

## Содержание

<b>Подготовка программной части</b> .....	3
<b>Сборка Linux при помощи Buildroot и Docker</b> .....	3
Подготовка окружения .....	3
1 способ .....	3
2 способ .....	3
Сборка rootfs .....	3
<b>Прошивка SD карты</b> .....	4



# Подготовка программной части

## Сборка Linux при помощи Buildroot и Docker

Для выполнения следующей инструкции, на компьютере должно быть установлено [Docker окружение](#) Скачаны файлы с яндекс-диска <https://disk.yandex.ru/d/ouTJjjoTN4hoQ>

### Подготовка окружения

*Если первый способ выдаст ошибку, то использовать второй.*

#### 1 способ

Необходимо скачать [Dockerfile](#), распаковать

```
tar -xf dockerfile.tar
```

и собрать его образ следующей командой:

```
sudo docker build -t jenkins_px30_triton_evb .
```

На выходе будет образ **jenkins\_px30\_triton\_evb**, которым можно собирать все компоненты системы.

#### 2 способ

Скачать с яндекс диска файл IMAGE\_px30\_triton\_evb.tar

```
sudo docker image load -i IMAGE_px30_triton.tar
```

### Сборка rootfs

Чтобы собрать rootfs, нужно:

1. Создать рабочую директорию и скачать файлы с яндекс диска: app.tar.gz, buildroot.tar.gz, burn.tar.gz, external.tar.gz, kernel.tar.gz.
2. Распаковать все архивы

```
tar -xf app.tar.gz
tar -xf buildroot.tar.gz
tar -xf burn.tar.gz
tar -xf external.tar.gz
tar -xf kernel.tar.gz
```

3. Выполнить команду

```
sudo docker run -e USER=$USER -e USERID=$UID -v $(pwd):/BR -t
jenkins_px30_triton_evb make -C buildroot
```

(Сборка может длиться до часа, в зависимости от конфигурации компьютера).

4. Результаты будут лежать в папке `buildroot/output/images`.

## Прошивка SD карты

1. Перейти в каталог `burn`

```
cd burn
```

2. Создать временный каталог

```
mkdir /mnt/d4
```

3. Для прошивки карты памяти, необходимо скопировать файл `buildroot/output/images/rootfs.ext2` в каталог `burn/rootfs.ext2` и выполнить команду

```
sudo ./burn_sd.sh /dev/sdX
```

**ГДЕ ВМЕСТО X БУКВА КАРТЫ ПАМЯТИ**