



ОБНОВЛЕНИЕ BIG-IP. ЧАСТЬ 1 – ПОДГОТОВКА

Статья подготовлена инженерами по поддержке сети компании-разработчика **F5 Networks**, США

Эта документация предназначена для того, чтобы помочь администратору в обновлении ПО на BIG-IP.

Для получения дополнительной информации, относящейся к конкретной версии BIG-IP, следует обращаться к примечаниям для каждой версии. Для получения дополнительной информации смотрите страницу [Примечания к версии](#).

Информация в данном комплекте документации относится к:

- платформам F5, которые поддерживают BIG-IP версии 10.x - 13.x;
- BIG-IP Virtual Edition;
- vCMP BIG-IP Host platforms;
- vCMP BIG-IP Guest instances.

Для получения дополнительной информации по обновлению BIG-IP с версии 9.x до версии 10.x смотрите следующее руководство:

Manual Chapter: Upgrading from Versions 93x and 94x.

Процедуры

Примечание: Если известен характер изменений при обновлении BIG-IP и есть необходимость ознакомиться с последовательностью фактических шагов процесса обновления, следует смотреть раздел **Performing the Software Installation**. Подробнее ознакомиться с характером изменений при обновлении BIG-IP можно в других разделах.

- Обновление BIG-IP. Часть 1 – Подготовка
- [Обновление BIG-IP. Часть 2 – Инструменты для обновления](#)
- [Обновление BIG-IP. Часть 3 – Версии, ошибочные варианты обновления и план восстановления](#)
- [Обновление BIG-IP. Часть 4 – Установка ПО](#)



Предварительные условия

- Перед установкой новой версии BIG-IP нужна повторная активация лицензии. Для получения дополнительной информации смотрите [K7727: Может потребоваться активация лицензии до обновления ПО BIG-IP или системы Enterprise Manager](#).
- Следует создать файл состояния системы утилитой qkview и просмотреть отчет утилиты [iHealth](#) для любой вызванной эвристической процедуры, имеющей отношение к обновлению, используя вкладку Diagnostics and Upgrade Advisor. Каждый программный продукт BIG-IP имеет собственный набор требований, относящихся к обновлениям ПО, а утилита [iHealth](#) – это лучший инструмент для поиска новейших эвристических процедур, которые управляют успешными перемещениями программных продуктов BIG-IP.
 - Для получения дополнительной информации смотрите:
 - [K12878: Создать данные о состоянии BIG-IP, используя утилиту qkview](#)
 - [Руководство пользователя утилиты iHealth для BIG-IP](#)
 - [Веб-сайт утилиты iHealth](#)
- Следует создать архив UCS-конфигурации BIG-IP и сохранить его на внешнем носителе, если это нужно для восстановления. Для получения дополнительной информации смотрите [K4423: Обзор архивов UCS](#).
- Нужно убедиться, что на BIG-IP работает ПО версий 10.x, 11.x, 12.x или 13.x и используется схема форматирования томов (список параметров командной строки **lvscan** не должен быть пустым).

Команда должна выглядеть примерно так, как показано в следующем примере (размеры могут отличаться):

```
ACTIVE '/dev/vg-db-sda/dat.share.1' [30.00 GB] normal
ACTIVE '/dev/vg-db-sda/dat.log.1' [7.00 GB] normal
ACTIVE '/dev/vg-db-sda/set.1.root' [256.00 MB] normal
ACTIVE '/dev/vg-db-sda/set.1._usr' [1.34 GB] normal
```

- Следует проверить целостность исполняющейся конфигурации, выполнив одну из следующих команд. Сообщений об ошибке не должно быть (предупреждения не могут препятствовать процессу обновления ПО, но при необходимости указанные в них моменты должны быть исправлены).



- Для BIG-IP, работающем на ПО версии 10.x
bigpipe verify load
- Для BIG-IP, работающем на ПО версии 11.x и 12.x
tmssh load sys config verify
- При необходимости нужно перейти по ссылке <https://downloads.f5.com> и загрузить нужное ПО:
 - основной ISO-образ программного обеспечения BIG-IP (например, BIGIP-11.5.4.0.0.256.iso)
 - Последний ISO-образ пакета исправлений (если доступен) (например, BIGIP-11.HF4.iso)
 - Для получения дополнительной информации смотрите [K167: Загрузка программного обеспечения и программ ПЗУ с сайта F5](#).
- Нужно проверить целостность основного образа ПО и пакета исправлений. Для получения дополнительной информации смотрите [K8337: Проверить контрольную сумму MD5 для загруженного с сайта F5 файла ПО](#).
- Следует убедиться, что срок действия сертификатов устройств BIG-IP не истек. Для получения дополнительной информации смотрите [K7754: Обновление самоподписанных сертификатов устройств](#).
- Нужно удостовериться, что все модули BIG-IP в группе устройств синхронизированы. Для получения дополнительной информации смотрите [K13920: Выполнить операцию ConfigSync с помощью утилиты Configuration](#).

Рекомендации перед установкой

- На основе [Руководства по эксплуатации: Системы F5 BIG-IP TMOS](#) перед обновлением ПО следует ознакомиться с примечаниями к версии на сайте AskF5 (support.f5.com) в разделе Documentation для данного программного продукта и версии. Обратите особое внимание на следующее:
 - список известных проблем;
 - раздел(ы) характера изменений;
 - раздел Upgrading from earlier versions section;
 - раздел Upgrading from earlier configurations section;
 - перечень контрольных проверок при установке программного обеспечения.



- Следует проверить работает ли соединение через последовательный консольный порт. Это не обязательно, но позволит контролировать ход установки и предоставит дополнительные возможности для восстановления. Для получения дополнительной информации смотрите [K7683: Подключить последовательный терминал к BIG-IP](#).
- Когда известна дата проведения обновления, рекомендуем предусмотреть в плане работ запрос на техническое обслуживание, что может помочь при проблемах во время обновления. Для получения дополнительной информации смотрите [K16022: Сформировать упреждающий запрос на техническое обслуживание с помощью технической поддержки на сайте F5](#).
- Тестирование процедуры обновления в лабораторной среде с использованием виртуального BIG-IP, что может помочь найти потенциальные проблемы, прежде чем они проявят себя в реальности.

1. [Лабораторная лицензия виртуального BIG-IP версий \(11.4.1 - 13.X\) с сетевым трафиком 10 Мбит/с](#)

Характеристики:

- недорого по сравнению с более высокой пропускной способностью лицензий виртуального BIG-IP;
- LTM, GTM, DNS, AFM, ASM, AAM, CGN, APM Lite (10 пользователей);
- для BIG-IP версии 11.4.1 - 11.6.x есть возможность импортировать UCS с версии 10.x - 11.x;
- для BIG-IP версии v12.x имеется возможность импортировать UCS с версии 11.x - 12.x. Нужно скопировать файл UCS в каталог /var/tmp, используя команду

```
tmsh load sys ucs /var/tmp/.ucs no-license no-platform-check
```

Ограничения:

- может быть доступна не во всех странах;
- общая пропускная способность ограничена 10 Мбит/с

2. [K15643: Предлагаемые лицензии для виртуального BIG-IP](#)

3. [Пробные лицензии программных продуктов на сайте F5](#)

- Сохранение UCS каждого BIG-IP на удаленном файловом сервере облегчит аварийное восстановление ПО. Даже если архив устарел и не содержит всех объектов конфигурации, он обеспечит более быстрое восстановление системы по сравнению



с вариантом полного переконфигурирования. Для получения дополнительной информации смотрите:

- [K2880: Конфигурирование заменяющего устройства BIG-IP после возврата некачественных или неисправных изделий производителю для возврата средств, ремонта или зачета в баланс](#)
 - [K13551: Конфигурирование заменяющего устройства BIG-IP после возврата некачественных или неисправных изделий производителю для возврата средств, ремонта или зачета в баланс при условии отсутствия UCS](#)
- Служба профессионального обслуживания компании F5 — это хороший ресурс для обеспечения общего планирования и поддержки во время обновления. Сотрудники техподдержки ответят на конкретные вопросы, связанные с обновлением, а также дадут советы, которые могут быть использованы для выполнения обновления комплекса. Для получения дополнительной информации смотрите:
 - [Службы технической поддержки](#)
 - [Масштаб технической поддержки](#)



Группа компаний БАКОТЕК – официальный дистрибьютор F5 Networks в Украине, Азербайджане, Республике Беларусь, Грузии, Армении и Молдове.
<https://bakotech.com>, f5@bakotech.com, +38 044 273 33 33.

F5 Networks, Inc.

401 Elliott Avenue West, Seattle, WA 98119
888-882-4447 f5.com

Americas
info@f5.com

Asia-Pacific
apacinfo@f5.com

Europe/Middle-East/Africa
emeainfo@f5.com

Japan
f5j-info@f5.com