

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Бизнес Система Телеком»

ОКПД2 62

ОКС 35.080

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Бизнес Система Телеком»

_____ Горин С. А.

« ___ » _____ 2021 г.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**БАЗОВАЯ СИСТЕМА ВВОДА-ВЫВОДА «ЗВЕЗДА» ДЛЯ СЕРВЕРА
«ИРИДИУМ» (БСВВ «ЗВЕЗДА»)**

Инструкция по запуску с использованием эмулятора

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	4
3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПО ЗАПУСКУ ПО С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ЭМУЛЯТОРА.....	5

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Общие сведения

В настоящей инструкции описано материально-техническое обеспечение и последовательность действий, необходимых для запуска программного обеспечения «базовая система ввода-вывода «Звезда» для сервера «Иридиум» (БСВВ «Звезда»)), далее – ПО с помощью программного эмулятора.

2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Запуск ПО с помощью эмулятора осуществляется с использованием программно-аппаратного комплекса в следующей минимальной конфигурации:

Рабочее место:

- ноутбук или персональный компьютер администратора с выходом в сеть Интернет, операционной системой Ubuntu 20.04.2 LTS, веб-браузером и программным эмулятором **qemu**.

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПО ЗАПУСКУ ПО С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ЭМУЛЯТОРА

3.1 С помощью ноутбука или персонального компьютера администратора подключиться к сети Интернет, зайти на сайт ООО «Бизнес Система Телеком» <https://www.bstelecom.ru/>, перейти в раздел техническая поддержка и загрузить оттуда архив **bsvv_iridium_01_00_00.tar.gz**. В этом архиве будут содержаться 3 файла:

- **bsvv_iridium_code_01_00_00.fd** – бинарный образ ПО
- **bsvv_iridium_vars_01_00_00.fd** – бинарный образ окружения, и
- **readme.txt** – инструкция по запуску ПО с помощью программного эмулятора

3.2 Установить на ноутбуке или персональном компьютере администратора программный эмулятор **qemu**:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt install qemu-kvm qemu-system-arm
```

3.3 Распаковать архив

```
cd ~/Downloads
```

```
tar -xzf bsvv_iridium_01_00_00.tar.gz
```

3.4 Запустить qemu с образом ПО:

```
sudo qemu-system-x86_64 -machine q35,smm=on,accel=kvm \
```

```
-drive if=pflash,format=raw,unit=0,
```

```
file=bsvv_iridium_code_01_00_00.fd,readonly=on \
```

```
-drive if=pflash,format=raw,unit=1,
```

```
file=bsvv_iridium_vars_01_00_00.fd
```

3.5 Подождать 2-3 минуты распаковки ядра и запуска всех сервисов

3.6 Появится новое окно в котором будет эмулироваться работа ПО БСВВ «Звезда»