



Инструкция по развертыванию

Virtual Appliance 2.2

Все упомянутые в этом документе названия продуктов, логотипы, торговые марки и товарные знаки принадлежат их владельцам. Товарные знаки «МойОфис» и «MyOffice» принадлежат ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Ни при каких обстоятельствах нельзя истолковывать любое содержимое настоящего документа как прямое или косвенное предоставление лицензии или права на использование товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания, приведенных в нем. Любое несанкционированное использование этих товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания без письменного разрешения их правообладателя строго запрещено.

Содержание

Общие сведения	4
Поддерживаемые платформы	4
Характеристики виртуальных машин	4
Первый запуск	5
Настройка сети	5
Настройки стенда	6
МойОфис Частное Облако + Почта	6
Полная переустановка стенда	7
Смена домена инсталляции	8
МойОфис Частное Облако (без почты)	9
МойОфис Почта (только почта)	9
Инсталляция с доступом из сети Интернет	9
Настройка SSL сертификатов	10
Настройка DNS зоны (публичной)	10
Настройка NAT	12
Увеличение размера файлового хранилища	12
Увеличение размера почтового хранилища	13
Конвертация образов VM для систем виртуализации KVM	14
Дополнительная информация	15
Техническая поддержка	15

Общие сведения

Поддерживаемые платформы

1. **VmWare:** VA собран на ESXI 6.5 с выбором совместимости с ESX/ESXI 5 и выше.
2. **KVM:** Не поставляется. VA можно сконвертировать (см. раздел [Конвертация образов VM для систем виртуализации KVM](#) настоящей инструкции).

Характеристики виртуальных машин

Virtual Appliance состоит из 3-х VM: **va-pgs-2.2** (hostname: pgs), **va-psn-2.2** (hostname: psn), **va-co-2.2** (hostname: co)

Таблица 1. Характеристики виртуальной машины **va-pgs-2.2**

Параметр	Значение
Количество ядер	8 vCPUs
Оперативная память	16 ГБ
HDD	50 ГБ
OS	Astra Linux 1.7 SE

Таблица 2. Характеристики виртуальной машины **va-psn-2.2**

Параметр	Значение
Количество ядер	8 vCPUs
Оперативная память	16 ГБ
HDD	50 ГБ
OS	Astra Linux 1.7 SE

Таблица 3. Характеристики виртуальной машины **va-co-2.2**

Параметр	Значение
Количество ядер	8 vCPUs
Оперативная память	16 ГБ
HDD	50 ГБ
OS	Astra Linux 1.7 SE



Частота RAM должна быть не менее **2133 Mhz**.
CPU не менее производительный, чем **Intel Xeon E5-2650V4**.
Производительность дисковой подсистемы не менее **300 IOPS**.

Первый запуск

Для логина под пользователем `root` используйте пароль `HDSvswe55Vq`. После импорта машин следует выполнить настройку сети. При необходимости произвести настройку стенда через интерактивное меню.

Настройка сети



Следует убедиться, что `eth0` у всех машин включен в один виртуальный switch и все машины имеют IP связность.

Для `eth0` по-умолчанию назначены следующие адреса:

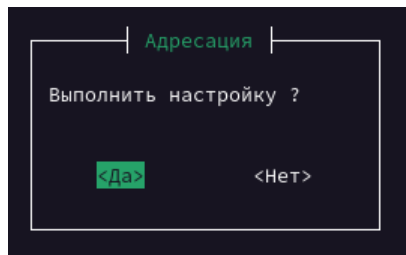
Машина	IP адрес (eth0)
va-pgs-2.2	10.160.107.151
va-co-2.2	10.160.107.152
va-psn-2.2	10.160.107.153

`eth0` служит для доступа к машинам из вашей сети и на него могут быть назначены любые адреса.

Для смены адресов на каждой машине выполняется команда: `va-net`

```
#####  
#  
# Добро пожаловать в VA МойОфис Частное Облако!  
#  
# 1. настройте сеть, выполнив команду: va-net  
# 2. произведите настройку стенда, выполнив: va-config  
# 3. данные для входа: va-creds  
# 4. управление пользователями: va-admin  
#  
#####  
root@pgs ~ # va-net
```

Появится следующее диалоговое окно:



Далее в интерактивном режиме следует ввести: IP-адрес, маску подсети, адрес шлюза.



Так же следует убедиться, что эти адреса не пересекаются с существующими в вашей сети.

Настройки стенда

МойОфис Частное Облако + Почта

После импорта образов виртуальных машин стенд готов к использованию с адресами по умолчанию со следующими атрибутами доступа :



Домен инсталляции: myoffice-app.ru

Окружение: **отсутствует**

Стартовая страница: <https://auth.myoffice-app.ru>

Страница администратора: <https://admin.myoffice-app.ru:8850>

В случае смены IP-адресов серверов необходимо вызвать команду `va-config` на сервере `va-rgs-2.2`, выбрать "Настройка сети стенда" и указать необходимые настройки (IP-адреса серверов и адрес внешнего DNS-сервера).

```
Настройка МойОфис
Конфигурация МойОфис Virtual Appliance 2.2

<-- Выйти
1 Полная переустановка стенда
2 Добавление нового тенанта и домена
3 Удаление тенанта
4 Список тенантов
5 Интеграция с PSN
6 Запуск тестов
7 Сгенерировать SSL-сертификат
8 Добавить SSL-сертификат на домен
9 Настройка сети стенда
10 Интеграция с AD (опционально)
11 Добавление кастомного CA в сервисы PGS и PSN (опционально)
12 Ваксир данных (частное облако)
13 Восстановление из Ваксир
14 Обновление сертификата на основной домен
15 Изменение адресов сети Docker

<Ok> <Отмена>
```

В результате работы программы конфигурирования произойдет перенастройка на новые адреса и перезапуск сервисов. Процесс займет пару минут, далее стенд будет готов для использования.

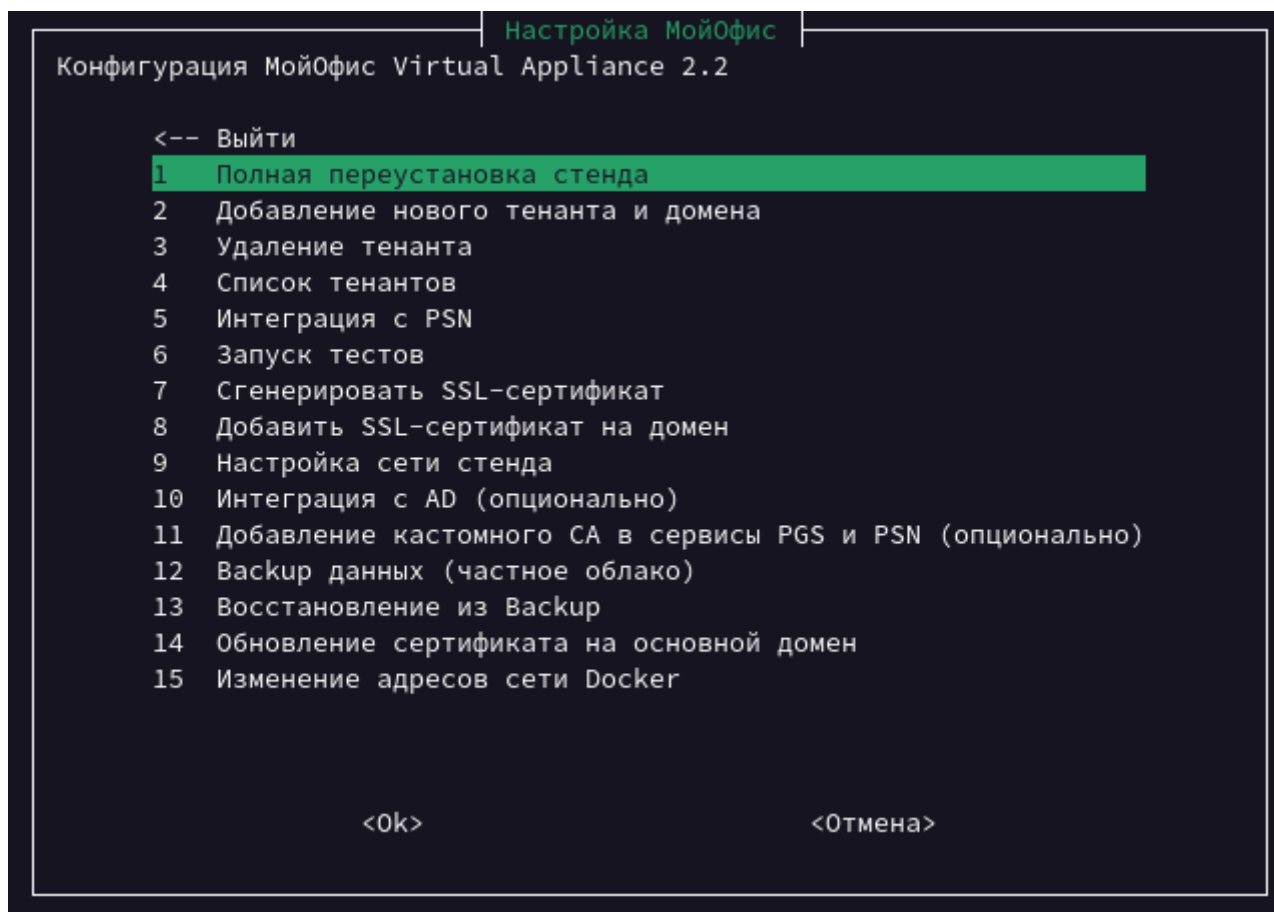
Полная переустановка стенда

Производится для очистки и полной переустановки стенда с новыми параметрами (домен, окружение, сертификаты).

Запуск установки осуществляется с сервера va-pgs-2.2. Выполните команду:

```
va-config
```

Откроется следующее окно:



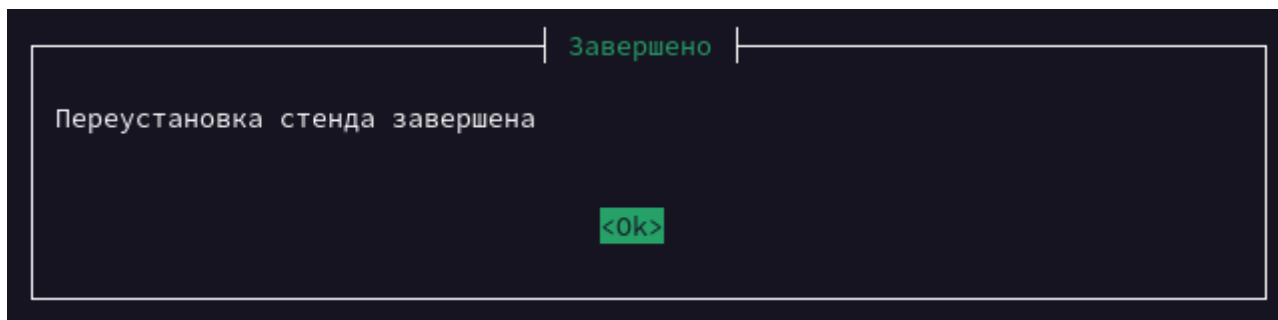
Выберите пункт "Полная переустановка стенда".

Далее интерактивная программа запросит данные, необходимые для установки:

1. Использование почтового сервера
2. Домен инсталляции
3. Окружение инсталляции (например, `test`). Окружение это префикс, который будет добавляться к домену инсталляции, введенном на предыдущем шаге. В инсталляциях с окружением домены будут иметь вид `*-<env>.domain`, где `<env>` - окружение (например, `*-test.myoffice-app.ru`). Параметр чувствителен к регистру (должен быть введен в нижнем).
4. Сертификаты на домен в формате PEM
5. IP-адрес сервера va-psn-2.2.
6. IP-адрес сервера va-co-2.2.

Далее будут сгенерированы конфигурационные файлы и запущена установка.

Процедура переустановки занимает от 20 до 30 минут. После успешной установки в терминале будут отображены атрибуты доступа к администратору тенанта.



```
Атрибуты доступа:  
https://auth.myoffice-app.ru  
https://admin.myoffice-app.ru:8850  
login: admin@myoffice-app.ru  
password: *****
```

Добавьте соответствующие записи в вашу DNS-зону (см. п. [Настройка DNS зоны \(публичной\)](#)).

Смена домена инсталляции

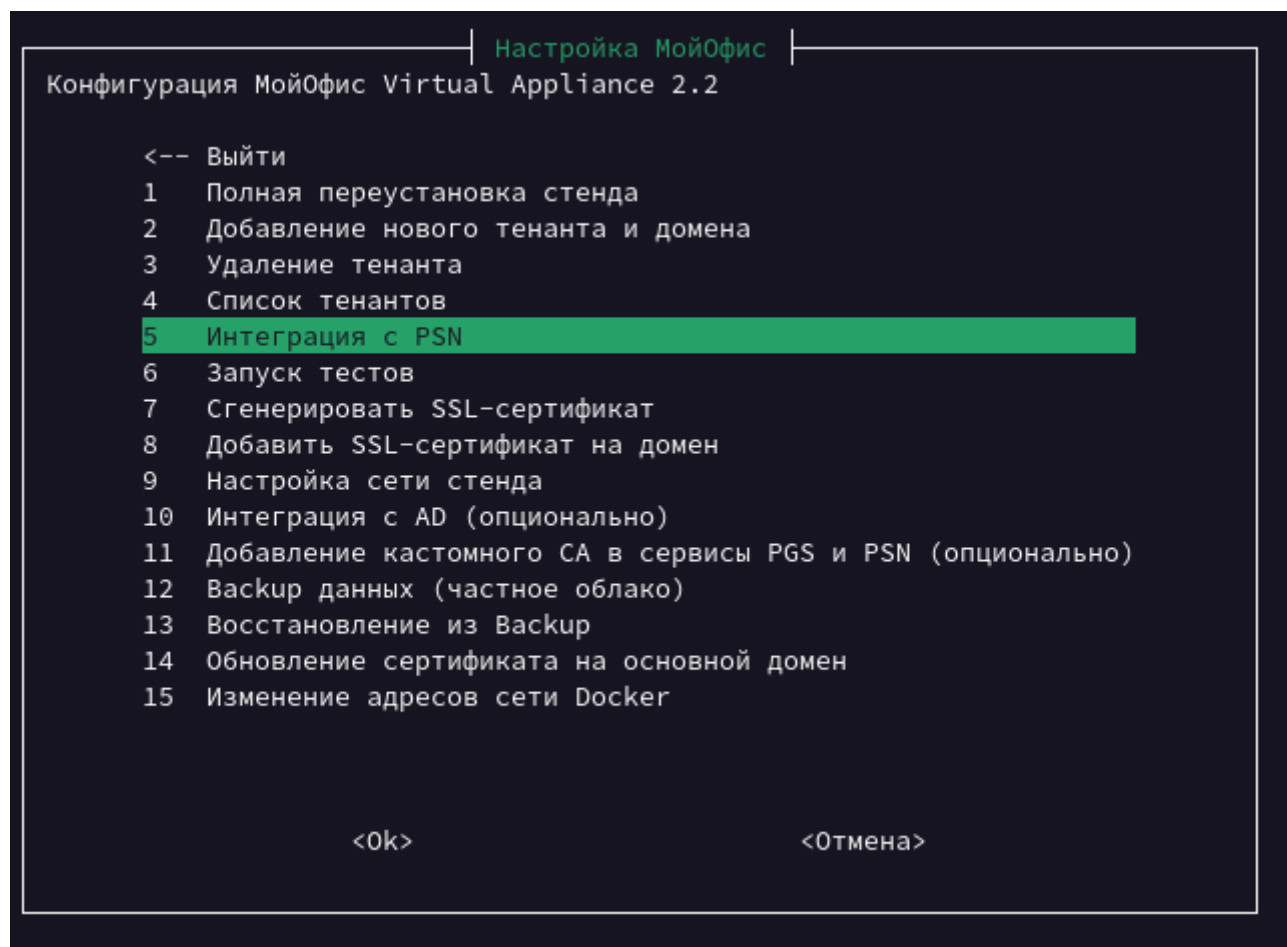
Для смены домена инсталляции необходимо последовательно выполнить следующие действия:

1. Подготовить SSL сертификаты и ключи (см. п. [Настройка SSL сертификатов](#)).
2. Создать новый тенант с указанием нового домена.
3. В меню перейти в раздел "Добавить SSL-сертификат на домен" и выбрать соответствующий тенант.

После завершения работы программы и добавления соответствующих записей в вашу DNS-зону стенд будет доступен по новому домену.

МойОфис Частное Облако (без почты)

В случае использования только МойОфис Частное Облако без почтового сервера необходимо отключить интеграцию с компонентом PSN:



МойОфис Почта (только почта)

Выполняется в том случае, когда требуется установить только сервер "МойОфис Почта" (без "МойОфис Частное Облако").

1. Импортируется только одна машина `va-psn-2.2`.
2. Выполняются действия указанные в пункте [Настройка сети](#) данной инструкции.
3. Запускается команда `deploy_va`, установка производится в интерактивном режиме

Инсталляция с доступом из сети Интернет

Если к стенду предполагается доступ из сети Интернет, необходимо:

1. Выполнить действия указанные в разделе [Полная переустановка стенда](#) данной инструкции.
2. Настроить DNS-зону (смотреть раздел [Настройка DNS зоны \(публичной\)](#)).
3. Настроить NAT (смотреть раздел [Настройка NAT](#)).

Настройка SSL сертификатов

Если в вашей инсталляции используются публичные сертификаты, то выполните следующие действия с сервера va-pgs-2.2:

1. В папке `/root/certs/` разместите WILDCARD SSL-сертификат на `*.<DOMAIN_NAME>` и все промежуточные сертификаты, кроме корневого доверенного.
2. В папке `/root/certs/` разместите приватный ключ сертификата, не требующий кодовой фразы.

Если предполагается использовать самоподписанный сертификат, то это можно сделать, вызвав команду `va-config` и выбрав пункт "Сгенерировать самоподписанный SSL-сертификат". Далее при запуске установщика необходимо ответить "ДА" на вопрос "Использовать свой удостоверяющий центр?" и выбрать сгенерированный CA.



В данном случае необходимо добавить CA сгенерированного сертификата (по умолчанию файл `domain_name.ca.crt` в папке `/root/certs`) в хранилище доверенных сертификатов на клиенте (в зависимости от клиентской системы, это может быть хранилище браузера или хранилище операционной системы).

Настройка DNS зоны (публичной)

В случае отсутствия собственного домена или соответствующего доменному имени сертификата, можно воспользоваться существующим доменом **myoffice-app.ru** и выполнить установку с произвольным окружением.

DNS-записи в этом случае прописываются специалистами компании МойОфис (для доступа из сети Интернет).

Необходимые ресурсные записи DNS приведены в таблицах:

Таблица 4. Ресурсные DNS записи Частного Облака

Name	Type	RData	Описание
auth	A	EXT IP1	подсистема единого входа (аутентификации и авторизации)
cdn	CNAME	auth	базовый URL общих статических веб-ресурсов
soapi	CNAME	auth	базовый URL API приложения Редакторов

Name	Type	RData	Описание
docs	CNAME	auth	базовый URL приложения Редакторов
files	CNAME	auth	базовый URL приложения Файлового Менеджера
links	CNAME	auth	базовый URL приложения Ссылки
viewer	CNAME	auth	Режим просмотра документов
_https._tcp	CNAME	auth	служебная запись для указания сервиса аутентификации

Таблица 5. Ресурсные DNS записи почтовой системы

Name	Type	RData	Описание
mail	A	EXT IP2	WEB-интерфейс почтовой системы
smtp	CNAME	mail	MTA почтовой системы
imap	CNAME	mail	MDA почтовой системы
pbm	CNAME	mail	API почтовой системы
cab	CNAME	mail	Общая адресная книга
autoconfig	CNAME	mail	Система автонастройки клиентских приложений
push	CNAME	mail	Push-уведомления
@	MX	10 mail	Маршрутная запись электронной почты
@	TXT	"v=spf1 mx ~all"	Указание сервера который может отправлять почту с данного домена

Дополнительные записи для доступа к странице администратора из сети интернет

Таблица 6. Ресурсные DNS записи панели администрирования

Name	Type	RData	Описание
pgs	A	EXT IP3	API хранилища
admin	CNAME	pgs	Панель администратора



EXT IP1, EXT IP2, EXT IP3 - публичные IP адреса



Запрещается изменять hostname для машин и добавлять в `/etc/resolv.conf` другие DNS сервера.

Настройка NAT

Таблица 7. Проброс портов для виртуальных машин VA

Машина	Порты на внутреннем адресе	Порты на внешнем адресе
va-psn-2.2	80, 443, 143, 993, 25, 587, 465, 444, 636	80, 443, 143, 993, 25, 587, 465, 444, 636
va-co-2.2	80, 443	80, 443

Таблица 8. Дополнительный проброс портов для доступа к странице администратора из сети интернет

Машина	Порты на внутреннем адресе	Порты на внешнем адресе
va-pgs-2.2	8850	8850

Увеличение размера файлового хранилища

Для увеличения размера файлового хранилища необходимо выполнить следующие действия:

1. Выключите машину va-pgs-2.2
2. Добавьте новый диск с требуемым объемом
3. После включения машины, выполните команды:

```
pvcreate /dev/sdb
vgextend centos /dev/sdb
lvresize -r -l+100%FREE /dev/mapper/centos-root
```

В данном примере `/dev/sdb` это новый диск с требуемым объемом.

Увеличение размера почтового хранилища

Для увеличения размера почтового хранилища необходимо выполнить следующие действия:

1. Выключите машину va-psn-2.2
2. Добавьте новый диск с требуемым объемом
3. После включения машины, выполните на ней (va-psn-2.2) команды:

```
pvcreate /dev/sdb  
vgextend centos /dev/sdb  
lvresize -r -l+100%FREE /dev/mapper/centos-root
```

В данном примере /dev/sdb это новый диск с требуемым объемом.

Конвертация образов ВМ для систем виртуализации KVM

Для конвертации используется команда `qemu-img convert`

- RHEL based Linux: `yum install qemu-img`
- Debian based Linux: `apt-get install qemu-utils`

Image format	Argument to <code>qemu-img</code>
QCOW2 (KVM, Xen)	<code>qcow2</code>
QED (KVM)	<code>qed</code>
VDI (VirtualBox)	<code>vdi</code>
VHD (Hyper-V)	<code>vpc</code>
VMDK (VMware)	<code>vmdk</code>

Большинство систем виртуализации, основанные на KVM, поддерживают `raw` или `qcow2` образы дисков. Можно распаковать `ova`-файл виртуальной машины и, например, сконвертировать `vmdk` файл в `raw` образ:

```
$ tar xf va-pgs-2.2.ova
$ qemu-img convert -f vmdk -O raw va-pgs-2-disk1.vmdk va-pgs-2.img
```

Дополнительная информация

Данные для входа и записи hosts доступны по команде `va-creds`.

После успешного деплоя сгенерированный пароль администратора тенанта (пользователь admin) можно также найти в файле `/root/scripts/current_default_admin_pass` и файле лога `/root/scripts/deploy_va.log`.

Техническая поддержка

В случае возникновения проблем с установкой МойОфис обратитесь в службу технической поддержки:

- email: support@service.myoffice.ru
- tel : 8-800-222-1-888