

## С. Зависимости

Каждый пакет, собранный в LFS, зависит от одного или нескольких других пакетов для правильной сборки и установки. Некоторые пакеты даже участвуют в циклических зависимостях, то есть первый пакет зависит от второго, который, в свою очередь, зависит от первого. Из-за этих зависимостей порядок, в котором пакеты собираются в LFS, очень важен. Цель этой страницы — документировать зависимости каждого пакета, собранного в LFS.

Для каждого собранного пакета есть три, а иногда и до пяти типов зависимостей, перечисленных ниже. Первый список перечисляет, какие другие пакеты должны быть доступны для компиляции и установки рассматриваемого пакета. Второй список перечисляет пакеты, которые должны быть доступны, когда какие-либо программы или библиотеки из пакета используются во время выполнения. Третий список перечисляет, какие пакеты, в дополнение к тем, что указаны в первом списке, должны быть доступны для запуска тестовых наборов. Четвертый список зависимостей — это пакеты, которые требуют, чтобы этот пакет был собран и установлен в его конечном расположении, прежде чем они будут собраны и установлены.

Последний список зависимостей — это необязательные пакеты, которые не рассматриваются в LFS, но могут быть полезны пользователю. Эти пакеты могут иметь дополнительные обязательные или необязательные зависимости. Для этих зависимостей рекомендуется установить их после завершения книги LFS, а затем вернуться и пересобрать пакет LFS. В нескольких случаях переустановка рассматривается в BLFS.

### Acl

|                                |                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Attr, Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Grep, M4, Make, Perl, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Attr and Glibc                                                                        |
| Набор тестов зависит от:       | Automake, Diffutils, Findutils, and Libtool                                           |
| Должен быть установлен до:     | Coreutils, Sed, Tar, and Vim                                                          |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                  |

### Attr

|                                |                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, M4, Make, Perl, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                  |
| Набор тестов зависит от:       | Automake, Diffutils, Findutils, and Libtool                                            |
| Должен быть установлен до:     | Acl, Libcap, and Patch                                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                   |

### Autoconf

|                                |                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Coreutils, Grep, M4, Make, Perl, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Coreutils, Grep, M4, Make, Sed, and Texinfo       |
| Набор тестов зависит от:       | Automake, Diffutils, Findutils, GCC, and Libtool        |
| Должен быть установлен до:     | Automake and Coreutils                                  |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Необязательные зависимости: | Emacs |
|-----------------------------|-------|

## Automake

|                                |                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Autoconf, Bash, Coreutils, Gettext, Grep, M4, Make, Perl, Sed, and Texinfo                                |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Coreutils, Grep, M4, Sed, and Texinfo                                                               |
| Набор тестов зависит от:       | Binutils, Bison, Bzip2, DejaGNU, Diffutils, Expect, Findutils, Flex, GCC, Gettext, Gzip, Libtool, and Tar |
| Должен быть установлен до:     | Coreutils                                                                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                                      |

## Bash

|                                |                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Patch, Readline, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Ncurses, and Readline                                                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | Expect and Shadow                                                                                                     |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                  |
| Необязательные зависимости:    | Xorg                                                                                                                  |

## Bc

|                                |                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Grep, Make, and Readline |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Ncurses, and Readline                                    |
| Набор тестов зависит от:       | Gawk                                                            |
| Должен быть установлен до:     | Linux                                                           |
| Необязательные зависимости:    | None                                                            |

## Binutils

|                                |                                                                                                                             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, File, Flex, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Perl, Pkgconf, Sed, Texinfo, Zlib, and Zstd |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Zlib, and Zstd                                                                                                       |
| Набор тестов зависит от:       | DejaGNU and Expect                                                                                                          |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                        |
| Необязательные зависимости:    | Elfutils and Jansson                                                                                                        |

## Bison

|                                |                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, M4, Make, Perl, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                    |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils, Findutils, and Flex                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Kbd and Tar                                                                              |
| Необязательные зависимости:    | Doxygen                                                                                  |

**Bzip2**

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, Make, and Patch |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                             |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                              |
| Должен быть установлен до:     | File and Libelf                                                   |
| Необязательные зависимости:    | None                                                              |

**Check**

|                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Gawk, GCC, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash and Gawk                           |
| Набор тестов зависит от:       | None                                    |
| Должен быть установлен до:     | None                                    |
| Необязательные зависимости:    | libsubunit and patchutils               |

**Coreutils**

|                                |                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Autoconf, Automake, Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, GMP, Grep, Libcap, Make, OpenSSL, Patch, Perl, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                                                               |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils, E2fsprogs, Findutils, Shadow, and Util-linux                                                                             |
| Должен быть установлен до:     | Bash, Diffutils, Findutils, Man-DB, and Systemd                                                                                     |
| Необязательные зависимости:    | Expect.pm and IO::Tty                                                                                                               |

**D-Bus**

|                                |                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Pkgconf, Sed, Systemd, and Util-linux |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Systemd                                                                                         |
| Набор тестов зависит от:       | Several packages in BLFS                                                                                  |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                      |
| Необязательные зависимости:    | Xorg Libraries                                                                                            |

**DejaGNU**

|                                |                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Coreutils, Diffutils, Expect, GCC, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Expect and Bash                                                       |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                  |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                  |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                  |

**Diffutils**

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                              |
| Набор тестов зависит от:       | Perl                                                                               |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Должен быть установлен до:  | None |
| Необязательные зависимости: | None |

## E2fsprogs

|                                |                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Gzip, Make, Pkgconf, Sed, Systemd, Texinfo, and Util-linux |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Util-linux                                                                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | Procps-ng and Psmisc                                                                                                     |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                     |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                                                     |

## Expat

|                                |                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                             |
| Должен быть установлен до:     | Python and XML::Parser                                           |
| Необязательные зависимости:    | None                                                             |

## Expect

|                                |                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Patch, Sed, and Tcl |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Tcl                                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                              |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                              |
| Необязательные зависимости:    | Tk                                                                                |

## File

|                                |                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bzip2, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Sed, Xz, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Bzip2, Xz, and Zlib                                                                   |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                         |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | libseccomp                                                                                   |

## Findutils

|                                |                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash and Glibc                                                               |
| Набор тестов зависит от:       | DejaGNU, Diffutils, and Expect                                               |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                         |

**Flex**

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, M4, Make, Patch, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Glibc, and M4                                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | Bison and Gawk                                                                          |
| Должен быть установлен до:     | Binutils, IProute2, Kbd, Kmod, and Man-DB                                               |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                    |

**Flit-Core**

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Установка зависит от:          | Python                  |
| Требуется во время выполнения: | Python                  |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available |
| Должен быть установлен до:     | Wheel                   |
| Необязательные зависимости:    | pytest and testpath     |

**Gawk**

|                                |                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, GMP, Grep, Make, MPFR, Patch, Readline, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Glibc, and Mpfr                                                                                    |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils                                                                                                |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                     |
| Необязательные зависимости:    | libsigsegv                                                                                               |

**GCC**

|                                |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Findutils, Gawk, GCC, Gettext, Glibc, GMP, Grep, M4, Make, MPC, MPFR, Patch, Perl, Sed, Tar, Texinfo, and Zstd |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Binutils, Glibc, Mpc, and Python                                                                                                               |
| Набор тестов зависит от:       | DejaGNU, Expect, and Shadow                                                                                                                          |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                                                 |
| Необязательные зависимости:    | GDC, GNAT, and ISL                                                                                                                                   |

**GDBM**

|                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Grep, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Glibc, and Readline                                      |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                           |
| Должен быть установлен до:     | None                                                           |
| Необязательные зависимости:    | None                                                           |

**Gettext**

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Acl, Bash, Gcc, and Glibc                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils, Perl, and Tcl                                                           |

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Должен быть установлен до:  | Automake and Bison       |
| Необязательные зависимости: | libunistring and libxml2 |

## Glibc

|                                |                                                                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Gettext, Grep, Gzip, Linux API Headers, Make, Perl, Python, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | None                                                                                                                                 |
| Набор тестов зависит от:       | File                                                                                                                                 |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                                                                 |

## GMP

|                                |                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, M4, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | GCC and Glibc                                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                     |
| Должен быть установлен до:     | MPFR and GCC                                                                             |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                     |

## Gperf

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, and Make |
| Требуется во время выполнения: | GCC and Glibc                                   |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils and Expect                            |
| Должен быть установлен до:     | None                                            |
| Необязательные зависимости:    | None                                            |

## Grep

|                                |                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Patch, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | Gawk                                                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Man-DB                                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | PCRE2 and libsigsegv                                                                           |

## Groff

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Coreutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Patch, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | GCC, Glibc, and Perl                                                                    |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                 |
| Должен быть установлен до:     | Man-DB                                                                                  |
| Необязательные зависимости:    | ghostscript and Uchardet                                                                |

**GRUB**

|                                |                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Coreutils, Diffutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Sed, Texinfo, and Xz |
| Требуется во время выполнения: | Bash, GCC, Gettext, Glibc, Xz, and Sed                                                                      |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                                        |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                        |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                                        |

**Gzip**

|                                |                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash and Glibc                                                      |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils and Less                                                  |
| Должен быть установлен до:     | Man-DB                                                              |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                |

**Iana-Etc**

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Установка зависит от:          | Coreutils               |
| Требуется во время выполнения: | None                    |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available |
| Должен быть установлен до:     | Perl                    |
| Необязательные зависимости:    | None                    |

**Inetutils**

|                                |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Patch, Sed, Texinfo, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | GCC, Glibc, Ncurses, and Readline                                                         |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                      |
| Должен быть установлен до:     | Tar                                                                                       |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                      |

**Intltool**

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Gawk, Glibc, Make, Perl, Sed, and XML::Parser  |
| Требуется во время выполнения: | Autoconf, Automake, Bash, Glibc, Grep, Perl, and Sed |
| Набор тестов зависит от:       | Perl                                                 |
| Должен быть установлен до:     | None                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                 |

**IProute2**

|                                |                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Bison, Coreutils, Flex, GCC, Glibc, Make, Libcap, Libelf, Linux API Headers, Pkgconf, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Coreutils, Glibc, Libcap, Libelf, and Zlib                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                              |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                 |

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Необязательные зависимости: | Berkeley DB, iptables, libbpf, libmnl, and libtirpc |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|

## Jinja2

|                                |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | MarkupSafe, Python, Setuptools, and Wheel |
| Требуется во время выполнения: | MarkupSafe and Python                     |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                   |
| Должен быть установлен до:     | Systemd                                   |
| Необязательные зависимости:    | None                                      |

## Kbd

|                                |                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Check, Coreutils, Flex, GCC, Gettext, Glibc, Gzip, Make, Patch, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Bash, Coreutils, and Glibc                                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                           |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                           |
| Необязательные зависимости:    | Linux-PAM                                                                                      |

## Kmod

|                                |                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bison, Coreutils, Flex, GCC, Gettext, Glibc, Gzip, Make, OpenSSL, Pkgconf, Sed, Xz, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Xz, and Zlib                                                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                                      |
| Должен быть установлен до:     | Systemd                                                                                                      |
| Необязательные зависимости:    | scdoc (for man pages)                                                                                        |

## Less

|                                |                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Ncurses                                                              |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                        |
| Должен быть установлен до:     | Gzip                                                                           |
| Необязательные зависимости:    | PCRE2 or PCRE                                                                  |

## Libcap

|                                |                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Attr, Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Perl, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                             |
| Должен быть установлен до:     | IProute2 and Shadow                                              |
| Необязательные зависимости:    | Linux-PAM                                                        |

## Libelf

|                       |                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от: | Bash, Binutils, Bzip2, Coreutils, GCC, Glibc, Make, Xz, Zlib, and Zstd |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|



|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Требуется во время выполнения: | Bzip2, Glibc, Xz, Zlib, and Zstd |
| Набор тестов зависит от:       | None                             |
| Должен быть установлен до:     | IProute2 and Linux               |
| Необязательные зависимости:    | None                             |

**Libffi**

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                |
| Набор тестов зависит от:       | DejaGnu                                              |
| Должен быть установлен до:     | Python                                               |
| Необязательные зависимости:    | None                                                 |

**Libpipeline**

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                |
| Набор тестов зависит от:       | Check and Pkgconf                                                                    |
| Должен быть установлен до:     | Man-DB                                                                               |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                 |

**Libtool**

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Autoconf, Automake, Bash, Binutils, Coreutils, File, GCC, Glibc, Grep, Make, and Sed |
| Набор тестов зависит от:       | Autoconf, Automake, and Findutils                                                    |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                 |

**Libxcrypt**

|                                |                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Perl, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                             |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                              |
| Должен быть установлен до:     | Perl, Python, Shadow, and Systemd                                                 |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                              |

**Linux**

|                                |                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Bc, Binutils, Coreutils, Diffutils, Findutils, GCC, Glibc, Grep, Gzip, Kmod, Libelf, Make, Ncurses, OpenSSL, Perl, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | None                                                                                                                             |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                                                          |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                             |
| Необязательные зависимости:    | cpio, LLVM (with Clang), and Rust-bindgen                                                                                        |

## Linux API Headers

|                                |                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Findutils, GCC, Glibc, Grep, Gzip, Make, Perl, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | None                                                                              |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                           |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                              |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                              |

## Lz4

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, and Make |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                           |
| Набор тестов зависит от:       | Python                                          |
| Должен быть установлен до:     | Zstd and Systemd                                |
| Необязательные зависимости:    | None                                            |

## M4

|                                |                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Bash and Glibc                                                      |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Autoconf and Bison                                                  |
| Необязательные зависимости:    | libsigsegv                                                          |

## Make

|                                |                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                        |
| Набор тестов зависит от:       | Perl and Procps-ng                                                           |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | Guile                                                                        |

## Man-DB

|                                |                                                                                                                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Bzip2, Coreutils, Flex, GCC, GDBM, Gettext, Glibc, Grep, Groff, Gzip, Less, Libpipeline, Make, Pkgconf, Sed, Systemd, and Xz |
| Требуется во время выполнения: | Bash, GDBM, Groff, Glibc, Gzip, Less, Libpipeline, and Zlib                                                                                  |
| Набор тестов зависит от:       | Util-linux                                                                                                                                   |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | libseccomp and po4a                                                                                                                          |

## Man-Pages

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Coreutils, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | None                           |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available        |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Должен быть установлен до:  | None |
| Необязательные зависимости: | None |

## MarkupSafe

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Установка зависит от:          | Python, Setuptools, and Wheel |
| Требуется во время выполнения: | Python                        |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available       |
| Должен быть установлен до:     | Jinja2                        |
| Необязательные зависимости:    | None                          |

## Meson

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Ninja, Python, Setuptools, and Wheel |
| Требуется во время выполнения: | Python                               |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available              |
| Должен быть установлен до:     | Systemd                              |
| Необязательные зависимости:    | None                                 |

## MPC

|                                |                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, GMP, Make, MPFR, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, GMP, and MPFR                                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                            |
| Должен быть установлен до:     | GCC                                                                                             |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                            |

## MPFR

|                                |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, GMP, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and GMP                                                                             |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                      |
| Должен быть установлен до:     | Gawk and GCC                                                                              |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                      |

## Ncurses

|                                |                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Patch, and Sed     |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                  |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                |
| Должен быть установлен до:     | Bash, GRUB, Inetutils, Less, Procps-ng, Psmisc, Readline, Texinfo, Util-linux, and Vim |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                   |

## Ninja

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Установка зависит от: | Binutils, Coreutils, GCC, and Python |
|-----------------------|--------------------------------------|

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Требуется во время выполнения: | GCC and Glibc                      |
| Набор тестов зависит от:       | cmake                              |
| Должен быть установлен до:     | Meson                              |
| Необязательные зависимости:    | Asciidoc, Doxygen, Emacs, and re2c |

## OpenSSL

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Binutils, Coreutils, GCC, Make, and Perl |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Perl                           |
| Набор тестов зависит от:       | None                                     |
| Должен быть установлен до:     | Coreutils, Kmod, Linux, and Systemd      |
| Необязательные зависимости:    | None                                     |

## Patch

|                                |                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Attr, Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Grep, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Attr and Glibc                                                   |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils                                                        |
| Должен быть установлен до:     | None                                                             |
| Необязательные зависимости:    | Ed                                                               |

## Perl

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, GDBM, Glibc, Grep, Libxcrypt, Make, Sed, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | GDBM, Glibc, and Libxcrypt                                                              |
| Набор тестов зависит от:       | iana-Etc, Less, and Procps-ng                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Autoconf                                                                                |
| Необязательные зависимости:    | Berkeley DB                                                                             |

## Pkgconf

|                                |                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, and Sed                               |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Binutils, D-Bus, E2fsprogs, IProute2, Kmod, Man-DB, Procps-ng, Python, Systemd, and Util-linux |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                           |

## Procps-ng

|                                |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Make, Ncurses, Pkgconf, and Systemd |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                                      |
| Набор тестов зависит от:       | DejaGNU                                                                    |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                       |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                       |

**Psmisc**

|                                |                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Ncurses, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Ncurses                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                      |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                         |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                         |

**Python**

|                                |                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Expat, GCC, Gdbm, Gettext, Glibc, Grep, Libffi, Libxcrypt, Make, Ncurses, OpenSSL, Pkgconf, Sed, and Util-linux |
| Требуется во время выполнения: | Bzip2, Expat, Gdbm, Glibc, Libffi, Libxcrypt, Ncurses, OpenSSL, and Zlib                                                                   |
| Набор тестов зависит от:       | GDB and Valgrind                                                                                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Ninja                                                                                                                                      |
| Необязательные зависимости:    | Berkeley DB, libns1, SQLite, and Tk                                                                                                        |

**Readline**

|                                |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Gawk, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Patch, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Ncurses                                                                         |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                                                                   |
| Должен быть установлен до:     | Bash, Bc, and Gawk                                                                        |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                      |

**Sed**

|                                |                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Acl, Attr, and Glibc                                                         |
| Набор тестов зависит от:       | Diffutils and Gawk                                                           |
| Должен быть установлен до:     | E2fsprogs, File, Libtool, and Shadow                                         |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                         |

**Setuptools**

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Установка зависит от:          | Python and Wheel              |
| Требуется во время выполнения: | Python                        |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available       |
| Должен быть установлен до:     | Jinja2, MarkupSafe, and Meson |
| Необязательные зависимости:    | None                          |

**Shadow**

|                       |                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от: | Acl, Attr, Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Findutils, Gawk, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Libcap, Libxcrypt, Make, and Sed |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Libxcrypt     |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available |
| Должен быть установлен до:     | Coreutils               |
| Необязательные зависимости:    | CrackLib and Linux-PAM  |

## Systemd

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Acl, Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, Gawk, GCC, Glibc, Gperf, Grep, Jinja2, Libcap, Libxcrypt, Lz4, Meson, OpenSSL, Pkgconf, Sed, Util-linux, and Zstd                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Требуется во время выполнения: | Acl, Glibc, Libcap, Libxcrypt, OpenSSL, Util-linux, Xz, Zlib, and Zstd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Должен быть установлен до:     | D-Bus, E2fsprogs, Man-DB, Procps-ng, and Util-linux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Необязательные зависимости:    | AppArmor, audit-userspace, bash-completion, btrfs-progs, cURL, cryptsetup, docbook-xml, docbook-xsl-nons, Git, GnuTLS, iptables, jekyll, kexec-tools, libbpf, libdw, libfido2, libgcrypt, libidn2, libmicrohttpd, libpwquality, libseccomp, libxkbcommon, libxslt, Linux-PAM, lxml, make-ca, p11-kit, PCRE2, pefile, Polkit, pyelftools, qemu, qrencode, quota-tools, rpm, rsync, SELinux, Sphinx, systemtap, tpm2-tss, Valgrind, Xen, and zsh |

## Tar

|                                |                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Acl, Attr, Bash, Binutils, Bison, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Inetutils, Make, Sed, and Texinfo |
| Требуется во время выполнения: | Acl, Attr, Bzip2, Glibc, Gzip, and Xz                                                                     |
| Набор тестов зависит от:       | Autoconf, Diffutils, Findutils, Gawk, and Gzip                                                            |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                      |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                                      |

## Tcl

|                                |                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, Grep, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Zlib                                                        |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                  |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                  |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                  |

## Texinfo

|                                |                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Patch, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc and Ncurses                                                                   |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                |
| Необязательные зависимости:    | None                                                                                |

**Util-linux**

|                                |                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, File, Findutils, Gawk, GCC, Gettext, Glibc, Grep, Make, Ncurses, Pkgconf, Sed, Systemd, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | Glibc, Ncurses, Readline, Systemd, and Zlib                                                                                            |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                                                                   |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                                                                   |
| Необязательные зависимости:    | Asciidoctor, Libcap-NG, libeconf, libuser, libutempter, Linux-PAM, smartmontools, po4a, and slang                                      |

**Vim**

|                                |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Acl, Attr, Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, Grep, Make, Ncurses, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Acl, Attr, Glibc, Python, Ncurses, and Tcl                                                |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                                                      |
| Должен быть установлен до:     | None                                                                                      |
| Необязательные зависимости:    | Xorg, GTK+2, LessTif, Ruby, and GPM                                                       |

**Wheel**

|                                |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Python and Flit-core                      |
| Требуется во время выполнения: | Python                                    |
| Набор тестов зависит от:       | No test suite available                   |
| Должен быть установлен до:     | Jinja2, MarkupSafe, Meson, and Setuptools |
| Необязательные зависимости:    | None                                      |

**XML::Parser**

|                                |                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Expat, GCC, Glibc, Make, and Perl |
| Требуется во время выполнения: | Expat, Glibc, and Perl                                       |
| Набор тестов зависит от:       | Perl                                                         |
| Должен быть установлен до:     | Intltool                                                     |
| Необязательные зависимости:    | None                                                         |

**Xz**

|                                |                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, Diffutils, GCC, Glibc, and Make |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                      |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                       |
| Должен быть установлен до:     | File, GRUB, Kmod, Libelf, Man-DB, and Systemd              |
| Необязательные зависимости:    | None                                                       |

**Zlib**

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Bash, Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Make, and Sed |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                 |
| Должен быть установлен до:     | File, Kmod, Libelf, Perl, and Util-linux             |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Необязательные зависимости: | None |
|-----------------------------|------|

## Zstd

|                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Установка зависит от:          | Binutils, Coreutils, GCC, Glibc, Gzip, Lz4, Make, Xz, and Zlib |
| Требуется во время выполнения: | Glibc                                                          |
| Набор тестов зависит от:       | None                                                           |
| Должен быть установлен до:     | Binutils, GCC, Libelf, and Systemd                             |
| Необязательные зависимости:    | None                                                           |

← [В. Благодарности](#) [D. Лицензии LFS](#) →

From:  
<https://wwoss.direct.quickconnect.to/> - **worldwide open-source software**

Permanent link:  
[https://wwoss.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:linux\\_server:ifs:ifs-12.1:appendices:dependencies](https://wwoss.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:linux_server:ifs:ifs-12.1:appendices:dependencies)

Last update: **2025/02/23 12:26**

