



# Смена параметров загрузчика Grub2

- Установка и изменение пароля на загрузчик
- Запрет загрузки в режиме восстановления. Таймаут ожидания выбора при загрузке.
- Запрет выбора загрузки ядра GENERIC


 Данная статья применима к:

- ОС ОН Орёл 2.12
- ОС СН Смоленск 1.6

 В общем случае, после внесения изменений в конфигурационные файлы загрузчика (файл `/etc/default/grub` или файлы `/etc/grub.d/*`) для вступления изменений в силу следует выполнить команду обновления загрузчика `update-grub`.

При этом будет переписан файл `/boot/grub/grub.cfg`, соответственно все внесённые в него изменения будут утеряны.

## Установка и изменение пароля на загрузчик

 Системный загрузчик GRUB2 поддерживает возможность задания паролей в открытом виде. Многие инструкции предлагают именно такой способ.

В данной инструкции предлагается более безопасный способ задания пароля в виде хеша.

В любом случае, рекомендуется максимально ограничить доступ к файлу с паролем .

Для смены пароля системного загрузчика необходимо сгенерировать хеш нового пароля и заменить им старый:

Для генерации хеша выполнить команду и дважды ввести новый пароль:

```
grub-mkpasswd-pbkdf2
```

Полученный хеш (начиная со слова `grub`) скопировать в буфер (например, выделив его с помощью мыши, и нажав правую кнопку мыши выбрать "копировать").

Открыть в редакторе с правами суперпользователя файл `/etc/grub.d/07_password` (в ОС СН Смоленск он уже существует, в ОС ОН Орёл при первой установке пароля откроется пустой файл).

Например, для редактирования с помощью встроенного редактора с графическим интерфейсом `kate` можно воспользоваться командой:

```
sudo kate /etc/grub.d/07_password
```

В результате редактирования должен получиться текст вида:

```
 #!/bin/bash  
cat << EOF  
set superusers="username"  
password_pbkdf2 username grub.pbkdf2.sha512.10000.9C319610666.....  
EOF
```

Цветом условно обозначены имя пользователя (красный) и ранее сгенерированный кеш (зелёный), в редакторе никаких цветов нет.

Сохранить файл, и выйти из редактора.

В ОС ОН Орёл при первой установке пароля исправить права доступа к созданному новому файлу, разрешив его выполнение:

```
sudo chmod 700 /etc/grub.d/07_password
```

Для того, чтобы эти изменения вступили в силу обновить загрузчик командой:

```
sudo update-grub
```



Возможно отключить запрос пароля grub, например для записи Windows. Для этого в /boot/grub/grub.cfg где --class os добавить --unrestricted

## Запрет загрузки в режиме восстановления. Таймаут ожидания выбора при загрузке.

Для того, чтобы запретить варианты загрузки в режиме восстановления, нужно с правами суперпользователя открыть в редакторе файл /etc/default/grub:

```
sudo kate /etc/default/grub
```

раскомментировать строку



```
GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"
```

Дополнительно, в этом же файле можно уменьшить время ожидания при выборе варианта загрузки (по умолчанию - 5 секунд), например, вообще скрыв меню (но в таком случае в меню можно будет попасть, зажав при загрузке клавишу Shift):



```
GRUB_TIMEOUT=0
```

Сохранить изменения, выйти из редактора.

Для того, чтобы эти изменения вступили в силу обновить загрузчик командой:

```
sudo update-grub
```

Пункты меню, позволяющие выбрать для загрузки режим восстановления, можно убрать из меню и путём редактирования файла /boot/grub/grub.cfg (см. ниже, но эти изменения не будут сохраняться после выполнения команды обновления загрузчика update-grub.

## Запрет выбора загрузки ядра GENERIC

Для того, чтобы запретить все варианты загрузки, кроме варианта HARDENED, нужно с правами суперпользователя открыть в редакторе файл /boot/grub/grub.cfg:

```
sudo kate /boot/grub/grub.cfg
```

И закомментировать ненужные пункты меню, т.е. блоки кода, начинающиеся с menuentry, например:

```
i #menuentry 'AstraLinuxCE GNU/Linux, c Linux 4.15.3-1-generic' --class astralinuxce --class gnu-linux --class gnu --class os --unrestricted
$menuentry_id_option 'gnulinux-4.15.3-1-generic-advanced-f923f219-185e-4747-9066-6b09fd0103ae' {
# load_video
# insmod gzio
# if [ x$grub_platform = xxen ]; then insmod xzio; insmod lzopio; fi
# insmod part_msdos
# insmod ext2
# set root='hd0,msdos1'
# if [ x$feature_platform_search_hint = xy ]; then
# search --no-floppy --fs-uuid --set=root --hint-bios=hd0,msdos1 --hint-efi=hd0,msdos1 --hint-baremetal=ahci0,msdos1 f923f219-185e-
4747-9066-6b09fd0103ae
# else
# search --no-floppy --fs-uuid --set=root f923f219-185e-4747-9066-6b09fd0103ae
# fi
# echo 'Загружается Linux 4.15.3-1-generic ...'
# linux /boot/vmlinuz-4.15.3-1-generic root=UUID=f923f219-185e-4747-9066-6b09fd0103ae ro quiet net.ifnames=0
# echo 'Загружается начальный виртуальный диск ...'
# initrd /boot/initrd.img-4.15.3-1-generic
#}
```

! Эти изменения не будут сохраняться после выполнения команды обновления загрузчика update-grub, но лучше способа пока нет.