



**Система взимания платы
«Мегатолл ЕРС-Ш»**

**Инструкция для установки с целью экспертной проверки
ПО СВП Мегатолл ЕРС-Ш**

5 страниц

Данный документ входит в состав эксплуатационной документации ПО СВП «Мегатолл ЕРС-Ш» и является интеллектуальной собственностью ООО «АСТ», использование данного документа , в том числе частичное или полное копирование, изменение, без разрешения автора (правообладателя) запрещены.

2023 г.

1. Введение.....	3
2. Минимальные системные требования для установки Системы.....	3
3. Установка ПО Мегатолл ЕРС-Ш.....	5

1. Введение

Данный документ является инструкцией по установке с целью экспертной оценки системы взимания платы шлюза единой расчётной системы (далее ЕРС-Ш), который предлагается для использования в проектах платных автомобильных дорог в России.

2. Минимальные системные требования для установки Системы

Для установки ПО Мегатолл ЕРС-Ш необходимо обеспечить соответствие характеристик программно-технического комплекса спецификации серверного оборудования, приведенной в таблице №1.

Таблица №1. Спецификация серверного оборудования, входящего в состав программно-технического комплекса Мегатолл ЕРС-Ш

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Описание программно-технического комплекса Заказчика
1	Сервер БД и ядра ЕРС-Ш	Виртуальный сервер
	Процессор	16 потоков, 3,2 ГГц
	ОЗУ	32 ГБ
	HDD	2 ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с

Таблица №2. Перечень программного обеспечения третьих производителей, устанавливаемого на программно-техническом комплексе Мегатолл ЕРС-Ш

№ п/п	Описание
1	Программное обеспечение сервера БД и ядра ЕРС-Ш
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64
	СУБД PostgreSQL 15.4

3. Установка ПО Мегатолл ЕРС-Ш

Для установки ПО Мегатолл ЕРС-Ш загрузить образ установочного диска (далее Образ).

Скачиваем саморазворачивающийся образ (в формате iso) по ссылке на образ.

После загрузки Образа установочного диска необходимо выполнить следующие действия:

1. Создаём виртуальные машины согласно вышеуказанной спецификации мощностей.
2. Подключаем к виртуальной машине iso-образ, настраиваем первичную загрузку виртуальной машины с указанного iso-файла. После чего включаем виртуальную машину.
3. Система загружается, появляется меню clonezilla, выбираем первый дефолтный пункт.
4. Образ начнёт саморазворачиваться, необходимо, при запросах clonezilla «y/n», вводить «y» и нажимать клавишу «enter».
5. Образ саморазвернётся, сообщит об успешном завершении и о необходимости нажать «enter», жмём.
6. После развёртывания образа произойдёт автоматическая перезагрузка машины.
7. Система должна загрузиться уже с виртуального накопителя, должно появиться приглашение в консоли.
8. Вводим логин «root», пароль «123456zZ».
9. Необходимо настроить сеть. Для этого:
 - o Вводим команду «ifconfig -a», чтобы посмотреть список всех сетевых интерфейсов и чтобы отыскать активный интерфейс. Активный интерфейс должен иметь статус «UP» и «RUNNING»:

```
root@megatoll-svp3-all:~# ifconfig
enp3s0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.122.203 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.122.255
    inet6 fe80::5054:ff:fe31:1d1e prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 52:54:00:31:1d:1e txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 77 bytes 8730 (8.5 KiB)
    RX errors 0 dropped 5 overruns 0 frame 0
    TX packets 21 bytes 2090 (2.0 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@megatoll-svp3-all:~# _
```

запоминаем название активного интерфейса, в данном случае это «enp3s0».

- o Далее, открываем в редакторе файл /etc/network/interfaces и вводим необходимые сетевые настройки:

```
# the primary network interface
allow-hotplug enp3s0
auto enp3s0
iface enp3s0 inet static
    address 192.168.122.204
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.122.1
    dns-nameserver 77.88.8.8
```

- o Далее, сохраняем изменения и в консоли вводим команду service networking restart.

- Далее, проверяем наличие связи с другими хостами посредством команды ping, например: ping 8.8.8.8,
- Затем, переходим в директорию root, выполнив команду: cd /root.
- После этого, вводим команду: ./create_ers.sh.
- Запустится скрипт создания сервиса Мегатолл ЕРС-Ш, необходимо ввести тип сервиса: «core» - Мегатолл ЕРС-Ш ядро, «db» - Мегатолл ЕРС-Ш база данных.
- **Для возможности установки и правильной работы ЕРС-Ш, в локальной сети, в которой развёртывается служба ЕРС-Ш, должна работать служба СВП Мегатолл уровень 2+.**
- Далее процесс идёт автоматически, если скрипт спросит у/п, то необходимо ввести «у» и нажать Enter.
- После завершения разворачивания системы запустится ПО, система перезагрузится через 5-10 секунд.
- После старта системы, весь набор ПО должен подняться автоматически.