



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЗЕЛПРОМ-ТЕЛЕКОМ»
(ООО «ЗЕЛПРОМ-ТЕЛЕКОМ»)

«Программный комплекс конвейерной обработки РЛИ»

«Радиошоп»

Руководство по установке и запуску

Москва 2023



СОДЕРЖАНИЕ

1	Требования к железу и ОС.....	3
1.1	Требования к аппаратному обеспечению:.....	3
1.2	Требования к ОС и программному обеспечению:.....	3
2	Формат распространения.....	5
3	Установка.....	6
4	Запуск.....	7
5	Неполадки.....	8

1 Требования к железу и ОС

1.1 Требования к аппаратному обеспечению:

Для функционирования ПО требуется компьютер с архитектурой x86-64, удовлетворяющий следующим техническим характеристикам:

- 64-разрядный (x64) процессор Intel Core i7;
- не менее 32 ГБ ОЗУ;
- видеокарта не ниже Nvidia GeForce RTX 2060 Super.

1.2 Требования к ОС и программному обеспечению:

- ОС Debian 11 и выше, либо Astra Linux 1.6 и выше;
- Драйвер Nvidia Video Driver версии 430 или новее;
- Библиотеки:
 - прикладные:
 - RLI Synthesis Library – входит в поставку с ПО «Радиошоп»;
 - Python RLI Synthesis Library – входит в поставку с ПО «Радиошоп».
 - системные:
 - qt5;
 - libcrypto++;
 - libjsoncpp;
 - libfftw3;
 - libgoogle-perftools;
 - qtdeclarative5;
 - imagemagick.

- модули Python:
 - pip 20.0.2;
 - torch 1.5.1;
 - torchvision 0.6.1;
 - PyCrypto 2.6.1;
 - gcg 0.2.0;
 - gitdb 4.0.5;
 - GitPython 3.1.9;
 - PySide2 5.14.0;
 - imageio 2.5.0;
 - matplotlib 3.0.3;
 - nose 1.3.7;
 - numpy 1.17.0;
 - pkgconfig 1.5.1;
 - Pillow 6.1.0;
 - pybind11 2.3.0;
 - python-rlisynth 0.0.1;
 - scikit-image 0.15.0;
 - scipy 0.18.1;
 - mypy 0.761;
 - mypy-extensions 0.4.3;
 - wheel 0.34.2.

2 Формат распространения

ПО «Радиошоп» распространяется в формате «AppImage». Это самораспаковывающийся архив, содержащий в себе все необходимые для работы ПО компоненты.

Установка заключается в простом скачивании исполняемого файла. Обновление – в замене его на более новый.

3 Установка

ПО «Радиошоп» не требует установки. Для работы ПО необходим установленный в ОС драйвер видеокарт nvidia. Для получения инструкций по установке видеодрайвера обратитесь к документации вашей ОС. Для ОС «Debian»:

<https://wiki.debian.org/NvidiaGraphicsDrivers>,

для ОС «Astra Linux»:

<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=158610328>

Убедиться в корректной установке драйвера nvidia можно выполнив в терминале команду `nvidia-smi`. Версия драйвера будет отображена в первой строке таблицы. Пример вывода команды `nvidia-smi` представлен на рисунке.

```

-----
NVIDIA-SMI 530.30.02                Driver Version: 530.30.02   CUDA Version: 12.1   |
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
GPU  Name                               Persistence-M| Bus-Id        Disp.A | Volatile Uncorr. ECC
Fan  Temp  Perf                Pwr:Usage/Cap|      Memory-Usage | GPU-Util  Compute M.
                                           |              |                  MIG M.
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
 0   NVIDIA GeForce RTX 3060           On          | 00000000:2D:00:0 Off |         N/A
 0%   42C    P2              37W / 170W | 774MiB / 12288MiB |    6%      Default
                                           |              |                  N/A
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
Processes:
GPU  GI  CI      PID  Type  Process name                      GPU Memory
   ID  ID  ID                Process name                      Usage
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
 0   N/A N/A    238725  G    /usr/lib/xorg/Xorg                  461MiB
 0   N/A N/A    238851  G    /usr/bin/gnome-shell                 64MiB
 0   N/A N/A    240568  G    ...57485932,7902625000900247152,131072  91MiB
 0   N/A N/A    1400419 C+G  python                               150MiB
-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Рисунок 3.1 - Пример вывода команды `nvidia-smi`



4 Запуск

Для запуска ПО «Радиошоп» необходимо запустить на выполнение файл «thor.AppImage». Для этого либо дважды щёлкните левой кнопкой мыши по этому файлу в файловом менеджере, либо выполнить команду «./rshop.AppImage» в терминале.

5 Неполадки

Если программа не запускается по двойному щелчку мыши, попробуйте запустить её в терминале.

В случае ошибки «`bash: rshop.AppImage: Permission denied`», выполните команду «`chmod +x rshop.AppImage`».

Если при запуске программы возникли другие ошибки, сохраните вывод программы в текстовый файл и обратитесь в службу технической поддержки по электронной почте support@zptel.ru.