

Sony V2 Dual Shock 4 Wireless Controller / GNU-Linux

Общая настройка работы геймпада **Sony V2 Dual Shock 4 Wireless Controller** под управлением ОС семейства Debian, тонкие настройки подключения работоспособности Bluetooth устройств не рассматриваются.

Подразумевается что ваш Bluetooth работоспособен и настроен для работы. Забегая в перед, геймпад отлично работает из «коробки», намного стабильней чем под управлением ОС семейства Windows.

Обратите внимание, поддержка в играх зависит от игрового движка и разработки поддержки геймпадов в игровом проекте. Поэтому при покупке игр в Steam смотрите описание поддержки геймпадов.

Для тестирования используется простой Bluetooth адаптер...

```
Bus 003 Device 005: ID 0a12:0001 Cambridge Silicon Radio, Ltd Bluetooth Dongle (HCI mode)
Couldn't open device, some information will be missing
```

Device Descriptor:

```
bLength          18
bDescriptorType  1
bcdUSB           2.00
bDeviceClass     224 Wireless
bDeviceSubClass  1 Radio Frequency
bDeviceProtocol  1 Bluetooth
bMaxPacketSize0 64
idVendor        0x0a12 Cambridge Silicon Radio, Ltd
idProduct       0x0001 Bluetooth Dongle (HCI mode)
bcdDevice       88.91
iManufacturer   0
iProduct        2
iSerial         0
bNumConfigurations 1
```

Устройство используется с нуля и без дополнительных настроек под управлением Linux Mint 19.3 / Cinnamon 4.0.x. Ваше Bluetooth должно быть настроено на поиск устройств и готово к работе (GUI или консоль режим).

Подключите геймпад через microUSB, убедитесь в полной зарядке геймпада (индикатор зарядки батареи есть на большинстве DS).

Не отключайте кабель, запустите Steam в BigPicture, геймпад должен работать сразу (управление меню).

Первично настройте выбор по названию геймпада, цветовую индикацию, отключение и тд.

Обратите внимание, без принудительной настройки, отключите все пункты меню, геймпад будет работать с большинством игр, но могут быть перепутаны оси и кнопки.

Далее используйте беспроводной режим через Bluetooth.

Личные

Аккаунт

Друзья

Контроллер

Настройки контроллера

Основное управление

Экранная клавиатура

Внешний вид

Язык

Интерфейс

Разрешение

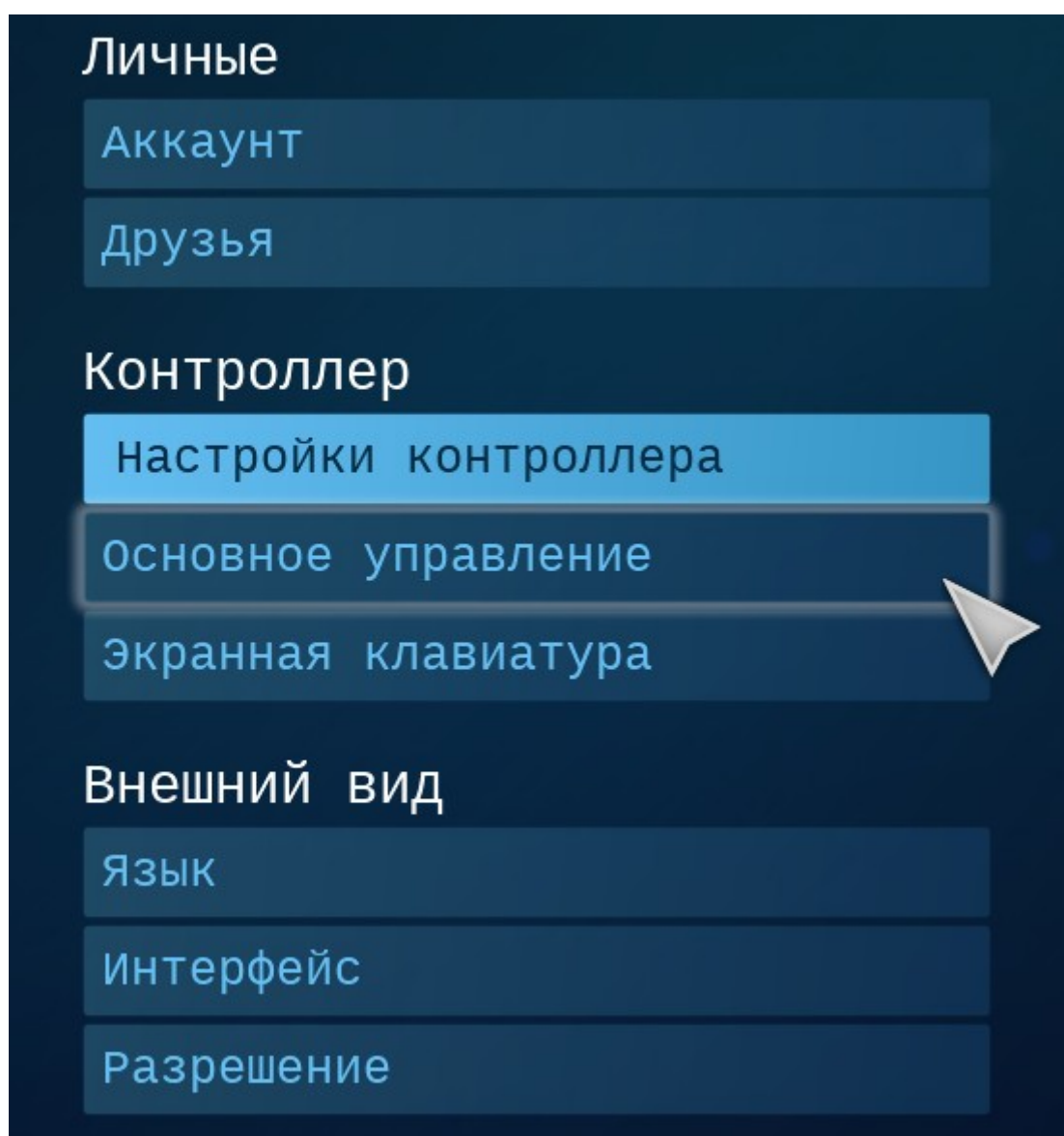
- Кнопка Guide открывает Steam
- Польз. настройки PlayStation
- Польз. настройки контроллера Xbox
- Польз. настройки Switch Pro
- Польз. настройки для обычного
- Восстановить заводскую прошивку

Зажмите Черную кнопку PS (между стиками) и кнопку SHARE одновременно. Геймпад начнет быстро мигать световой индикацией. Убедитесь что Bluetooth видит геймпад и синхронизируйте (сопрягите?) его с вашим ПК. Цветовая индикация будет однотонная (согласно ваших настроек) без сигнального мигания геймпада.

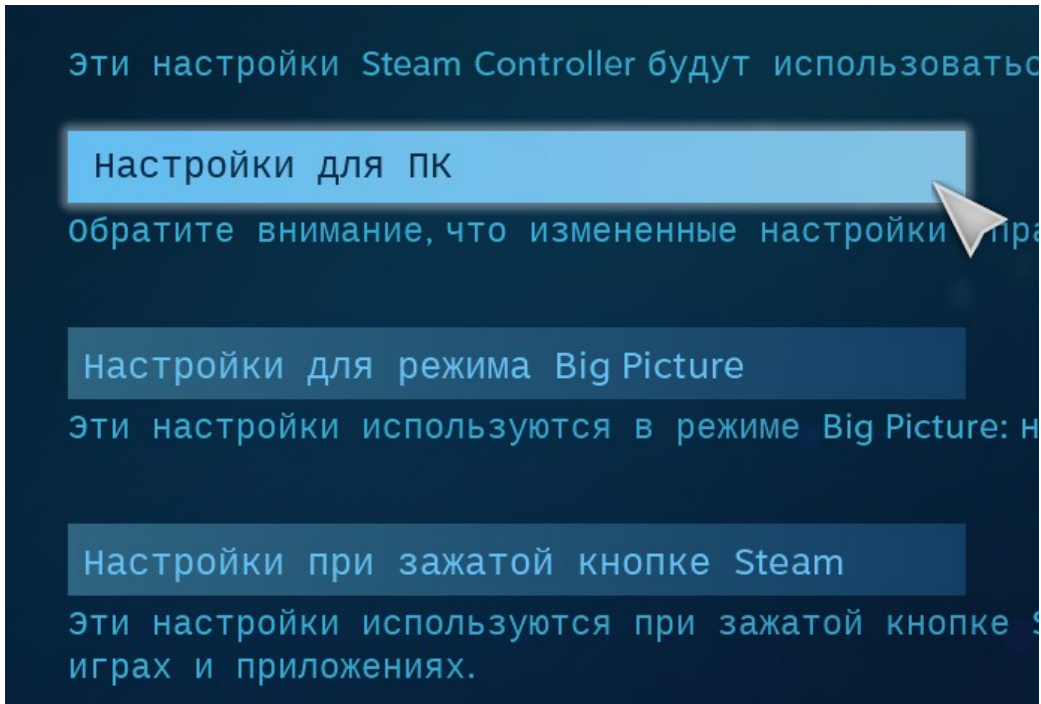
Обратите внимание, при мене ОС и устройств, придется постоянно синхронизировать геймпад, он запоминает только последние удачное подключение и синхронизацию.

Запустите Steam в BigPicture, далее нам необходимо выполнить настройку из готового профиля настроек геймпада в Steam.

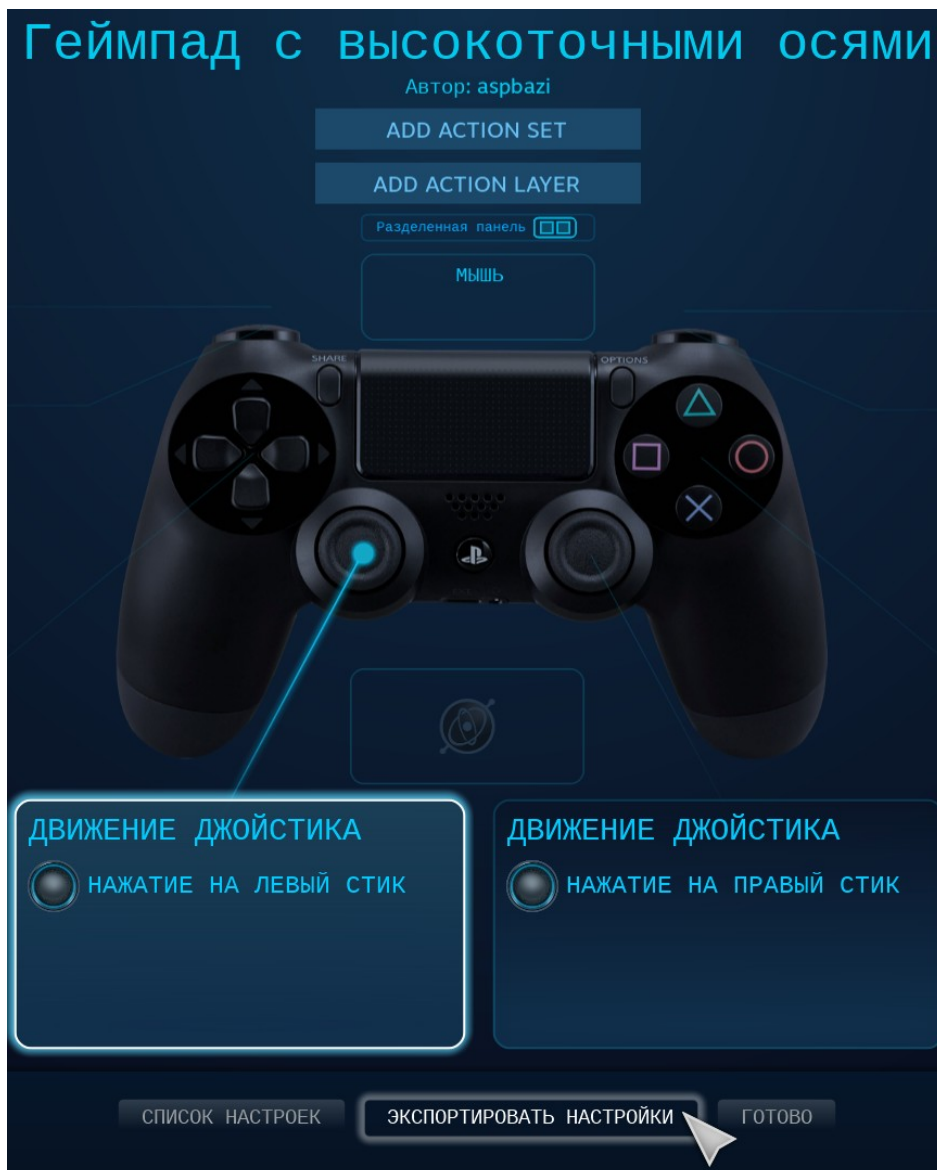
Далее смотрите изображения меню в Steam / BigPicture.



Требуется раздел ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.



Требуется раздел НАСТРОЙКИ ДЛЯ ПК.



Экспортируйте настройки согласно вашего предпочтения, протестируйте по возможности все настройки. Теперь данный профиль настроек для геймпада будет загружаться Steam для каждой игры автоматически.

Отключайте геймпад удержанием кнопки PS, более 10 секунд. Далее отключаем Bluetooth устройство.

Если вы не используете STEAM и геймпад не работает корректно...

- У вас ДОЛЖНО быть ядро >= 4.10.
- Отключить поддержку Steam для DS.
- Правила Udev (те, что от steam).

```
sudo gedit /lib/udev/rules.d/99-steam-controller-perms.rules
```

```
# This rule is needed for basic functionality of the controller in Steam and keyboard/mouse emulation
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTRS{idVendor}=="28de", MODE="0666"
```

```
# This rule is necessary for gamepad emulation; make sure you replace 'pgriffais' with a group that the user that runs Steam belongs to
```

```
KERNEL=="uinput", MODE="0660", GROUP="YOUR_USERNAME",  
OPTIONS+="static_node=uinput"
```

```
# Valve HID devices over USB hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", ATTRS{idVendor}=="28de", MODE="0666"
```

```
# Valve HID devices over bluetooth hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", KERNELS=="*28DE:*", MODE="0666"
```

```
# DualShock 4 over USB hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", ATTRS{idVendor}=="054c", ATTRS{idProduct}=="05c4",  
MODE="0666"
```

```
# DualShock 4 wireless adapter over USB hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", ATTRS{idVendor}=="054c", ATTRS{idProduct}=="0ba0",  
MODE="0666"
```

```
# DualShock 4 Slim over USB hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", ATTRS{idVendor}=="054c", ATTRS{idProduct}=="09cc",  
MODE="0666"
```

```
# DualShock 4 over bluetooth hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", KERNELS=="*054C:05C4*", MODE="0666"
```

```
# DualShock 4 Slim over bluetooth hidraw
```

```
KERNEL=="hidraw*", KERNELS=="*054C:09CC*", MODE="0666"
```

```
sudo udevadm control --reload-rules
```

```
sudo udevadm trigger
```

Если работоспособность нарушена, вам, вероятно, понадобится правильное отображение, для этого нужен контроллер карты:

```
sudo apt-get install build-essential xorg-dev libudev-dev libgl1-mesa-dev libglu1-mesa-dev
libasound2-dev libpulse-dev libopenal-dev libogg-dev libvorbis-dev libaudiofile-dev libpng12-dev
libfreetype6-dev libusb-dev libdbus-1-dev zlib1g-dev libdirectfb-dev
```

download sdl 2.0.2 (working on ubuntu 17.04):

```
wget https://libsdl.org/release/SDL2-2.0.2.zip
unzip SDL2-2.0.2.zip
cd SDL2-2.0.2
./configure
make
sudo make install
cd test
./configure
make
./controllermap
```

Тогда вы должны получить что-то вроде:

```
050000004c050000cc09000000810000,Wireless
Controller,platform:Linux,x:b3,a:b0,b:b1,y:b2,back:b8,guide:b10,start:b9,dpleft:h0.8,dpdown:h0.0,
dpdown:h0.4,dpright:h0.0,dpright:h0.2,dpup:h0.0,dpup:h0.1,leftshoulder:h0.0,leftshoulder:b4,lefttri
gger:a2,rightshoulder:b6,rightshoulder:b5,righttrigger:a5,leftstick:b7,leftstick:b11,rightstick:b12,left
x:a0,lefty:a1,rightx:a3,righty:a4,
```

Протестируем на примере карты Grid Autosport:

```
nano ~/.steam/steam/steamapps/common/GRID Autosport/share/controllermapping.txt
```

Добавить результат из controllermap в конце файла.