

# Настройка яркости дисплея ноутбука

Обычно у ноутбука имеется встроенная регулировка громкости динамиков и яркости дисплея.

Однако, иногда хочется переназначить стандартные клавиши управления вместе с **Fn**, который всегда расположен, мягко говоря, неудобно.

В любой среде рабочего стола (**Desktop Environment**), например, **XFCE** и **Mate**, имеется встроенная поддержка ручной настройки горячих клавиш.

Также можно воспользоваться сторонними утилитами настройки горячих клавиш, такой как **SXHKD**.

Хорошо, клавиши мы настроили - возникает вопрос: **А какую команду для этой настройки использовать ???**

Ответ прост - никакую! Однако, не расходимся, не всё так просто как кажется.

Наливайте приятную для вас жидкость, присаживайтесь поудобнее - будет интересно!

Для начала нам необходимо понять а какой у нас интерфейс управления задействован для этой настройки?

Думали будет команда для определения видеокарты, что-то вроде такой:  
`$ lspci | grep -E "VGA/3D"`

А вот и нет! Это как раз неправильный подход.

Управление яркостью может быть осуществлено как через встроенную видеокарту, так и через дискретную, если таковая вообще имеется.

Самое главное посмотреть от имени суперпользователя наличие одной из двух директорий (**intel\_backlight** или **acpi\_video0**) следующей командой:  
`$ sudo ls /sys/class/backlight/`

Так вы поймете какими именно ресурсами происходит управление яркостью дисплея.

### Это важно!

Далее необходимо создать **udev** правило для того, чтобы система автоматически раздавала права доступа к динамическому файлу управления яркостью дисплея.

Иначе ни о какой регулировке не может идти речь.

Дело в том, что вы можете вручную раздать необходимые права доступа, но в таком случае после каждой перезагрузки системы вам придётся проделывать эту операцию заново.

Поэтому были придуманы нижеуказанные udev правила.

### Не забудьте перезагрузить ПК после создания правил для их применения!

```
$ sudo nano /etc/udev/rules.d/30-brightness.rules
```

```
KERNEL=="backlight", SUBSYSTEM=="class", RUN+="/usr/bin/find  
/sys/class/backlight/ -type d -iname intel_backlight -exec chown -R root:root {}  
; -exec chmod -R 755 {} ;"
```

```
# KERNEL=="backlight", SUBSYSTEM=="class", RUN+="/usr/bin/find  
/sys/class/backlight/ -type d -iname acpi_video0 -exec chown -R root:root {} ; -  
exec chmod -R 755 {} ;"
```

```
KERNEL=="intel_backlight", SUBSYSTEM=="backlight",  
RUN+="/usr/bin/find /sys/class/backlight/intel_backlight/ -type f -name  
brightness -exec chown root:users {} ; -exec chmod 775 {} ;"
```

```
# KERNEL=="acpi_video0", SUBSYSTEM=="backlight",  
RUN+="/usr/bin/find /sys/class/backlight/acpi_video0/ -type f -name brightness  
-exec chown root:users {} ; -exec chmod 775 {} ;"
```

Указывать необходимо оба раскомментированных или закомментированных правила!

В данном случае раскомментированы правила для дисплея на **intel** (у меня в ноутбуке используется именно intel), а под комментариями для **amd** соответственно.

Если вы думаете что это всё, то увы пока ещё нет.

Чуть не забыл самое главное — необходимо добавить пользователя в группу sys. У меня пользователь *mikl*.

```
$ sudo usermod -aG sys mikl
```

Дело в том, что изменять яркость мы разрешили, теперь её нужно как-то регулировать.

Я за вас уже написал небольшой скрипт для работы с яркостью.

Находится он [здесь](#).

Рекомендую изучить его, чтобы понять как именно регулируется яркость посредством используемых файлов из udev правил.

И его можно запускать так.

```
$ wget https://raw.githubusercontent.com/maximalisimus/for-linux-4/main/For_Linux_4/Brightness/bright.sh
```

```
$ chmod +x bright.sh
```

```
$ ./bright.sh 30
```

```
# Установить яркость 30%
```

```
$ ./bright.sh +15
```

```
# Добавить к текущей яркости 15%.
```

```
$ ./bright.sh -15
```

```
# Отнять от текущей яркости 15%.
```

В скрипт встроена защита от некорректных значений и выхода за пределы 0 и 100%!

Ну а сегодня на этом всё. Надеюсь я хоть немного вас заинтересовал.

Спасибо за внимание. Всем Удачи, до новых встреч, Пока-Пока!