

Источники данных

При помощи вкладки **Источники данных** можно выбирать домены, добавлять и удалять отслеживаемые источники данных, а также просматривать список источников данных, отслеживаемых vPV. После добавления источника данных его статус и сведения о нем появятся в списке подключений внизу страницы.

В следующей таблице перечислены элементы, доступные в списке "Подключения".

Имя	Описание
IP-адрес/Имя хоста	Отображает IP-адреса и имена хостов всех источников данных, которые отслеживаются vPV.
Домен	Домен отслеживаемого источника данных.
Имя пользователя	Имя пользователя, соответствующее добавленному источнику данных.
Число экземпляров	Число экземпляров, связанных с каждым источником данных. Общее число экземпляров – это общее число отслеживаемых VM и хостов.
Статус	Текущий статус каждого подключения. Список сообщений о статусе см. в разделе "Сообщения о статусе сбора данных" на странице 129
Время последнего подключения	Дата и время (в часовом поясе клиента) последнего сбора данных в источнике данных. Примечание. До завершения первого цикла сбора данных это поле пусто.

Примечание. Сбор данных в vPV происходит только тогда, когда сумма экземпляров источников данных меньше или равна максимально допустимому числу экземпляров, указанному в лицензии. Если это число превышает указанное в лицензии, происходит сбой подключения к источникам данных. Например, если установлена бессрочная лицензия на 100 экземпляров, при попытке подключиться к двум хостам, каждый из которых включает 60 экземпляров, произойдет сбой подключения к обоим хостам.

Далее приведены задачи, которые можно выполнять на вкладке "Источники данных".

- ["Добавление источника данных" ниже](#)
- ["Удаление источника данных" на странице 19](#)

Добавление источника данных

Для запуска отслеживания данных об использовании ресурсов в виртуальной среде необходимо добавить в vPV источники данных. При добавлении отслеживаемого источника

данных vPV начинает отслеживание ресурсов и отображает соответствующие сведения на схеме, в диаграммах и отчетах. При помощи этих данных можно устранить проблемы производительности в среде. Они помогают более плодотворно использовать ресурсы.

Примечание. В некоторых случаях при добавлении источника данных в списке подключений появляется дополнительная строка. Это не влияет на сбор данных.

vPV поддерживает следующие источники данных:

- [Microsoft SCVMM](#)
- [VMware vCenter](#)
- [KVM](#)
- [Xen](#)
- [HP aPaaS](#)
- [OpenStack](#)

Добавление источника данных Microsoft SCVMM.

Необходимые условия

- .NET framework версии 3.0 или выше
- Microsoft SCVMM 2012
- Консоль администрирования SCVMM

Примечание. Права администратора в SCVMM для запуска сценариев.

При изменении пароля администратора необходимо удалить и снова добавить сборщик данных, чтобы обеспечить постоянный сбор данных. Дополнительные сведения об удалении источников данных см. в разделе "[Удаление источника данных](#)" на [странице 19](#).

Чтобы добавить источник данных Microsoft SCVMM, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.

2. Выберите **Microsoft SCVMM** в раскрывающемся списке **Домен**.

3. Щелкните **Загрузить сборщик**, чтобы загрузить файл PV_SCVMMCollectorScript.zip.
4. Распакуйте архив на хосте Microsoft SCVMM.
5. Запустите файл Start-Collector.bat.

Примечание. Скопируйте файл PV_SCVMMCollectorScript.zip на целевой сервер Microsoft SCVMM вручную. При загрузке файла на хост Microsoft SCVMM напрямую через браузер возможны проблемы, связанные с правами пользователя.

При загрузке файла следует использовать полное доменное имя.

Добавление источника данных VMware vCenter

vPV поддерживает VMware vCenter Server версий 4.1, 5.0, 5.1 и 5.5.

Чтобы добавить источник данных VMware vCenter, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.
2. Выберите **VMware vCenter** в раскрывающемся списке **Домен**.
3. Укажите IP-адрес или имя хоста источника данных в поле **IP-адрес/имя хоста vCenter**.

Примечание. При вторичном добавлении сервера VMware vCenter (с FQDN¹ и без него), vPV не проводит повторную проверку сервера VMware vCenter.

4. Введите имя пользователя источника данных в поле **Имя пользователя**.
5. В поле **Пароль** введите пароль к источнику данных.
6. Щелкните **Тестировать подключение**, если необходимо проверить введенные учетные данные.

Система проведет проверку учетных данных и выведет сообщение результатах проверки. Также система проведет проверку подключения.

7. Нажмите кнопку **Добавить**.

В списке подключений отобразятся добавленные источники данных.

¹полным доменным именем

Примечание. Чтобы добавить в vPV в качестве источника данных сервер VMware vCenter, пользователь должен обладать следующими ролями, помимо роли с правом только для чтения:

- Роль **Обзор хранилища данных** в области **Хранилище данных**
- Роль **Подтверждение сеанса** в области **Сеансы**

Также необходимо **Включить статистику** на сервере VMware vCenter. Дополнительные сведения см. в *Документации по VMware*.

Добавление источника данных KVM

Необходимые условия

- Установить **Libvirt** и все зависимости на сервере vPV.

Libvirt – это открытый инструмент управления виртуальными платформами Linux, KVM, Xen и т.д. В таблице ниже приведены версии систем Linux, которые допускают установку Libvirt.

Типы Linux	Версии ОС
CentOS	6.2 и 6.3
RHEL	6.2 и 6.3
Ubuntu	12.04

- Установить **Expect** и все зависимости на сервере vPV.

Expect – это инструмент взаимодействия с интерактивными программами, такими как SSH. Если Expect не установлен, необходимо внести следующие изменения.

- Откройте файл `parm` в папке `/var/opt/perf`.
- В файле `parm` задайте для параметра `ls_collection` значение "native".
- Сохраните файл и выйдите из программы.
- Откройте сценарий `automate_ssh.exp` в папке `\opt\OV\bin\`.
- Выполните из сценария следующую команду:

```
ssh-keygen -t rsa
ssh-copy-id
```

Чтобы добавить источник данных KVM, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.

2. Выберите **KVM** в раскрывающемся списке **Домен**.
3. Укажите IP-адрес или имя хоста источника данных в поле **IP-адрес/имя хоста**.
4. Введите имя пользователя источника данных в поле **Имя пользователя**.
5. Щелкните **Тестировать подключение**, если необходимо проверить введенные учетные данные.

Система проведет проверку учетных данных и выведет сообщение результатах проверки. Также система проведет проверку подключения.

6. Нажмите кнопку **Добавить**.

В списке подключений отобразится добавленный источник данных.

Примечание. Статистика использования ЦП, памяти и сети при удаленном доступе к хосту KVM недоступна.

Добавление источников данных Xen

Необходимые условия

- Установить Libvirt и все зависимости на сервере vPV.

Libvirt – это открытый инструмент управления виртуальными платформами Linux, KVM, Xen и т.д. Libvirt можно устанавливать на следующие версии Linux:

Типы Linux	Версии ОС
Ubuntu	12.04
SLES	11 Service Pack 2

- Установить Exprect и все зависимости на сервере vPV.

Exprect – это инструмент взаимодействия с интерактивными программами, такими как SSH. Если Exprect не установлен, необходимо внести следующие изменения.

- a. Откройте файл `parm` в папке `/var/opt/perf`.
- b. В файле `parm` задайте для параметра `ls_collection` значение **libvirt**.

- c. Сохраните файл и выйдите из программы.
- d. Откройте сценарий `automate_ssh.exp` в папке `\opt\OV\bin\`.
- e. Выполните из сценария следующую команду:

```
ssh-keygen -t rsa
```

```
ssh-copy-id
```

Примечание. Статистика использования ЦП и памяти при удаленном доступе к Xen недоступна. Просмотреть ее можно в гостевом экземпляре Dom0.

Чтобы добавить источник данных Xen, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".
 При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.
2. Выберите **Xen** в раскрывающемся списке доменов на вкладке **Источники данных**.
3. Укажите IP-адрес или имя хоста источника данных в поле **IP-адрес/имя хоста**.
4. Введите имя пользователя источника данных в поле **Имя пользователя**.
5. Щелкните **Тестировать подключение**, если необходимо проверить введенные учетные данные.

Система проведет проверку учетных данных и выведет сообщение результатах проверки. Также система проведет проверку подключения.

6. Нажмите кнопку **Добавить**.

В списке подключений отобразится добавленный источник данных.

Добавление источников данных HP aPaaS

vPV поддерживает HP aPaaS версии 2.10.

??????????. Имя и пароль HP aPaaS не должны содержать следующих символов: `- /, \, %` и `?`.

Необходимые условия

Перед добавлением источников данных HP aPaaS необходимо настроить компонент `collectd`.

?????????. vPV не отображает ошибки сбора данных если компонент collectd не настроен или не запущен. При этом не будет осуществляться сбор данных узла HP aPaaS.

Для этого следует выполнить следующие действия:

1. Войти на хост HP aPaaS от имени пользователя с привилегиями root.
2. Открыть **collectd.conf** в папке **/etc/collectd**.
3. В **collectd.conf** найти тег `<Plugin write_http>`.
4. Удалить **#** перед тегом `<Plugin write_http>`.
5. Добавить к тегу `<Plugin write_http>`:

```
<Plugin write_http>
```

```
<URL "http://<IPaddress/server_name>:<port_
number>/PV/collectdListener?target=<aPaaS_target_url>">
```

```
Формат JSON
```

```
</URL>
```

```
</Plugin>
```

где

- `<IPaddress/server_name>` – это IP-адрес и имя сервера vPV.
- `<port_number>` – порт, используемый vPV. По умолчанию используется порт 8081.
- `<aPaaS_target_url>` – URL-адрес целевого объекта HP aPaaS.

Пример.

```
<Plugin write_http>
```

```
<URL "http://12.220.15.90:8081/PV/collectdListener?target=example.apaas-
abc1.local">
```

```
Format "JSON"
```

```
</URL>
```

```
</Plugin>
```

6. Перезапустите службу collectd, используя следующую команду:

```
service collectd restart
```

Чтобы добавить источник данных HP aPaaS, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.
2. Выберите **HP aPaaS** в раскрывающемся списке доменов на вкладке **Источники данных**.
3. В поле **URL-адрес HP aPaaS** введите URL-адрес компьютера с установленным HP aPaaS. Пример. `https://example.apaas-abc1.local`.
4. В поле **Электронная почта** введите адрес электронной почты, соответствующий указанному источнику данных.
5. В поле **Пароль** введите пароль.
6. Щелкните **Тестировать подключение**, если необходимо проверить введенные учетные данные.

Система проведет проверку учетных данных и выведет сообщение результатах проверки. Также система проведет проверку подключения.
7. Нажмите кнопку **Добавить**.

В списке подключений отобразится добавленный источник данных.

Добавление источника данных OpenStack

Необходимое условие

Прежде чем добавлять источники данных OpenStack, необходимо установить Healthmon на облачном контроллере. Healthmon собирает метрики использования, которые затем передаются в vPV. Для установки Healthmon перейдите на веб-сайт:

<https://github.com/stackforge/healthmon>

Чтобы добавить источник данных OpenStack, выполните следующие шаги.

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV вкладка "Источники данных" отображается по умолчанию.
2. Выберите **OpenStack** в раскрывающемся списке доменов на вкладке **Источники данных**.
3. Укажите IP-адрес или имя хоста источника данных в поле **Целевой IP-адрес/имя хоста**.

4. В поле **Порт** будет отображен номер порта OpenStack по умолчанию.
5. Введите имя пользователя источника данных в поле **Имя пользователя**.
6. В поле **Пароль** введите пароль.
7. В **Маркер** укажите маркер проверки подлинности, полученный при установке OpenStack.

Для определения маркера проверки подлинности:

- a. В системе OpenStack перейдите в папку **etc\keystone**.
 - b. Откройте файл **keystone.conf**.
 - c. Маркер проверки подлинности находится в поле **admin_token** в файле **keystone.conf**.
8. Щелкните **Тестировать подключение**, если необходимо проверить введенные учетные данные.

Система проведет проверку учетных данных и выведет сообщение результатах проверки. Также система проведет проверку подключения.

9. Нажмите кнопку **Добавить**.

В списке подключений отобразится добавленный источник данных.

??????????. Если источник данных выключен, vPV не осуществляет сбор сведений о нем.

Удаление источника данных

Если необходимо прекратить отслеживание одного из источников данных в виртуальной среде, можно удалить такой источник из vPV. После удаления источника данных vPV прекращает его отслеживание и не отображает данные по нему.

Чтобы удалить источник данных из списка отслеживаемых, выполните следующие шаги.

??????????. Для удаления источника данных Microsoft SCVMM следует запустить файл Stop-Collector.bat.

1. Выберите удаляемый источник данных в списке подключений.

Чтобы выбрать несколько подключений, удерживайте клавишу **CTRL**. Кнопка **Удалить** станет активной.

2. Нажмите кнопку **Удалить**.

Система отображает диалоговое окно подтверждения удаления.

3. Чтобы завершить удаление источника данных, нажмите кнопку **ОК**.

Появится сообщение о подтверждении, и система прекратит отслеживание данных этого источника. Источник данных будет удален из списка подключений.

?????????. Если удалить источник данных из vPV, дерево и рабочая среда могут отображать данные, относящиеся к удаленным ВМ в течение двух следующих циклов сбора данных (10 минут).

Возобновление сбора данных

Чтобы перезапустить сбор данных:

1. Щелкните вкладку **Источники данных** на странице "Администрирование".

При первом входе на страницу администрирования после запуска vPV по умолчанию отображается вкладка "Источники данных".

2. Выберите источник данных для повторного запуска.
3. Щелкните **Возобновить сбор**.

Управление данными

Вкладка "Управление данными" содержит сведения о хранении данных в vPV. Здесь также можно найти подробные сведения о продолжительности хранения данных в базе. Суммирование и свертывание собранных данных необходимо для их отображения в обобщенном виде. Период хранения данных в базе зависит от соответствующей лицензии. Подробнее о различных типах лицензий см. в *Руководстве по установке*.

Помимо сведений о хранении данных, на вкладке также отображается следующая информация.

- Текущий размер базы данных
- Доступное свободное пространство

Интеграции

Страница "Интеграции" позволяет интегрировать и использовать vPV с такими продуктами как HP Performance Manager (PM) и HP Business Service Management (BSM). При интеграции с PM можно запускать диаграммы PM и сопоставлять их с виртуальными машинами в дереве.

?????????. Если на вкладке интеграции не видны все элементы, можно увеличить

- После удаления нескольких экземпляров VMware vCenter на вкладке источников данных некоторые из них отображаются на вкладке.

Закройте браузер и откройте его снова.

- Почему Отчеты и Тенденции использования емкости отображают несоответствие в значениях выделения и использования ресурсов?

Это происходит потому, что использование ресурсов гипервизора также учитывается при расчете значений использования. Если использование ресурса приближается или достигло предельной емкости, отображаемые значения будут превышать уровень выделения ресурсов, так как сюда также будет включено использование гипервизора.

Microsoft SCVMM

- Почему vPV строит диаграммы производительности для отключенных VM?

Иногда, если VM удаляется из vCenter, синхронизация между SCVMM и vCenter может происходить некорректно. Поэтому для отключенной VM также может быть построена диаграмма.

- Файл журнала содержит сообщение об ошибке: Error occurred: Unable to connect to remote server

Возможно, между сервером vPV и Microsoft SCVMM используется брандмауэр. Настройте брандмауэр таким образом, чтобы обеспечить связь между серверами, и откройте порты: 8081 и 8444.

- После удаления источника данных Microsoft SCVMM на странице администрирования сведения о нем отображаются в дереве.

Перед удалением источника данных следует запустить файл **Stop-Collector.bat**.
Дополнительные сведения см. в разделе "[Удаление источника данных](#)" на [странице 19](#)

- Отсутствуют микро-диаграммы по виртуальным машинам.

Микро-диаграммы создаются только после завершения двух циклов сбора данных.

- После удаления виртуальной машины из Microsoft SCVMM сведения о ней по-прежнему отображаются в дереве ЭК на странице мастерской.

После удаления виртуальной машины из Microsoft SCVMM сведения о VM или хосте по-прежнему будут отображаться в дереве ЭК на странице "Мастерская". При этом элемент отображается неактивным – это означает, что ресурс выключен или сбор данных о нем не осуществляется. При создании диаграмм или запуске отчетов о таком ресурсе будут использоваться данные, собранные до момента его отключения.

- Сразу после добавления источника данных SCVMM данные в нем не отображаются.

Иногда интервал между циклами сбора данных для SCVMM превышает 9 минут.

KVM/Xen

- В доменах KVM и Xen метрики памяти и ЦП не отображаются в Мастерской на вкладках



"Метрики" и "Диаграммы".

Текущая версия Libvirt (0.10.2) не поддерживает метрики памяти и ЦП для хостов Xen. Поэтому такие метрики не отображаются в Мастерской на вкладках "Метрики" и "Диаграммы". Для просмотра этих метрик необходимо использовать экземпляр Domain-0.

Также для хостов Xen диаграмм использования ЦП не отображается, если использование ЦП составляет менее одного процента.

- На диаграммах Xen не отображаются данные в первые пять минут.
vPV не собирает метрики использования и производительности для хостов и гостевых систем (ВМ) при первом сборе данных. Поэтому при первом сборе данных отсутствуют данные для создания диаграмм Xen.
- Если хост KVM/Xen
 1. отключить в процессе изменения IP-адреса,
 2. а затем вновь подключить его,использование ЦП для всех гостевых систем будет иметь значение 100%
Корректное значение использования ЦП будет отображаться по истечении двух циклов сбора данных.

HP aPaaS

- Значок  отображает некорректные сведения о пользователях.
Если в домене HP aPaaS отсутствуют доступные приложения, при нажатии на значок  в дереве отображаются неверные данные.
- При добавлении нескольких экземпляров HP aPaaS в vPV в дереве отображается только один узел.
После добавления целевых объектов HP aPaaS для отображения всех узлов vPV требуется до 5 минут.
- После удаления нескольких экземпляров хостов HP aPaaS на вкладке источников данных некоторые из них отображаются на вкладке.
Закройте браузер и откройте его снова.

Благодарим за отзыв!

Если у вас есть комментарии к данному документу, [обратитесь в отдел документации](#) по электронной почте. Если на вашем компьютере настроен клиент электронной почты, при нажатии на ссылку выше откроется окно нового сообщения, в теме которого будет указана следующая информация:

Отзывы о PDF-версия интерактивной справки (Virtualization Performance Viewer 1.20)

Напишите в сообщении свой отзыв и отправьте его нам.

Если клиент электронной почты не настроен, скопируйте приведенную выше информацию в окно нового сообщения вручную, а затем отправьте свой отзыв по адресу your_IE_team_PDL@hp.com.