp$
```

Удалим файлы `.htaccess` и `index.php` из каталога `/tmp/backup`:

```
$ rm /tmp/backup/{.*,*}
$ ls /tmp/backup -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ rm /tmp/backup/{.*,*}
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/backup -la
total 68
drwxrwxr-x 2 hamster hamster 4096 июл 14 17:43 .
drwxrwxrwt 26 root root 61440 июл 14 17:43 ..
hamster@rtmis:/tmp$
```

В качестве альтернативы можно также явно указать, что вы хотите скопировать содержимое каталога, переданной в первом параметре, используя опцию `-T`:

```
$ cp -rT /tmp/app/ /tmp/backup
$ ls /tmp/backup -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ cp -rT /tmp/app/ /tmp/backup
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/backup -la
total 68
drwxrwxr-x  2 hamster hamster  4096 июл 14 17:44 .
drwxrwxrwt 26 root     root    61440 июл 14 17:44 ..
-rw-rw-r--  1 hamster hamster    0 июл 14 17:44 .htaccess
-rw-rw-r--  1 hamster hamster    0 июл 14 17:44 index.php
hamster@rtmis:/tmp$
```

Эта команда также требует опции `-r` для рекурсивной обработки каталогов, поскольку первый параметр указывает на каталог, а не на список файлов.

Удалим файлы `.htaccess` и `index.php` из каталога `/tmp/backup`:

```
$ rm /tmp/backup/{.*,*}
$ ls /tmp/backup -la
```

Если нужно копировать только скрытые файлы из каталога, можно использовать следующий синтаксис с символами подстановки:

```
$ cp /tmp/app/.*/tmp/backup
$ ls /tmp/backup -la
```

Ответ:

```
hamster@rtmis:/tmp$ cp /tmp/app/.*/tmp/backup
hamster@rtmis:/tmp$ ls /tmp/backup -la
total 68
drwxrwxr-x  2 hamster hamster  4096 июл 14 17:48 .
drwxrwxrwt 26 root     root    61440 июл 14 17:47 ..
-rw-rw-r--  1 hamster hamster    0 июл 14 17:48 .htaccess
hamster@rtmis:/tmp$
```

Избегайте добавления опции `-r` к этой команде. Если её включить, команда попытается скопировать не только указанный каталог, но и все каталоги выше по иерархии, включая корневой каталог системы, что может привести к нежелательным последствиям.

Оригиналы источников информации.

1. losst.pro «Как копировать скрытые файлы в Linux».