Утилита конфигурации Engine



1	Описание утилиты	3
2	Синтаксис утилиты	4
3	Оппии утилиты	6

## 1. Описание утилиты

Утилита конфигурации Engine — это утилита командной строки для настройки глобальных параметров среды РЕД Виртуализации. Инструмент взаимодействует со списком сопоставлений ключ-значение, которые хранятся в базе данных Engine, и позволяет получать и устанавливать значения отдельных ключей, а также получать список всех доступных ключей и значений конфигурации. Более того, для каждого уровня конфигурации в среде РЕД Виртуализации могут быть сохранены разные значения.

**Примечание.** Hosted Engine не должен быть запущен для извлечения или установки значения ключа конфигурации. Поскольку ключ конфигурации хранится в базе данных Engine в сопоставлении значение-ключ, их можно обновлять, пока работает служба postgresql. Изменения применяются при перезапуске службы ovirt-engine.

## 2. Синтаксис утилиты

Вы можете запустить утилиту конфигурации с машины, на которой установлен Engine. Для получения подробной информации о работе с утилитой выполните команду:

Основные параметры:

• Список доступных ключей конфигурации:

```
engine-config --list
```

• Список доступных значений конфигурации:

```
engine-config --all
```

• Получить значение конфигурационного ключа:

```
engine-config --get <KEY_NAME>
```

Замените <KEY\_NAME> именем необходимого ключа, чтобы получить значение для данной версии ключа. Используйте параметр --cver, чтобы указать версию конфигурации извлекаемого значения. Если версия не указана, возвращаются значения для всех существующих версий.

• Установить значение конфигурационного ключа:

```
engine-config --set <KEY_NAME>=<KEY_VALUE> --cver=<VERSION>
```

Замените <KEY\_NAME> необходимым именем ключа, а <KEY\_VALUE> – необходимым значением. Также требуется указать <VERSION> в средах с более чем одной версией

конфигурации.

ullet Перезапустите службу **ovirt-engine**, чтобы применить изменения.

systemctl restart ovirt-engine.service

## 3. Опции утилиты

Далее приведено описание всех доступных ключей и опций команды **engine-config** с возможными значениями.

Ключ	Опция	Значение	Описание
AsyncTask PollingRate	Скорость опроса асинхронной задачи (в секундах)	<число>	Как часто (в секундах), Engine должен запрашивать статус выполняемой в данный момент асинхронной задачи.
AsyncTask ZombieTaskLife InMinutes	Время жизни простаивающих задач (в минутах)	<число>	Время, определяющее, как долго должна выполняться задача, прежде чем идентифицировать ее как простаивающую и принудительно завершить. При выполнении длительных задач (более 3000 мин) значение следует увеличить.
AuditLogAging Threashold	Порог устаревания журнала аудита (в днях)	<число>	Время хранения журнала аудита перед ротацией.
AuditLog CleanupTime	Время проверки журнала аудита перед очисткой	<время>	Определяет, в какое время необходимо проверять журнал аудита на устаревание и очищать его.
Authentication Method	Метод аутентификации, который будет использоваться Engine	<строка>	API, который будет использоваться для запроса пользователей. В настоящее время LDAP является единственным поддерживаемым значением.

Ключ	Опция	Значение	Описание
BlockMigration OnSwapUsage Percentage	Процентное пороговое значение файла подкачки хоста (для планирования)	<число>	Максимальный процент использования файла подкачки на хосте, разрешенный для запуска виртуальной машины или миграции на этом хосте. Если файл подкачки хоста используется сверх указанного процента, виртуальная машина не будет мигрировать и не будет запущена.
CABase Directory	Базовый каталог ЦС	<строка>	Pасположение центра сертификации на хосте Engine.
Certificate FileName	Имя файла сертификата	<строка>	Указывается файл сертификата, используемый Engine для связи SSL/TLS c VDSM.
Certificate FingerPrint	Отпечаток сертификата	<строка>	Автоматически заполняется отпечатком сертификата.
Certificate Password	Пароль сертификата	<строка>	Автоматически заполняется паролем сертификата.
CpuOver Commit Duration Minutes	Продолжительность использования ЦП в минутах для активации алгоритма выбора	<строка>	Если для политики кластера установлено значение «Равномерное распределение», подождите указанное количество минут после обнаружения перегрузки процессора, прежде чем запускать миграцию виртуальных машин для балансировки нагрузки на хост. Его значение конфигурации применяется только для значения по умолчанию, в случае, если пользователь не указал его во время настройки кластера.  Примечание. В текущем описании указано «Равномерное распределение», данное значение необходимо также для экономии энергии.
Default Workgroup	Рабочая группа по умолчанию	<строка>	Имя рабочей группы по умолчанию.

Ключ	Опция	Значение	Описание
DisableFence AtStartup InSec	Отключение операций блокировки при запуске Engine (в секундах)	<число>	Время после запуска Engine, по истечении которого будет начата блокировка нереагирующих хостов. Данный параметр должен быть увеличен, когда Engine расположен на машине с медленным запуском сети.
EnableSpice RootCertificate Validation	Включение проверки сертификации Spice Root	<строка>	Если установлено значение «true», то объект сертификата хоста, на котором запущена виртуальная машина, и сертификат ЦС для настройки Engine отправляются клиенту SPICE при попытке подключиться к виртуальной машине с помощью SPICE в качестве дополнительного механизма безопасности.
EnableUSB AsDefault	Включить подключение USB-устройств к виртуальной машине по умолчанию	<строка>	При значении «true» подключение USB-устройств по умолчанию будет включено.
EnableVds LoadBalance	Включить систему балансировки нагрузки хоста	<строка>	Данное значение конфигурации позволяет пользователю включать/выключать (соответственно «true»/»false») балансировку нагрузки ВМ в соответствии с политикой, настроенной пользователем для кластера.
FreeSpace CriticalLow InGB	Предел свободного дискового пространства (в процентах)	<число>	Процентное значение предела доступного дискового пространства, при уменьшении которого считается, что места на диске недостаточно.
High Utilization ForEvenly Distribute	Высокий предел использования для выбора алгоритма «Равномерное распределение»	<число>	Максимальное количество виртуальных машин на хост в алгоритме равномерного распределения.

Ключ	Опция	Значение	Описание
High Utilization ForPower Save	Высокий предел использования для выбора алгоритма энергосбережения	<число>	По умолчанию для вновь созданных кластеров, используемых с алгоритмом балансировки нагрузки PowerSave, указывается более высокий предел использования хоста для загрузки хостов.
LocalAdmin Password	Пароль локального администратора	<строка>	Пароль для пользователя по умолчанию admin@internal.
LogPhysical Memory Threshold InMB	Пороговое значение для регистрации низкого объема памяти хоста (в МБ)	<число>	Объем свободной оперативной памяти хоста в МБ, при уменьшении которого будет считаться, что памяти на хосте недостаточно. Когда объем оперативной памяти хоста будет ниже указанного значения, событие будет записано в журнал аудита, никаких дополнительных действий при этом не предпримется.
LogXml RpcData	Журнал данных XML-RPC	_	Не используется. После перехода на JBoss используется настройка через log4j.xml.
Low Utilization ForEvenly Distribute	Нижний предел использования для выбора алгоритма равномерного распределения	<число>	Минимальное количество виртуальных машин на хост в алгоритме «Равномерное распределение».
Low Utilization ForPower Save	Нижний предел использования для выбора алгоритма энергосбережения	<число>	По умолчанию для вновь созданных кластеров, используемых с алгоритмом балансировки нагрузки PowerSave, указывается более низкий предел использования хоста для загрузки хостов.
MacPool Ranges	Диапазон пула МАС-адресов	<строка>	Диапазон пула МАС-адресов, который будет автоматически назначаться виртуальным машинам.
MaxBlock DiskSize	Максимальный размер вновь созданного диска (в ГБ)	<число>	Максимальный размер (в ГБ) нового образа виртуального диска, назначенного ВМ.
MaxMacs CountInPool	Максимальное количество МАС-адресов в пуле	<число>	Максимальное количество MAC-адресов разрешено в этом пуле.

Ключ	Опция	Значение	Описание
MaxNumber OfHostsIn StoragePool	Максимальное количество хостов в пуле хранения	<число>	Ограничивает максимальное количество хостов, назначенных кластерам одного центра обработки данных. При необходимости можно увеличить после тестирования с большим количеством хостов.
MaxNum OfCpuPer Socket	Максимальное количество процессоров на сокет	<число>	Максимальное количество ядер виртуального ЦП, которое может быть назначено одному сокету виртуального ЦП.
MaxNum OfVmCpus	Общее количество ЦП виртуальной машины	<число>	Максимальное общее количество ядер ЦП, назначенных виртуальной машине (определяется количеством ядер, умноженным на количество сокетов).
MaxNum OfVmSockets	Максимальное количество сокетов на виртуальную машину	<число>	Максимальное количество сокетов виртуального ЦП, которое может быть назначено виртуальной машине.
MaxRerun VmOnVds Count	Максимальное количество попыток перезапуска виртуальной машины на хосте	<число>	Максимальное количество попыток запуска ВМ на хосте, прежде чем появится сообщение об ошибке вида: «Невозможно запустить ВМ!».
MaxStorage VdsDelay CheckSec	Максимальная задержка проверки домена (в секундах)	<число>	Максимальное количество секунд ожидания возврата состояния Storage Domain перед сообщением об ошибке.
MaxStorage VdsTimeout CheckSec	Максимальное время ожидания последней проверки домена (в секундах)	<число>	При мониторинге хранилища VDSMD на хостах сообщает значение «Последняя проверка» для каждого домена. Данный параметр используется для определения, как давно произошла последняя проверка, и считается ли домен ошибочным.
MaxVdsMem OverCommit	Максимальное превышение памяти хоста (%) для загрузки виртуальных рабочих столов	<число>	Указывает, на сколько процентов Engine должен допускать превышение объема памяти при использовании загрузки виртуального рабочего стола.

Ключ	Опция	Значение	Описание
MaxVdsMem OverCommit ForServers	Максимальное превышение памяти хоста (%) для загрузки виртуальных серверов	<число>	Указывает, на сколько процентов Engine должен допускать превышение объема памяти при использовании загрузки виртуального сервера.
$\begin{array}{c} {\rm MaxVds} \\ {\rm NameLength} \end{array}$	Максимальная длина имени VDS	<число>	Максимальная длина имени для хоста гипервизора.
MaxVmName LengthNon Windows	Максимальная длина имени ВМ для ОС, отличной от Windows	<число>	Максимальная длина имени для виртуальной машины, отличной от Windows.
MaxVmName Length Windows	Максимальная длина имени ВМ в Windows	<число>	Максимальная длина имени для виртуальных машин Windows (ограничение, накладываемое именами хостов Windows).
MaxVms InPool	Максимальное количество ВМ в пуле	<число>	Максимальное количество ВМ в одном пуле.
NumberOf FailedRuns OnVds	Количество неудачных запусков на хосте	<число>	Количество попыток запустить виртуальные машины на узле до того, как ему будет присвоен статус «Ошибка».
NumberOf VmsForTop SizeVms	Количество виртуальных машин с наибольшим размером диска для отображения	<число>	Количество виртуальных машин, которое необходимо отображать на вкладке «Виртуальная машина» - «Домен хранения». Отобразит указанное количество виртуальных машин, отсортированных по наибольшему объему хранилища, используемого для каждой виртуальной машины.
NumberVm Refreshes BeforeSave	Количество обновлений данных виртуальной машины Перед сохранением в базе данных	<число>	Количество итераций мониторинга хоста между обновлением виртуальных машин из VDSM (определяет, следует ли обновлять виртуальные машины один раз на каждой итерации).
oVirtISOs Repository Path	Путь к установочным файлам Engine	<строка>	Расположение ISO-образов хостов, которые используются для обновления хостов.

Ключ	Опция	Значение	Описание
Product Key 2003	Ключ продукта (для Windows 2003)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
Product Key 2003x64	Ключ продукта (для Windows 2003 x64)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
Product Key 2008	Ключ продукта (для Windows 2008)	Ключ продукта (для Windows 2003 x64)	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
Product Key 2008R2	Ключ продукта (для Windows 2008 R2)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
Product Key 2008x64	Ключ продукта (для Windows 2008 x64)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
ProductKey	Ключ продукта для Windows XP	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
ProductKey Windows7	Ключ продукта (для Windows 7)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
ProductKey Windows764	Ключ продукта (для Windows 7 x64)	<строка>	Серийный ключ Windows для использования с виртуальными машинами, подготовленными с помощью sysprep, созданными из шаблона.
ProductRPM Version	Версия RPM Engine	<строка>	RPM-версия используемого в настоящее время пакета Engine

Ключ	Опция	Значение	Описание
RDPLogin WithFQN	RDP-вход	<строка>	Подключение к консоли RDP с полным именем пользователя (user@domain)
SANWipe AfterDelete	Инициализация образа диска более безопасна, но требует много времени и интенсивного ввода-вывода (зависит от размера образа)	<строка>	Представляет значение по умолчанию (отмечено/не отмечено) флага «Очистить после удаления» в диалоговом окне «Новый виртуальный диск», если вновь созданный диск принадлежит центру обработки данных SAN (FC/iSCSI) (т. е. будет создан в домене хранения SAN).
Search Results Limit	Максимальное количество результатов поиска	<число>	Количество результатов, возвращаемых для поисковых запросов, если UI/REST не указывает конкретную цифру.
Server Reboot Timeout	Время ожидания перезагрузки хоста (в секундах)	<число>	Необходимое время ожидания перед перезагрузкой или блокировкой хоста, если определено, что он не отвечает. Значение может быть увеличено для хостов, загрузка которых занимает больше времени.
SpiceRelease CursorKeys	Kypcop Spice Release	<строка>	Комбинация клавиш клавиатуры, при которой курсор мыши освобождается от захвата SPICE.
SpiceSecure Channels	Безопасные каналы SPICE	<строка>	Какие каналы SPICE должны быть защищены с помощью SSL. Допустимые значения: «smain», «sinputs», «scursor», «splayback», «srecord», «sdisplay».
SpiceToggle FullScreen Keys	Клавиши полноэкранного режима	<строка>	Комбинация клавиш клавиатуры, которая переключает полноэкранное состояние окна клиента SPICE.
SpiceUsb AutoShare	Включить общий доступ к USB-устройствам по умолчанию в SPICE	<строка>	Представляет значение по умолчанию (отмечено/не отмечено) флага «Включить автоматический общий доступ к USB» в диалоговом окне «Параметры консоли (SPICE)» на пользовательском портале.

Ключ	Опция	Значение	Описание
SpmCommand FailOver Retries	Количество повторных попыток перезапуска менеджера пула хранения при сбое команд	<число>	Количество попыток аварийного переключения при выборе SPM. В случае сбоя команды SPM серверная часть выполняет отработку отказа — выбирает новый SPM и повторно запускает команду.
SPMFail OverAttempts	Количество попыток подключения к Storage Pool Manager до аварийного переключения	<число>	При мониторинге пула хранения, если текущий SPM выходит из строя, переход на другой ресурс происходит не сразу (см. описание SpmCommandFailOverRetries), вместо этого данный параметр определяет количество повторных попыток, прежде чем будет принято решение о том, что текущий SPM не работает и требуется переход на другой ресурс.
SpmVCpu Consumment	Использование процессора SPM, выраженное в количестве VCPU на хосте	<число>	Когда хост является SPM, считается, что он использует данное количество дополнительных виртуальных процессоров, чтобы компенсировать накладные расходы, генерируемые операциями SPM
SSH Inactivity Timout Seconds	Тайм-аут бездействия SSH (в секундах)	<число>	Максимальное количество времени, которое серверная часть выделяет для сеанса SSH с удаленными хостами. По истечении этого тайм-аута сессия будет уничтожена.
SSLEnabled	Включение SSL	<строка>	Указывает, должны ли безопасные каналы SPICE быть зашифрованы SSL.
StorageDomain FalureTimeout InMinutes	Тайм-аут сбоя домена хранения	<число>	Определяет количество времени, которое требуется для принятия решения о проблеме с доменом, начиная с первого сбоя, о котором сообщает VDSM (в минутах).
StoragePool RefreshTime InSeconds	Частота опроса диспетчера пула хранения (в секундах)	<число>	Частота мониторинга пула хранения.
SysPrep 2K3Path	Путь к файлу Sys-Prep на компьютере с Windows 2003	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.

Ключ	Опция	Значение	Описание
SysPrep 2K8Path	Путь к файлу Sys-Prep на компьютере с Windows 2008	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
SysPrep 2K8R2 Path	Путь к файлу Sys-Prep компьютера c Windows 2008 R2	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
SysPrep 2K8x64 Path	Путь к файлу Sys-Prep на компьютере с Windows 2008 x64	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
SysPrep Windows7 Path	Путь к файлу Sys-Prep компьютера с Windows 7	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
SysPrep Windows7x64 Path	Путь к файлу Sys-Prep компьютера c Windows 7 x64	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
SysPrep XPPath	Путь к файлу Sys-Prep на компьютере с Windows XP	<строка>	Путь к шаблону файла sysprep для конкретной ОС.
TimeoutTo ResetVds InSeconds	Время ожидания связи в секундах перед попыткой сброса	<число>	Время, в течение которого хост остается недоступным и впоследствии блокируется. Используется совместно с VDSAttemptsToResetCount.
TimeToReduce FailedRunOnVds InMinutes	Время для сокращения неудачных запусков на хосте (в минутах)	<число>	Количество времени, в течение которого хост будет находиться в состоянии ошибки после неудачного запуска виртуальных машин.
UserDefined VMProperties	Пользовательские свойства ВМ	<строка>	В основном используется с VDSM Hook.  VDSM Hooks — это команды или целые сценарии, которые вызываются в определённый момент жизненного цикла виртуальной машины или в процессе работы сервиса vdsm. С помощью определенного VDSM Hook можно, например, отследить и обработать момент запуска или остановки виртуальной машины.

Ключ	Опция	Значение	Описание
UserRefresh Rate	Частота обновления данных пользователей из Active Directory (в секундах)	<строка>	Частота опросов сервера каталогов на предмет обновлений учетных записей пользователей.
Utilization Threshold InPercent	Порог использования процессора (в процентах)	<число>	При балансировке нагрузки это значение по умолчанию, используемое для расчета максимального предела процессора, чтобы определить, перегружен ли хост или нет.
ValidNum OfMonitors	Допустимые номера мониторов	<число>	Количество мониторов, доступных для виртуальных машин с поддержкой SPICE.
VdcBoot StrapUrl	URL-адрес скрипта начальной загрузки для установки хоста	<строка>	URL-адрес расположения сценариев начальной загрузки хоста, используемых для добавления хостов гипервизора.
VdcVersion	Beрсия Engine	<строка>	Версия Engine.
VDSAttempts ToResetCount	Количество попыток связи с хостом перед попыткой сброса	<число>	Показывает, сколько раз необходимо повторить попытку связи с хостом, прежде чем будет выдана команда блокировки. Используется в сочетании с TimeoutToResetVdsInSeconds.
VdsLoad Balancinge Interval InMinutes	Интервал балансировки нагрузки хоста (в минутах)	<число>	Интервал между запусками балансировщика нагрузки виртуальных машин в минутах (также определяет первый вызов балансировщика нагрузки).
VdsRecovery Timeout InMintues	Время ожидания хоста при восстановлении (в минутах)	<число>	Когда VDSM выходит из строя/перезапускается, он иногда может находиться в режиме восстановления (VDSM сообщает «Инициализация» или «Восстановление» после сбоя»). Данный параметр является тайм-аутом для такого состояния, после этого тайм-аута хост перейдет в нерабочий режим.

Ключ	Опция	Значение	Описание
VdsRefresh Rate	Интервал времени в секундах для опроса состояния хоста	<число>	Частота проверки статуса хостов гипервизора.
vdsTimeout	Тайм-аут связи управления хостом (в секундах)	<число>	${ m Taйm}$ -аут для вызова ${ m VDSM}-{ m время},$ в течение которого Engine будет ожидать вызова синхронизации для ${ m VDSM}.$
Virtual Machine DomainName	Доменное имя виртуальной машины (устарело)	-	_
VmGraceful Shutdown Message	Сообщение о завершении работы ВМ	<строка>	Сообщение, отображаемое в виртуальной машине, когда виртуальная машина завершает работу.
VMmin MemorySize InMB	Минимальный объем памяти виртуальной машины (в МБ)	<число>	Минимальный объем памяти виртуальной машины.
VncKeyboard Layout	Конфигурация раскладки клавиатуры для VNC	<строка>	Возможные значения: ar, da, de-ch, en-us, et, fo, fr-be, fr-ch, hu, it, lt, mk, nl, no, pt, ru, sv, tr, de, en-gb, es, fi, fr, fr-ca, hr, is, ja, lv, nl-be, pl, pt-br, sl, th.
WaitFor VdsInit InSec	Ожидание завершения работы хоста при выборе SPM	<число>	Тайм-аут для инициализации хоста, как в VdsRecoveryTimeoutInMintues, но данный тайм-аут короче, и он используется во время алгоритма выбора SPM, в случае инициализации выбранного хоста пользователь ждет его восстановления.
FenceQuiet TimeBetween Operations InSec	Время ожидания между операциями управления питанием в секундах	<число>	Минимальное время в секундах между двумя операциями управления питанием, активируемыми пользователем вручную.
$\begin{array}{c} {\rm MaxAudit} \\ {\rm LogMessage} \\ {\rm Length} \end{array}$	Максимальная длина сообщения журнала аудита	<число>	Максимальная длина сообщения журнала аудита.
SysPrep DefaultUser	Имя пользователя SysPrep по умолчанию	<строка>	Данный пользователь используется, если домен для sysprep неизвестен или не указан.

Ключ	Опция	Значение	Описание
SysPrep DefaultPassword	Пароль пользователя SysPrep по умолчанию	<строка>	Данный пароль используется, если домен для sysprep неизвестен или не указан.
UserSession TimeOut Interval	Интервал ожидания сеанса в минутах	<число>	Тайм-аут сеанса пользователя. Глобальный для всех типов доступа - Пользовательский портал / Административный портал / Webadmin / API.
AdminPassword user password	Пароль администратора	<строка>	Пароль пользователя-администратора (будет использоваться, если для аутентификации не используется служба каталогов).  Примечание. В новых версиях РЕД Виртуализации используется оvirt-aaa-jdbc-tool user passwordreset.