

-
-
- (recovery mode) GRUB2
-



:

- Astra Linux

:

-
-
-



, (bterm, " ") ncurses-term, :

```
sudo apt install ncurses-term
```

, (" ").

:

-
-
-
-



-

-

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ASTRA LINUX SPECIAL EDITION

ВНИМАНИЕ! Прочтите внимательно нижеизложенное Лицензионное соглашение, прежде чем устанавливать, копировать или иным образом использовать приобретенный Программный продукт. Любое использование приобретенного Программного продукта, в том числе его установка и копирование, означает согласие с условиями приведенного ниже Лицензионного соглашения.

Настоящее Лицензионное соглашение для конечного пользователя (СОГЛАШЕНИЕ) является юридическим соглашением между Вами (физическим или юридическим лицом) (ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ) и открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение Русские базовые информационные технологии» (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕМ), которое является разработчиком Операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» (ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ). Устанавливая, копируя или иным образом используя ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ тем самым соглашается с положениями настоящего СОГЛАШЕНИЯ. Если ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ не согласен с положениями настоящего СОГЛАШЕНИЯ, ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ отказывает ему в праве на любое использование ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА. В этом случае ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ не имеет права устанавливать, копировать или иным образом использовать ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ, а также вправе вернуть ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ организации, у которой его приобрел, при условии целостности (отсутствия признаков вскрытия) товарной упаковки.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ охраняется авторским правом, международными соглашениями о защите интеллектуальной собственности и действующим законодательством Российской Федерации. Соответствие ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА требованиям безопасности информации подтверждается сертификатом, оформленным согласно действующего законодательства

<Да>

<Нет>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

Вам нужно указать способ переключения клавиатуры между национальной раскладкой и стандартной латинской раскладкой.

Наиболее эргономичным способом считаются правая клавиша Alt или Caps Lock (в последнем случае для переключения между заглавными и строчными буквами используется комбинация Shift+Caps Lock). Ещё одна популярная комбинация: Alt+Shift; заметим, что в этом случае комбинация Alt+Shift потеряет своё привычное действие в Emacs и других, использующих её, программах.

Не на всех клавиатурах есть перечисленные клавиши.

Способ переключения между национальной и латинской раскладкой:

Caps Lock	+
правый Alt (AltGr)	
правый Control	
правый Shift	
правая клавиша с логотипом	
клавиша с меню	
Alt+Shift	
Control+Shift	
Control+Alt	
Alt+Caps Lock	
левый Control+левый Shift	
левый Alt	
левый Control	
левый Shift	
левая клавиша с логотипом	+

<Вернуться>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

Режим восстановления

[!] Настройка сети

Введите имя этого компьютера.

Имя компьютера -- это одно слово, которое идентифицирует вашу систему в сети. Если вы не знаете каким должно быть имя вашей системы, то посоветуйтесь с администратором вашей сети. Если вы устанавливаете вашу собственную домашнюю сеть, можете выбрать любое имя.

Имя компьютера:

astra

<Вернуться>

<Продолжить>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

Режим восстановления

[!] Настройка времени

Если нужного часового пояса нет в списке, то вернитесь к шагу "Выбор языка" и выберите страну, в которой используется требуемый часовой пояс (страну, в которой вы живёте или сейчас находитесь).

Выберите часовой пояс:

Калининград
Москва+00 - Москва
Москва+02 - Екатеринбург
Москва+03 - Омск
Москва+04 - Красноярск
Москва+05 - Иркутск
Москва+06 - Якутск
Москва+07 - Владивосток
Москва+08 - Магадан

<Вернуться>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

- . /dev/sda1 MBR /dev/sda2 GPT:

Режим восстановления

[!!!] Войти в режим восстановления

Введите устройство, которое вы хотите использовать в качестве корневой файловой системы. К ней можно будет применить различные операции восстановления.

Если вы выберете не использовать корневую файловую систему, то это приведёт к сокращению количества возможных операций. Но это может быть полезно при исправлении ошибок в разметке дисков.

Устройство, используемое в качестве корневой файловой системы:

/dev/sda1

Сборка RAID-массива

Не использовать корневую файловую систему

<Вернуться>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

- :

Режим восстановления

[!!!] Войти в режим восстановления

Операции режима восстановления

Запуск оболочки в /dev/sda1

Запуск оболочки в рабочей среде программы установки

Переустановка системного загрузчика GRUB

Выберите другую корневую файловую систему

Перезагрузка системы

<Вернуться>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

- :

РЕЖИМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

[!] Войти в режим восстановления

После этого сообщения будет запущен интерпретатор командной строки со смонтированной корневой файловой системой "/" на устройстве /dev/sda1. Если вам понадобятся дополнительные файловые системы (например, у вас отдельный раздел для "/usr"), то их придётся монтировать вручную.

Запускается оболочка

<Вернуться>

<Продолжить>

<Справка>

<Tab> переход между элементами; <Space> выделение; <Enter> активация кнопок

- ncurses-term (, mc), :
 - (" ") "Alt+Ctrl+F2":

РЕЖИМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

root@astra:/#

- o "Enter" :

```
Please press Enter to activate this console. _
```

- o :

```
Please press Enter to activate this console.
```

```
BusyBox v1.20.2 (Debian 1:1.20.0-7) built-in shell (ash)  
Enter 'help' for a list of built-in commands.
```

```
~ #
```

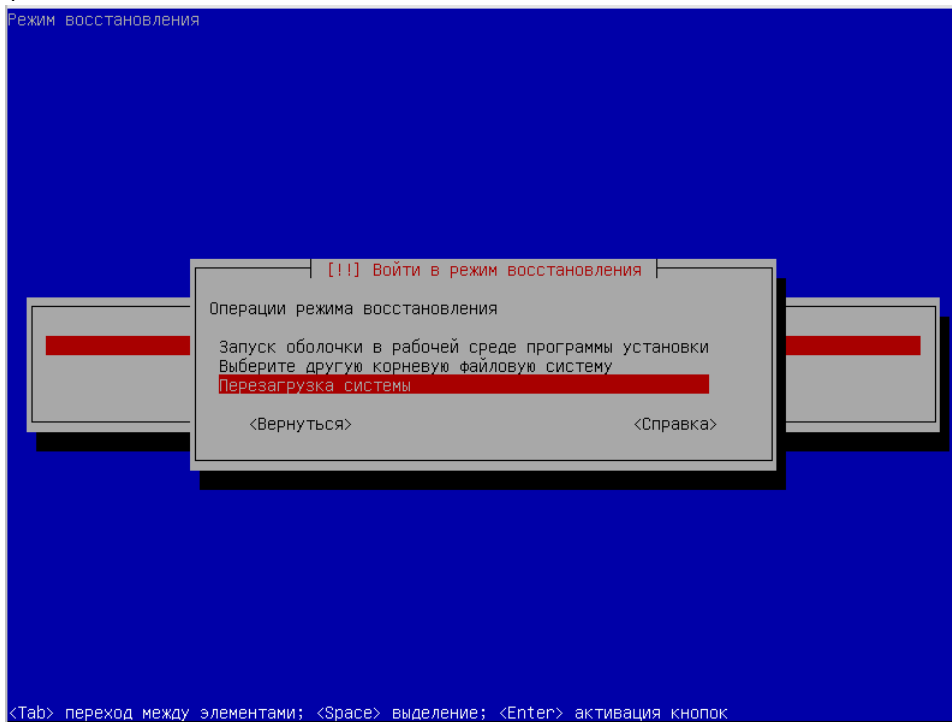
- chroot /target:

```
Please press Enter to activate this console.

BusyBox v1.20.2 (Debian 1:1.20.0-7) built-in shell (ash)
Enter 'help' for a list of built-in commands.

~ # chroot /target/
sh-4.2#
```

- .
- ;
- (" ")), " " (Ctrl-Alt-F1);
- Ctrl-D;
- ;
- .



(recovery mode) GRUB2

(recovery mode) GRUB2 GRUB2. ot , .

1. () .
2. GRUB2:

```
GNU GRUB  version 2.06-3~deb10u4+ci202310061608+astra5

* AstraLinux GNU/Linux, with Linux 5.4.0-162-generic
  AstraLinux GNU/Linux, with Linux 5.4.0-162-generic (recovery mode)

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or 'c' for a command-line.
```

```
root (), "recovery mode" .
root ( , ), recovery mode , root :
```

Cannot access to console, the root account is locked.

:

- a. (, Ctrl+Alt+Del).
- b. 'e' — .
- c. - (,) .
- d. :

```
GNU GRUB  version 2.06-3~deb10u4+ci202310061608+astra5

setparams 'AstraLinux GNU/Linux, with Linux 5.4.0-162-generic'

load_video
insmod gzio
if [ x${grub_platform} = xxen ]; then insmod xzio; insmod lzopio; fi
insmod part_msdos
insmod ext2
search --no-floppy --fs-uuid --set=root 2ac75e80-d2ef-4267-bbb5-d35\
e8f120709
echo          'Loading Linux 5.4.0-162-generic ...'
linux        /boot/vmlinuz-5.4.0-162-generic root=UUID=2ac75e80-d2e\
f-4267-bbb5-d35e8f120709 ro console=tty0 console=ttyS0,19200n8 parsec.max_\
ilev=63 quiet net.ifnames=0

Minimum Emacs-like screen editing is supported. TAB lists
completions. Press Ctrl-x or F10 to boot, Ctrl-c or F2 for
a command-line or ESC to discard edits and return to the GRUB menu.
```

```
. linux, —, :
```

```
linux /boot/vmlinuz-5.4.0.-162-generic root=UUID=...
```

:

```
init=/bin/bash
```

- e. Ctrl+X F10 .



() . console=tty0 () console=ttyS0,19200n8. . console . - , . , .

, /bin/bash (root).

:

1. :

a. :

```
sync
```

b. Ctrl+Alt+Del .

2. :

a. :

```
echo 1 >/proc/sys/kernel  
/sysrq
```

b. :

```
echo s > /proc/sysrq-  
trigger
```

c. ""

```
echo u > /proc/sysrq-  
trigger
```

d. :

i. :

```
echo b > /proc/sysrq-  
trigger
```

ii. :

```
echo o > /proc/sysrq-  
trigger
```