

Требования

- [Установка и предварительная настройка](#)
- [Требование к ресурсам системы для установки серверной части](#)
 - [Рекомендованные конфигурации](#)

Установка и предварительная настройка

- Для установки серверной части системы требуется любая ОС семейства Unix ([FreeBSD](#), Linux ([Ubuntu](#), [Debian](#)))
Разработчики рекомендуют **Debian 11**, **FreeBSD 13**
- Для работы администратора и пользователей с биллингом подойдет любая система, имеющая современный WEB-браузер (IE8+).
Для работы с серверной частью системы не потребуется никаких дополнительных настроек на ПК администратора или клиентов.

Также требуется дополнительное программное обеспечение:

MySQL	5.7.x+ InnoDB или 10.x MariaDB
Freeradius	3.x.x
Apache	2.4.xx
Perl	v5.20.0 и выше

Требование к ресурсам системы для установки серверной части

Оптимальная конфигурация системы для работы с серверной частью в первую очередь зависит от ширины обслуживаемого биллингом канала и количества одновременно работающих пользователей, а также от спектра предоставляемых услуг провайдером.

Рекомендованные конфигурации

до 1000 абонентов:

- 2-ядерный процессор на базе Intel, AMD
- не менее 1 GB ОЗУ
- HDD 100 GB.

до 5 000 абонентов

- 2-ядерный процессор на базе Intel Haswell+, AMD Ryzen
- не менее 4 GB ОЗУ
- HDD/SSD 250 GB

до 10 000 абонентов

- 4-ядерный процессор на базе Intel Haswell+, AMD Ryzen
- не менее 8 GB ОЗУ
- SSD 250+ GB

до 25 000 абонентов

- 4-8-ядерный процессор на базе Intel Skylake+, AMD Ryzen
- не менее 16 GB ОЗУ
- SSD 500+ GB или RAID

до 50 000 абонентов

Крайне рекомендуется размещать базу данных и RADIUS-сервер по отдельным машинам, во избежании потери производительности на одно ядро и задержек IOPS

- 4-8 ядерный процессор на базе Intel Skylake+, AMD Ryzen
- не менее 24 GB ОЗУ
- SSD 1 TB+ для базы данных или RAID

больше 50 000 абонентов

Индивидуально, в приоритете высокая производительность дисковой подсистемы для базы данных, и высокая производительность на ядро для RADIUS-сервера.

Сам биллинг не требует особых мощностей, только достаточную производительность на ядро.