



Руководство администратора

Версия zVirt Metrics: 1.0

Термины и определения

Портал Analytics	-	портал администрирования подключений Analytics
Hosted Engine	-	менеджер управления, работающий в виртуальной машине на специализированных хостах (хостах с ролью Hosted Engine) в той же среде, которой он управляет
REST API zVirt	-	предоставляет программный интерфейс для запросов и изменения среды zVirt. REST API может использоваться любым языком программирования, поддерживающим действия HTTP
zVirt	-	комплексное программное решение для безопасного управления средой виртуализации, разработанное ООО «ОРИОН». Продукт зарегистрирован в Реестре российского программного обеспечения

1. Общие сведения

Модуль zVirt Metrics предназначен для мониторинга и аналитики загрузки инфраструктуры виртуализации в едином интерфейсе. В процессе работы модуля выполняется сбор разрозненных данных из распределенных инсталляций zVirt и их агрегация для осуществления анализа, оптимизации и оперативной реакции на инциденты.

К ключевым особенностям модуля zVirt Metrics относятся:

- сбор 119 метрик с системы виртуализации по 5 категориям: центр данных, кластер, хост, хранилище, виртуальная машина;
- аналитика производительности и утилизации ресурсов;
- сбор данных из разрозненных инсталляций в едином интерфейсе мониторинга для отображения загрузки инфраструктуры виртуализации;
- возможность хранения информации в «горячем» (до 1 месяца с интервалом в 30 секунд) и «холодном» (с усреднением значений данных до 5 минут) хранилище.

Для выполнения задач по администрированию, мониторингу и аналитике пользователям доступны следующие порталы, входящие в состав модуля zVirt Metrics:

- портал администрирования подключений Analytics;

- портал мониторинга Grafana;
- портал аналитики Superset;
- портала для просмотра информации по ETL-процессам Airflow.

Данная инструкция содержит описание действий пользователя, обладающего правами администратора, на **портале администрирования подключений Analytics**.

2. Необходимые настройки в среде zVirt

Для обеспечения работы модуля zVirt Metrics в среде zVirt необходимо добавить учетную запись, под которой будет осуществляться доступ к экспортеру метрик из портала Analytics, и назначить для данной учетной записи разрешение «Доступ к метрикам»:

1. На портале администрирования zVirt создать пользователя для настройки подключения из портала Analytics. Детальные инструкции по управлению пользователями приведены в разделе документации Orion soft wiki [«Администрирование»/«Управление средой zVirt»/«Пользователи и роли»](#).
2. Создать новую Роль, например MetricsRole. Для этого перейти в раздел «Управление», выбрать «Настройка», затем - «Роли», нажать кнопку «Новая». Задать имя роли MetricsRole, выбрать тип учетной записи «Администратор», в разделе «Система» → «Настроить систему» выбрать разрешение «Доступ к метрикам».
3. Перейти в раздел «Управление» → «Пользователи», нажать кнопку «Добавить», выбрать пространство пользователей для поиска: internal или internalso, нажать кнопку «Поиск». В полученном списке пользователей выбрать созданного пользователя и нажать кнопку «Добавить и закрыть».
4. Нажать на имя добавленного пользователя, перейти на вкладку «Разрешения», нажать кнопку «Добавление системных разрешений», выбрать назначаемую роль, в данном случае - MetricsRole, нажать кнопку «OK». Под учетной записью созданного пользователя с разрешением «Доступ к метрикам» будет выполняться настройка подключений на портале администрирования Analytics.

3. Работа с порталом администрирования подключений Analytics

3.1. Назначение портала администрирования подключений Analytics

Для функционирования модуля zVirt Metrics необходимо подключение к менеджерам управления с целью сбора метрик с системы виртуализации. Эти данные предназначены

для последующего анализа производительности и оптимизации использования ресурсов системы. Портал администрирования подключений Analytics (далее – портал Analytics) предоставляет администратору приложения возможность управлять подключениями к менеджерам управления zVirt. Добавляя несколько подключений, осуществляется настройка сбора метрик с указанных платформ виртуализации.

3.2. Авторизация на портале Analytics

Авторизация на портале администрирования подключений Analytics доступна пользователям с правами администратора. Учетные данные такого пользователя назначаются при установке модуля zVirt Metrics. При установке доменное имя задается в параметрах инсталляционного файла.

Для входа на портал администрирования подключений Analytics необходимо:

1. Перейти по ссылке <https://portal.sample.box>.
2. В окне аутентификации ввести имя пользователя и пароль, заданные при установке системы.

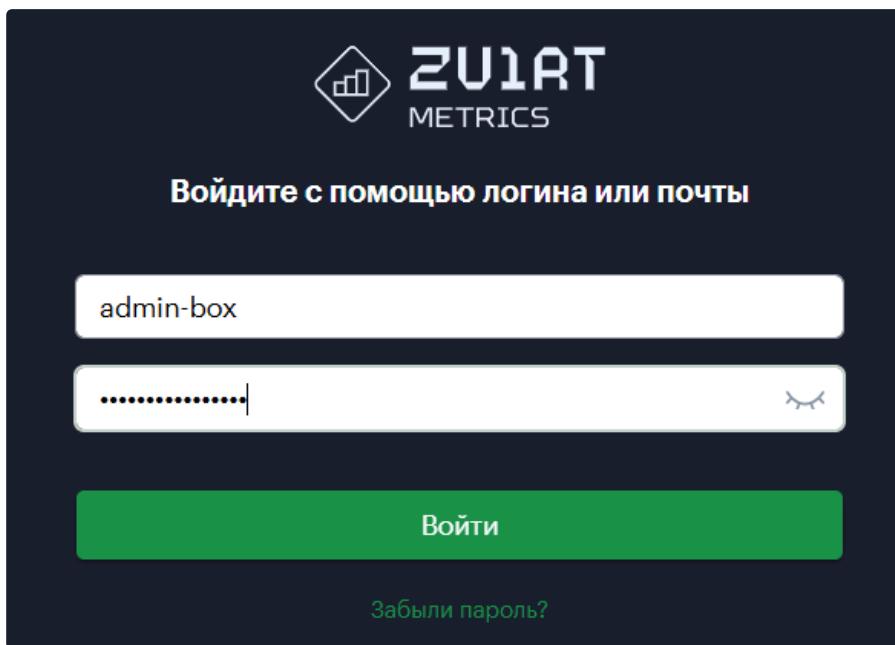


Рисунок 1. Окно аутентификации пользователя

3. В случае успешной аутентификации откроется главное окно портала Analytics.

3.3. Описание главного окна портала Analytics

Главное окно портала Analytics содержит таблицу с подключениями к внешним провайдерам. По каждому подключению отображается следующая информация:

- тип подключения, выбираемый при добавлении подключения;
- наименование подключения, указываемое при добавлении подключения;

- ссылка – путь с REST API менеджера управления zVirt (виртуальная машина, установленная на хосте с ролью Hosted Engine);
- последнее обновление – дата и время последнего подключения к сбору метрик;
- сбор айтемов – текущий статус сбора метрик по подключению: «Включен», «Выключен».

Наименование	Адрес подключения	Последнее обновление	Сбор данных	
main-dev	https://he.main.dev.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
ts-local	https://engine.ts.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt02	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	06.05.2025 17:05	Выключен	⋮
2zvirt	http://dev.cloudlink.ru	04.06.2025 19:06	Выключен	⋮

Рисунок 2. Список подключений к внешним провайдерам

Над списком подключений отображается кнопка для добавления подключения:

Добавить подключение

В главном меню портала расположены следующие кнопки:

- **Мониторинг**, при нажатии на которую выполняется переход на портал мониторинга Grafana;
- **Аналитика**, при нажатии на которую выполняется переход на портал аналитики Superset;
- , при нажатии на которую появляется область с информацией о текущем пользователе и кнопкой выхода из приложения.



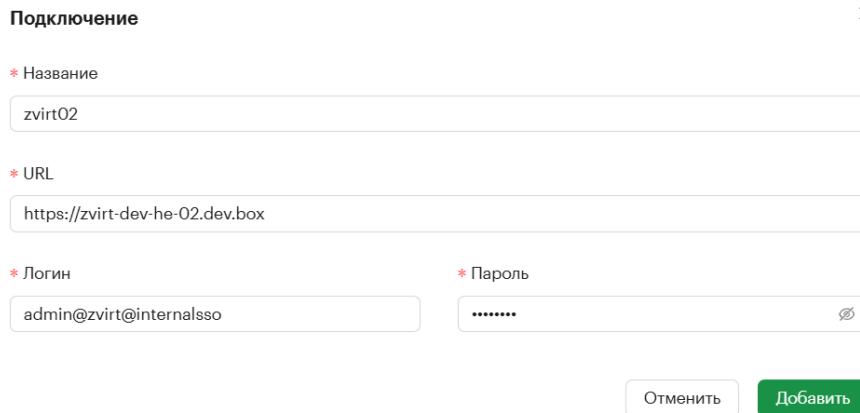
Описание работы с порталом мониторинга Grafana и порталом аналитики Superset приведено в [Руководстве пользователя](#).

3.4. Добавление подключения

Для добавления подключения необходимо:

1. Нажать на кнопку **Добавить подключение**
2. В открывшемся окне «Подключение zvirt» ввести в соответствующие поля название подключения, ссылку на REST API менеджера управления Hosted Engine, логин и пароль

пользователя, под учетной записью которого будет выполняться подключение.



Подключение

* Название
zvirt02

* URL
https://zvirt-dev-he-02.dev.box

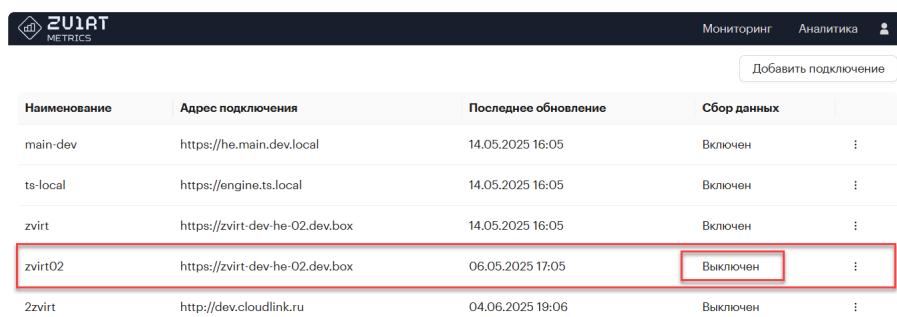
* Логин
admin@zvirt@internalss0

* Пароль
.....

Отменить Добавить

Рисунок 3. Окно для ввода информации добавляемого подключения

3. Нажать на кнопку «Добавить» для создания нового подключения с указанными параметрами. По завершении процесса окно «Подключение zvirt» закроется. В списке подключений появится новая запись со статусом сбора метрик «Выключен». Чтобы закрыть окно «Подключение zvirt» без сохранения информации необходимо нажать на кнопку «Отменить».



Наименование	Адрес подключения	Последнее обновление	Сбор данных	⋮
main-dev	https://he.main.dev.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
ts-local	https://engine.ts.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt02	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	06.05.2025 17:05	Выключен	⋮
2zvirt	http://dev.cloudlink.ru	04.06.2025 19:06	Выключен	⋮

Рисунок 4. Список подключений с новой записью

3.5. Включение/выключение подключения

Для того, чтобы по подключению выполнялся сбор метрик, необходимо после добавления в список активировать данное подключение с помощью команды «Включить». До активации подключения сбор метрик с REST API по указанному в подключении адресу выполняться не будет.

Для активации подключения необходимо:

1. В списке с параметрами выключенного подключения нажать на кнопку ⋮ .
2. В появившемся меню выбрать команду «Включить».
3. Появится окно с запросом на подтверждение, в котором нажать на кнопку «OK» для подтверждения активации подключения. Для отмены активации нажать на кнопку

«Отмена».

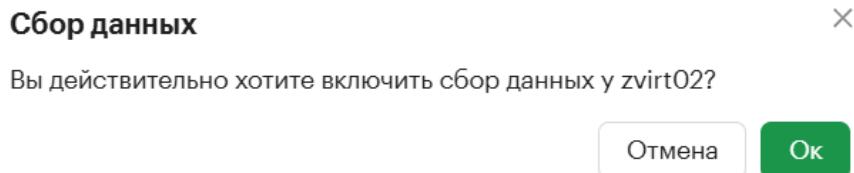


Рисунок 5. Запрос на подтверждение активации подключения

4. Запустится процесс активации подключения, при успешном завершении которого появится всплывающее сообщение.



Рисунок 6. Сообщение об успешной активации подключения

Для подключения в списке обновится дата и время последнего обновления и статус.

Наименование		Адрес подключения	Последнее обновление	Сбор данных	
main-dev		https://he.main.dev.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
ts-local		https://engine.ts.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt		https://zvirt-dev-he-02.dev.box	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt02		https://zvirt-dev-he-02.dev.box	04.06.2025 20:06	Включен	⋮
2zvirt		http://dev.cloudlink.ru	04.06.2025 19:06	Выключен	⋮

Рисунок 7. Обновление статуса подключения в списке подключений

Если требуется остановить сбор метрик по подключению, не удаляя данное подключение из списка, необходимо его деактивировать.

Для деактивации подключения необходимо:

1. В списке с параметрами включенного подключения нажать на кнопку ⋮ .
2. В появившемся меню выбрать команду «Выключить».
3. Появится окно с запросом на подтверждение, в котором нажать на кнопку «OK» для подтверждения деактивации подключения. Для отмены деактивации нажать на кнопку «Отмена».
4. По завершении деактивации подключения появится всплывающее сообщение.



Рисунок 8. Сообщение об успешной деактивации подключения

Для подключения в списке обновится статус подключения.

Наименование	Адрес подключения	Последнее обновление	Сбор данных	⋮
main-dev	https://he.main.dev.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
ts-local	https://engine.ts.local	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	14.05.2025 16:05	Включен	⋮
zvirt02	https://zvirt-dev-he-02.dev.box	04.06.2025 20:06	Выключен	⋮
2zvirt	http://dev.cloudlink.ru	04.06.2025 19:06	Выключен	⋮

Рисунок 9. Обновление статуса подключения в списке подключений

3.6. Редактирование параметров подключения

По необходимости можно изменить все параметры подключения: наименование, ссылку на REST API менеджера управления Hosted Engine, логин и пароль пользователя, используемые для подключения.

Для изменения параметров подключения необходимо:

1. В списке с параметрами включенного подключения нажать на кнопку ⋮ .
2. В появившемся меню выбрать команду «Редактировать».
3. Откроется окно «Редактирование подключения zvirt», поля которого аналогичны полям окна «Подключение zvirt». Изменить значения параметров подключения.

Редактирование подключения zvirt02

* Название
zvirt02

* URL
https://zvirt-dev-he-02.dev.box

* Логин
admin@zvirt@internalss0

* Пароль

Отменить Сохранить

Рисунок 10. Окно для редактирования параметров подключения

4. Нажать на кнопку «Сохранить» для сохранения внесенных изменений. Окно «Подключение zvirt» закроется. В списке подключений обновятся данные редактируемого подключения.

Чтобы закрыть окно «Редактирование подключения zvirt» без сохранения информации необходимо нажать на кнопку «Отменить».

3.7. Удаление подключения

Чтобы деактивировать подключение и одновременно физически удалить его из списка подключений, необходимо:

1. В списке с параметрами подключения нажать на кнопку  .
2. В появившемся меню выбрать команду «Удалить».
3. Появится окно с запросом на подтверждение, в котором нажать на кнопку «OK» для подтверждения удаления подключения. Для отмены удаления нажать на кнопку «Отмена».

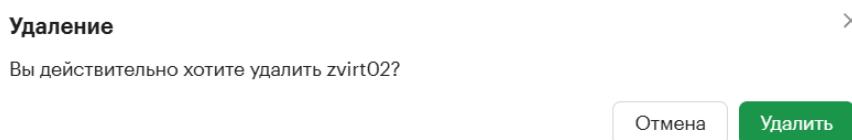


Рисунок 11. Запрос на подтверждение удаления подключения

Сбор метрик с удаленного подключения выполняться не будет.

3.8. Завершение работы в приложении

Для выхода из приложения необходимо нажать на кнопку  , в выпавшем меню выбрать команду «Выйти».

4. Обновление программного обеспечения

Описание процедуры обновления портала Analytics и действий по установке патчей приведено в [Инструкции по установке](#).

5. Аварийные ситуации

В случае возникновения ошибок в работе приложения, а также для получения дополнительной информации о возможностях продукта, необходимо обратиться в службу технической поддержки:

- портал технической поддержки: <http://helpdesk.orionsoft.ru>;
- адрес электронной почты: helpdesk@orionsoft.ru;
- телефонная линия для консультаций на русском языке со специалистами центра Технической Поддержки Орион в Москве +7-499-281-90-03.

