

ftp(1)

НАЗВАНИЕ

ftp - программа пересылки файлов

СИНТАКСИС

```
ftp [-c | -C] [dgintv] [имя_хоста]
```

ОПИСАНИЕ

Команда **ftp** - это пользовательский интерфейс к стандартному протоколу передачи файлов ARPANET (File Transfer Protocol или FTP). **ftp** позволяет пользователю передавать файлы на другой компьютер сети и получать их из него.

ФАЙЛЫ

/usr/lib/locale/локаль/LC_MESSAGES/uxftp
файл сообщений для текущего языка (См. LANG в **environ(5)**.)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

В командной строке можно задавать следующие опции.

- | | |
|-----------|--|
| -c | Подавляет сообщение SYST . Эта опция используется для предотвращения аварийного отказа удаленного сервера, который не обрабатывает это сообщение и не может работать с неизвестными сообщениями. Если первая же команда после подключения к удаленному серверу приводит к сообщению о том, что сервер отключил соединение, добавьте опцию -c в командную строку ftp и повторите запрос. |
| -C | Заставляет ftp послать сообщение SYST . По умолчанию сообщение SYST не посыпается. |
| -d | Включает отладку. |
| -g | Отключает <i>расширение имен файлов</i> (file name globbing). |
| -i | Отключает интерактивные приглашения в ходе передачи нескольких файлов. |
| -n | Запрещает команде ftp пытаться автоматически зарегистрироваться ("auto-login") сразу после подключения. Если автоматическая регистрация включена, ftp будет искать в файле .netrc (см. ниже) в <i>начальном каталоге</i> (home directory) пользователя запись, описывающую учетную запись на удаленной машине. Если такой записи нет, ftp запросит регистрационное имя на удаленной машине (по умолчанию предлагается регистрационное имя пользователя на локальной машине), и, если необходимо, запросит пароль для этого регистрационного имени. |
| -t | Включает трассировку пакетов. |
| -v | Включает режим информирования (verbose). Заставляет ftp показывать все ответы удаленного сервера, а также выдавать статистическую информацию о передаче данных. Обычно, этот режим по умолчанию включен, за исключением случаев, когда стандартный входной поток не связан с терминалом. |
- Хост* (host), с которым программа **ftp** должна взаимодействовать, можно указать в командной строке. В этом случае **ftp** сразу попытается установить соединение с сервером FTP на этом хосте; иначе, **ftp** запустит свой командный интерпретатор и будет ждать инструкций от пользователя. Когда программа **ftp** ожидает команд пользователя, ему выдается приглашение "**ftp>**".

Команды

Программа **ftp** воспринимает следующие команды. Аргументы команды, которые содержат пробелы, необходимо брать в кавычки ("").

! [команда [аргументы]]

Вызывает интерактивный командный интерпретатор на локальной машине. Если заданы **аргументы**, первый из них рассматривается как команда, которую необходимо выполнить, а остальные - как аргументы для этой команды.

? [команда]

Синоним для команды **help**.

\$ имя_макроса [аргументы]

Выполняет макрос **имя_макроса**, который был определен с помощью команды [macdef](#).

Аргументы передаются макросу без расширения.

account [пароль]

Передает дополнительный пароль, требуемый удаленной системой для доступа к ресурсам после успешного завершения регистрации. Если аргумент не задан, пользователю будет предложено ввести пароль учетной записи в режиме ввода без отображения.

append локальный_файл [удаленный_файл]

Добавляет **локальный_файл** к файлу на удаленной машине. Если **удаленный_файл** не указан, имя локального файла используется для именования удаленного после выполнения всех изменений, определяемых установками **ntrans** или **nmap**. При передаче файла используются текущие установки типа, формата, режима и структуры.

ascii

Устанавливает *режим передачи файлов* (file transfer type) в ASCII. Этот тип передачи используется по умолчанию.

bell

Приводит к выдаче звукового сигнала после выполнения каждой команды передачи файла.

binary

Устанавливает режим передачи файлов для поддержки передачи двоичных образов.

bye

Прекращает сеанс FTP с удаленным сервером и завершает работу **ftp**. Конец файла также прекратит сеанс и приведет к выходу из программы.

case

Переключает изменение регистра имен файлов на удаленном компьютере при выполнении команд [mget](#). Когда изменение регистра включено (по умолчанию оно выключено), файлы с удаленного компьютера, в именах которых все буквы - прописные (в верхнем регистре), записываются в локальный каталог с преобразованием букв в строчные (в нижнем регистре).

cd удаленный_каталог

Делает **удаленный_каталог** текущим каталогом на удаленной машине.

cdup

Делает текущим каталогом на удаленной машине родительский каталог текущего.

chmod [режим] [удаленный_файл]

Изменяет права доступа к удаленному файлу.

close

Прекращает сеанс FTP с удаленным сервером и возвращается в командный интерпретатор. Все определенные макросы стираются.

cr

Переключает удаление символа возврата каретки при получении файла в режиме **ascii**. При передаче файлов в режиме **ascii** записи (строки) заканчиваются парой символов возврат каретки/перевод строки. Когда **cr** включен (по умолчанию), символы возврата каретки удаляются из этой последовательности, чтобы получить *ограничитель записи* (record delimiter) UNIX в виде одного перевода строки. Записи на не-UNIX удаленных системах могут содержать одиночные символы перевода строки; при выполнении передачи в режиме **ascii** эти переводы строки можно будет отличить от ограничителя записи только если **cr** сброшен.

delete удаленный_файл

Удаляет файл **удаленный_файл** с удаленной машины.

debug [уровень_отладки]

Переключает режим отладки. Если задан необязательный параметр **уровень_отладки**, это значение используется для установки уровня отладки. Когда отладка включена, **ftp** печатает каждую команду, посыпаемую на удаленную машину, предваряя ее строкой "-->".

dir [удаленный_каталог [локальный_файл]]

Печатает листинг содержимого текущего каталога на удаленной машине (или **удаленного_каталога**), и, при необходимости, помещает его в **локальный_файл**. Если включена выдача интерактивных приглашений, **ftp** попросит пользователя проверить, что последний аргумент действительно является тем локальным файлом, в котором необходимо сохранить результат **dir**.

Если каталог не указан, используется текущий каталог на удаленной машине. Если не указан локальный файл, или в качестве локального файла указан -, результат выдается на терминал.

disconnect

Синоним для [close](#).

format

Устанавливает формат передачи файла. Значение формата по умолчанию - [file](#).

get удаленный_файл [локальный_файл]

Получает [удаленный_файл](#) и сохраняет его на локальной машине. Если имя локального файла не указано, он получает то же имя, что и на удаленной машине, с учетом изменений, вызванных текущими установками [case](#), [ntrans](#) и [nmap](#). При передаче файла используются текущие значения типа, формата и структуры.

glob

Переключает расширение имени файла для команд [mdelete](#), [mget](#) и [mput](#). Если расширение ("глобализация" - globbing) выключено с помощью [glob](#), аргументы имен файлов используются буквально и не расширяются. Расширение имен файлов для [mput](#) выполняется так же, как в [sh\(1\)](#). Для [mdelete](#) и [mget](#), каждое имя удаленного файла расширяется отдельно на удаленной машине и списки не сливаются в один. Скорее всего, имя каталога будет расширяться не так, как имя обычного файла: конкретный результат зависит от удаленной операционной системы и сервера [ftp](#); его можно посмотреть, выполнив команду '[mls](#) удаленные_файлы -'. Учтите, что [mget](#) и [mput](#) не предназначены для пересылки целых деревьев подкаталогов файлов. Это можно сделать, пересылая архив [tar\(1\)](#) поддерева (в двоичном режиме).

hash

Переключает выдачу знака "#" для каждого переданного блока данных. Размер блока данных равен [BUFSIZ](#) байтам. [BUFSIZ](#) определен в файле [stdio.h](#).

help [команда]

Выдает краткое (однострочное) описание команды. Если аргумент не указан, [ftp](#) печатает список известных команд.

idle [время_ожидания]

Получает/устанавливает время ожидания на удаленной машине.

image

То же, что и [binary](#).

lcd [каталог]

Изменяет текущий каталог на локальной машине. Если [каталог](#) не указан, используется начальный каталог пользователя.

ls [удаленный_каталог [локальный_файл]]

Выдает сокращенный листинг содержимого каталога на удаленной машине. Листинг включает любую системно- зависимую информацию, которую решил включить сервер; например, большинство систем UNIX будут выдавать результат команды [ls -l](#) (см. также [nlist](#)). Если [удаленный_каталог](#) не указан, используется текущий каталог. Если включена выдача интерактивных приглашений, [ftp](#) попросит пользователя проверить, что последний аргумент действительно представляет собой локальный файл, в который необходимо записать результат. Если локальный файл не указан или в качестве [локального_файла](#) указан -, результат посыпается на терминал. Дополнительные опции можно задавать, беря аргументы в кавычки. Например, [ls "-rt dir"](#), приведет к показу листинга каталога [dir](#), упорядоченного по времени последнего изменения файлов, если удаленная операционная система - UNIX.

macdef имя_макроса

Определяет макрос. Последующие строки запоминаются как макрос [имя_макроса](#); пустая строка (подряд идущие символы новой строки в файле или переводы строк, введенные с терминала) прекращает режим ввода макроса. Имеется ограничение - не более 16 макросов и 4096 символов суммарно во всех определенных макросах. Макрос остается определенным, пока не будет выполнена команда [close](#). Макропроцессор интерпретирует '\$' и '\' как специальные символы.

Символ '\$', за которым идет цифра (или цифры), заменяется на соответствующий аргумент вызова макроса в командной строке. Символ '\$', за которым идет 'i', показывает макропроцессору, что макрос необходимо выполнять циклически. На первом проходе '\$i' заменяется на первый аргумент вызова макроса в командной строке, на втором проходе эти символы заменяются на второй аргумент, и так далее. Символ '\', за которым идет любой символ, заменяется на этот символ.

Используйте '\' для предотвращения специальной обработки символа '\$'.

mdelete [удаленные_файлы]

Удаляет указанные файлы с удаленной машины.

mdir удаленные_файлы локальный_файл

Действует как [dir](#), за исключением того, что можно указать удаленные файлы. Если включена выдача интерактивных приглашений, [ftp](#) попросит пользователя проверить, что последний аргумент действительно представляет собой локальный файл, в который необходимо записать результат выполнения [mdir](#).

mget удаленные_файлы

Расширяет список **удаленных_файлов** на удаленной машине и выполняет команду **get** для каждого полученного таким образом имени файла. Подробнее о расширении имен файлов см. в описании команды **glob**. Результирующие имена файлов затем обрабатываются в соответствии с текущими установками **case**, **ntrans** и **nmap**. Файлы передаются в локальный текущий каталог, который можно изменить с помощью команды **lcd каталог**; новые локальные каталоги можно создавать с помощью команды **! mkdir каталог**.

mkdir имя_каталога

Создает каталог на удаленной машине.

mls удаленные_файлы локальный_файл

Аналогична **nlist**, но позволяет задать несколько имен удаленных файлов, а **локальный_файл** указывать обязательно. Если включена выдача интерактивных приглашений, **ftp** попросит пользователя проверить, что последний аргумент действительно представляет собой локальный файл, в который необходимо записать результат выполнения **mls**.

mode [режим]

Устанавливает указанный **режим** передачи файла. По умолчанию используется режим **stream** (потоковый).

modtime имя_файла

Показывает время последнего изменения файла на удаленной машине.

mput локальные_файлы

Расширяет *символы-заместители* (wild cards) в списке локальных файлов, заданных в качестве аргументов, и выполняет команду **put** для каждого файла в результирующем списке. Подробнее о расширении имен файлов см. в описании команды **glob**. Результирующие имена файлов затем будут обрабатываться в соответствии с установками **ntrans** и **nmap**. Команда **mput** не позволяет задавать имена файлов на удаленной машине.

newer удаленный_файл [локальный_файл]

Получает файл, если **удаленный_файл** более новый, чем **локальный_файл**.

nlist [удаленный_каталог [локальный_файл]]

Выдает список файлов в каталоге на удаленной машине. Если **удаленный_каталог** не указан, используется текущий каталог. Если включена выдача интерактивных приглашений, **ftp** попросит пользователя проверить, что последний аргумент действительно представляет собой локальный файл, в который необходимо записать результаты команды **nlist**. Если локальный файл не указан или в качестве **локального_файла** указан -, результат посыпается на терминал.

Дополнительные опции можно задать, взяв аргументы в кавычки. Например, **nlist "-rt dir"** приведет к показу упорядоченного по времени последнего изменения листинга содержимого каталога **dir**.

nmap [входной_шаблон выходной_шаблон]

Устанавливает или отключает *механизм преобразования имен файлов* (filename mapping mechanism). Если аргументы не указаны, механизм преобразования имен файлов отключается. Если аргументы указаны, имена удаленных файлов преобразуются в ходе выполнения команд **nput** и команд **put**, в которых не указано имя удаленного файла. Если аргументы указаны, имена локальных файлов преобразуются в ходе выполнения команд **mget** и команд **get**, в которых не указано имя локального файла. Эта команда полезна при подключении к удаленному компьютеру с не-UNIX операционной системой, имеющей другие соглашения или традиции именования файлов. Преобразование выполняется по шаблону, устанавливаемому **входным_шаблоном** и выходным_шаблоном.

Входной_шаблон - это шаблон для имен принимаемых файлов (которые могут быть предварительно обработаны в соответствии с установками **ntrans** и **case**). Во **входных_шаблонах** можно использовать подстановку переменных, включая в них последовательности **\$1**, **\$2**, ..., **\$9**. Чтобы предотвратить такую специальную обработку символа '\$', используйте '\'. Все остальные символы рассматриваются буквально и используются для определения значений переменных входного шаблона **nmap**. Например, если **входной_шаблон** задан как **\$1.\$2**, а удаленный файл имеет имя **myfile.data**, **\$1** получит значение **myfile**, а **\$2** получит значение **data**.

Выходной_шаблон определяет имя файла, получающегося в результате преобразования.

Последовательности **\$1**, **\$2**, ..., **\$9** заменяются значением, полученным по **входному_шаблону**.

Последовательность '**\$0**' заменяется на исходное имя файла. Кроме того, последовательность **[seq1,seq2]** заменяется на **seq1** если **seq1** не является пустой строкой; в противном случае она заменяется на **seq2**. Например, команда **nmap \$1.\$2.\$3 [\$1,\$2].[\$2,file]** приведет к выходному имени файла **myfile.data** для входных файлов с именами **myfile.data** и **myfile.data.old**, **myfile.file** для входного файла с именем **myfile** и **myfile myfile** для входного файла с именем **.myfile**. В **выходной_шаблон** можно включать пробелы как в следующем примере: **nmap \$1 |sed "s/ *\$//"** > **\$1**. Используйте символ '\' для предотвращения специальной обработки символов '\$', '!', ']' и ','.

ntrans [входные_символы [выходные_символы]]

Устанавливает и отключает *механизм перевода символов имен файлов* (filename character translation mechanism). Если аргументы не указаны, механизм перевода символов имен файлов отключается.

Если указаны аргументы, символы в именах удаленных файлов переводятся в ходе выполнения команд [mput](#) и команд [put](#), в которых не указано имя удаленного файла. Если указаны аргументы, символы в именах локальных файлов переводятся в ходе выполнения команд [mget](#) и команд [get](#), в которых не указано имя локального файла. Эта команда полезна при подключении к удаленному компьютеру с не-UNIX операционной системой, имеющей другие соглашения или традиции именования файлов. Символы в имени файла, соответствующие символу во **входных_символах**, заменяются на соответствующий символ из **выходных_символов**. Если позиция символа во **входных_символах** больше, чем длина **выходных_символов**, символ удаляется из имени файла.

open *хост* [*порт*]

Устанавливает соединение с сервером FTP на указанном **хосте**. Можно дополнительно задать номер порта и в этом случае **ftp** попытается обратиться к серверу FTP на этом порту. Если опция автоматической регистрации включена (по умолчанию), **ftp** также попытается автоматически зарегистрировать пользователя на сервере FTP ([см. ниже](#)).

prompt

Переключает *выдачу интерактивных приглашений* (interactive prompting). Выдача интерактивных приглашений происходит при передаче нескольких файлов, чтобы дать возможность пользователю избирательно получать или записывать файлы. Если выдача интерактивных приглашений отключена (по умолчанию она включена), любая команда [mget](#) или [mput](#) будет передавать все файлы, а любая команда [mdelete](#) удалит все файлы.

proxy *команда_ftp*

Выполняет команду **ftp** по второму управляющему соединению. Эта команда позволяет выполнить одновременное подключение к двум удаленным серверам FTP для передачи файлов между ними. Первой командой **proxy** должна быть команда [open](#) для установления второго управляющего соединения. Введите команду **proxy ?**, чтобы увидеть другие команды **ftp**, которые можно выполнять по второму управляющему соединению. Следующие команды работают по-другому, если перед ними указана команда **proxy**: [open](#) не будет определять новые макросы в ходе процесса автоматической регистрации, [close](#) не будет стирать существующие определения макросов, [get](#) и [mget](#) передают файлы с хоста основного управляющего соединения на хост второго управляющего соединения, а [put](#), [mput](#) и [append](#) передают файлы с хоста второго управляющего соединения на хост основного управляющего соединения. Передача файлов третьим сторонам зависит от поддержки команды PASV протокола **ftp** сервером, к которому выполнено второе управляющее соединение.

put *локальный_файл* [*удаленный_файл*]

Записывает **локальный_файл** на удаленную машину. Если **удаленный_файл** не указан, для удаленного файла используется имя локального файла после обработки в соответствии с установками [ntrans](#) или [nmap](#). При передаче файлов используются текущие установки типа, формата, режима и структуры.

pwd

Печатает имя текущего каталога на удаленной машине.

quit

Синоним для [bye](#).

quote *arg1 arg2 ...*

Указанные аргументы посылаются в неизменном виде удаленному серверу FTP.

recv *удаленный_файл* [*локальный_файл*]

Синоним для [get](#).

reget

Получает файл, начиная с конца **локального_файла**.

restart

Повторно выполняет передачу файла с указанной в байтах позиции.

rhelp [*имя_команды*]

Запрашивает справку с удаленного сервера FTP. Если указано **имя_команды**, оно тоже передается серверу.

rstatus [*имя_файла*]

При вызове без аргументов показывает статус удаленной машины. Если указано **имя_файла**, показывает статус файла с соответствующим именем на удаленной машине.

rename [*старое_имя*] [*новое_имя*]

Переименовывает файл **старое_имя** на удаленной машине в файл **новое_имя**.

reset

Очищает очередь ответа. Эта команда повторно синхронизирует последовательность команда/ответ с удаленным сервером **ftp**. Повторная синхронизация может понадобиться после нарушения протокола **ftp** удаленным сервером.

rmdir *имя_каталога*

Удаляет каталог на удаленной машине.

runique

Включает и отключает сохранение файлов с уникальными именами в локальной системе. Если уже существует файл, имя которого совпадает с именем целевого локального файла для команды [get](#) или [mget](#), к имени добавляется **.1**. Если получившееся в результате имя совпадает с именем другого существующего файла, к исходному имени добавляется **.2**. Если этот процесс доходит до **.99**, выдается сообщение об ошибке и передача не происходит. Сгенерированное уникальное имя файла сообщается пользователю. Учтите, что [runique](#) не повлияет на локальные файлы, сгенерированные из команды интерпретатора shell (см. ниже). По умолчанию сохранение с уникальными именами выключено.

send локальный_файл [удаленный_файл]

Синоним для [put](#).

sendport

Включает и отключает использование команд PORT. По умолчанию, **ftp** будет пытаться использовать команду PORT при установке соединения для каждой передачи данных.

Использование команд PORT может предотвратить задержки при выполнении передач нескольких файлов. Если команда PORT не срабатывает, **ftp** будет использовать стандартный порт данных.

Когда использование команд PORT отключено, попытки использовать команды PORT для каждой передачи данных предприниматься не будут. Это может пригодиться для некоторых реализаций FTP, которые игнорируют команды PORT, но ошибочно показывают, что они восприняты.

size имя_файла

Возвращает размер файла **имя_файла** на удаленной машине.

status

Показывает текущий статус **ftp**.

site [команда]

Получает/устанавливает специфическую информацию сайта на удаленной машине.

struct [имя_структуры]

Устанавливает структуру передачи файла в указанное **имя_структуры**. По умолчанию используется потоковая структура (**stream**).

sunique

Включает и отключает сохранение файлов с уникальными именами на удаленной машине. Для успешного выполнения удаленный сервер FTP должен поддерживать команду STOU протокола FTP. Удаленный сервер проинформирует пользователя о построенном уникальном имени. По умолчанию сохранение файлов с уникальными именами на удаленной машине отключено.

system

Показывает тип операционной системы на удаленной машине.

tenex

Устанавливает необходимый тип передачи файлов для работы с машинами TENEX.

trace

Включает и отключает трассировку пакетов.

type [имя_типа]

Устанавливает указанный тип (режим) передачи файлов. Если тип не указан, печатается текущий тип. По умолчанию используется режим ASCII.

umask [маска]

Устанавливает маску режима создания файла на удаленной машине. Если **маска** не указана, печатается текущее значение маски.

user имя_пользователя [пароль] [учетная_запись]

Идентифицирует пользователя для удаленного сервера FTP. Если пароль не указан, а сервер его требует, **ftp** предложит пользователю ввести пароль (после отключения локального эха). Если поле **учетная_запись** не указано, а сервер FTP его требует, пользователю будет предложено ввести соответствующее значение. Если поле **учетная_запись** указано, команда [account](#) будет передана удаленному серверу после завершения последовательности регистрации, если удаленный сервер не требует указания учетной записи для регистрации. Если **ftp** не вызван с отключением автоматической регистрации, этот процесс выполняется автоматически при первоначальном подключении к серверу FTP.

verbose

Включает и отключает *режим информирования* (verbose mode). В режиме информирования все ответы сервера FTP показываются пользователю. Кроме того, если режим информирования включен, после завершения передачи файла выдается статистическая информация о скорости передачи. По умолчанию, режим информирования включен.

Прекращение передачи файла

Чтобы прекратить передачу файла, используйте клавиши прерывания терминала (обычно Delete или Ctrl-C). Посылка фала будет немедленно остановлена. Получение файлов останавливается путем посылки команды

ABORT протокола **ftp** удаленному серверу, и игнорированием любых получаемых в дальнейшем данных. Скорость срабатывания в этом случае зависит от поддержки обработки команды ABORT удаленным сервером. Если удаленный сервер не поддерживает команду ABORT, приглашение **ftp>** не появится, пока удаленный сервер не закончит пересылку запрошенного файла.

Нажатие клавиш(и) прерывания терминала будет проигнорировано, когда программа **ftp** выполнила необходимую локальную обработку и ожидает ответа удаленного сервера. Длительная задержка в этом режиме может оказаться результатом обработки команды ABORT, описанной выше, или непредусмотренного поведения удаленного сервера, включая нарушения протокола **ftp**. Если задержка произошла в результате непредусмотренного поведения удаленного сервера, локальную программу **ftp** придется прекращать вручную.

Соглашения по именованию файлов

Файлы, указанные в качестве аргументов команд **ftp**, обрабатываются в соответствии со следующими правилами.

1. Если указано имя файла '**-**', используется **stdin** (для чтения) или **stdout** (для записи).
2. Если первый символ имени файла - '**"**', остальные аргументы интерпретируются как команда **shell**. **ftp** в этом случае порождает **shell** с помощью [popen\(3S\)](#) с указанным аргументом и читает из (записывает в) **stdout** (**stdin**). Если команда **shell** содержит пробелы, аргумент должен браться в кавычки. Типичный пример использования этого механизма: "**dir . | pg**".
3. Если предыдущие проверки завершились неудачей и если включено расширение имен, локальные имена файлов расширяются в соответствии с правилами, используемыми в [sh\(1\)](#); см. описание команды [glob](#). Если команда **ftp** ожидает один локальный файл (например, как команда [put](#)), используется только первое имя, сгенерированное операцией расширения ("глобализации").
4. Для команд [mget](#) и команд [get](#), в которых не заданы локальные имена файлов, локальный файл получает имя удаленного, но с учетом возможных изменений, определяемых установками [case](#), [ntrans](#) или [nmap](#). Результирующее имя файла может быть затем изменено, если включена опция [runique](#).
5. Для команд [mput](#) и команд [put](#), в которых не заданы имена удаленных файлов, удаленный файл получает имя локального, но с учетом возможных изменений, определяемых установками [case](#), [ntrans](#) или [nmap](#). Результирующее имя файла может быть затем изменено удаленным сервером, если включена опция [sunique](#).

Параметры передачи файлов

FTP определяет много параметров, которые могут повлиять на передачу файла. Поддерживаются режимы (типы) **ascii**, **image (binary)**, **ebcdic** и local byte size. Команда **ftp** поддерживает режимы передачи файлов **ascii** и **image**, а также local byte size 8 для режима передачи **tenex**.

Команда **ftp** поддерживает только стандартные значения для остальных параметров передачи файла: режима ([mode](#)), формы ([form](#)) и структуры ([struct](#)).

Файл **.netrc**

Файл **.netrc** содержит информацию регистрации и инициализации, используемую процессом автоматической регистрации. Он находится в начальном каталоге пользователя. Распознаются следующие конструкции, которые могут разделяться пробелами, символами табуляции или переводами строк:

machine имя

Определяет имя удаленной машины. Процесс автоматической регистрации ищет в файле **.netrc** конструкцию **machine**, соответствующую удаленной машине, указанной в командной строке **ftp** или как аргумент команды **open**. Если соответствие найдено, обрабатываются последующие конструкции **.netrc** вплоть до конца файла или до следующей конструкции **machine**.

default

Действует так же, как **machine имя**, но соответствует любому имени. Можно задавать только одну конструкцию **default** и она должна идти после всех конструкций **machine**. Обычно используется в виде **default login anonymous password user@site**, давая таким образом пользователю автоматическое подключение к анонимному серверу **ftp** для машин, не указанных в **.netrc**. Это подключение можно отменить, используя флаг **-n** для отключения автоматической регистрации.

login имя

Определяет пользователя на удаленной машине. Если эта конструкция указана, процесс автоматической регистрации начнет регистрацию с использованием указанного **имени**.

password строка

Задает пароль. Если указана эта конструкция, процесс автоматической регистрации передаст указанную **строку**, если удаленный сервер в ходе процесса регистрации затребует пароль. Учтите, что если эта конструкция указана в файле **.netrc**, **ftp** прервет процесс автоматической регистрации в случае, когда **.netrc** может быть прочитан кем-либо кроме пользователя (владельца).

account строка

Задает дополнительный пароль учетной записи. Если указана эта конструкция, процесс автоматической регистрации передаст указанную **строку**, если удаленный сервер потребует дополнительный пароль учетной записи, иначе процесс автоматической регистрации инициирует команду ACCT.

macdef имя

Определяет макрос. Эта конструкция действует как команда **ftp macdef**. Определяется макрос с указанным именем; его содержание начинается со следующей строки **.netrc** и продолжается до пустой строки (двух подряд идущих символов новой строки). Если определен макрос с именем **init**, он автоматически выполняется как последний шаг процесса автоматической регистрации.

Предупреждения

Корректное выполнение многих команд зависит от правильного поведения удаленного сервера. Ошибка в обработке возвратов каретки в коде передачи в режиме **ascii** в 4.2BSD была исправлена. Это исправление может привести к некорректным пересылкам двоичных файлов на и из серверов 4.2BSD в режиме **ascii**. Чтобы избежать этой проблемы, используйте режим передачи файлов **binary**.

ССЫЛКИ

[ftp\(1M\)](#)