



**Система взимания платы
«Мегатолл ДВ уровень 3»**

**Инструкция для установки с целью экспертной проверки
ПО Мегатолл ДВ уровень 3**

7 страниц

Данный документ входит в состав эксплуатационной документации ПО «Мегатолл ДВ уровень 3» и является интеллектуальной собственностью ООО «АСТ», использование данного документа , в том числе частичное или полное копирование, изменение, без разрешения автора (правообладателя) запрещены.

2022 г.

1. Введение	3
2. Минимальные системные требования для установки Системы	3
3. Установка ПО Мегатолл ДВ уровень 3	5

1. Введение

Данный документ является инструкцией по установке с целью экспертной оценки системы взимания платы уровня 3, который предлагается для использования в проектах платных автомобильных дорог в России.

2. Минимальные системные требования для установки Системы

Для установки ПО Мегатолл ДВ уровень 3 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 ДВ уровень 3

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Описание программно-технического комплекса Заказчика
1	Сервер ядра Мегатолл ДВ уровень 3	Виртуальный сервер
	Процессор	16 потоков, 3,2 ГГц
	ОЗУ	32 ГБ
	HDD	2 ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с
2	Сервер резервного ядра МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3	Виртуальный сервер
	Процессор	16 потоков, 3,2 ГГц
	ОЗУ	32 ГБ
	HDD	2 ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с
3	Веб-сервер МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3	Виртуальный сервер
	Процессор	24 потока, 3,2 ГГц
	ОЗУ	16 ГБ
	HDD	1 ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с
4	Веб-сервер личного кабинета МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3	Виртуальный сервер
	Процессор	32 потока, 3,2 ГГц
	ОЗУ	32 ГБ

	HDD	1 ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с
5	Сервер платёжного шлюза МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3	Виртуальный сервер
	Процессор	16 потоков, 3,2 ГГц
	ОЗУ	16 ГБ
	HDD	1ТБ
	Ethernet	1 Гбит/с

Таблица №2. Перечень программного обеспечения третьих производителей, устанавливаемого на программно-техническом комплексе Мегатолл МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3

№ п/п	Описание
1	Программное обеспечение сервера ядра МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64
	СУБД PostgreSQL 14.3
2	Программное обеспечение сервера резервного ядра МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64
	СУБД PostgreSQL 14.3
3	Программное обеспечение веб-сервера МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64
	СУБД PostgreSQL 14.3
	apache2 2.4.40 или выше
4	Программное обеспечение веб-сервера личного кабинета МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64

	СУБД PostgreSQL 14.3
	apache2 2.4.40 или выше
5	Программное обеспечение сервера платёжного шлюза МЕГАТОЛЛ ДВ УРОВЕНЬ 3
	Операционная система Linux Debian 11 x86_64
	СУБД PostgreSQL 14.3

3. Установка ПО Мегатолл ДВ УРОВЕНЬ 3

Для установки ПО Мегатолл ДВ уровень 3 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:
 - 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:~# _

```

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

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

```

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

```

- 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: `./createside.sh`.
- Запустится скрипт создания сервиса Мегатолл ДВ уровень 3, необходимо ввести тип сервиса: «web» - Мегатолл ДВ уровень 3 веб-интерфейс (администратор, оператор), «core» - Мегатолл ДВ уровень 3 ядро, «coreres» - Мегатолл ДВ уровень 3 резервное ядро, «lk» - Мегатолл ДВ уровень 3 личный кабинет, «gate» - Мегатолл ДВ уровень 3 платёжный шлюз.
- Скрипт также спросит код концессионера, на которой находится сервис, необходимо ввести 3-х значное число из предложенных.
- 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.