



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОРТАЛА МОНИТОРИНГА KEYVIRT

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Установка Grafana.....	3
1. Настройка Grafana для единого входа.....	5
2. Встроенные панели управления Grafana.....	5

ВВЕДЕНИЕ

Мониторинг осуществляется с помощью инструмента визуализации Grafana на Портале мониторинга (Monitoring Portal). Для доступа к интерфейсу Grafana требуется авторизация.

Grafana – это веб-инструмент пользовательского интерфейса, используемый для отображения отчетов на основе данных, собранных из базы данных KeyVirt.

Подробнее о работе Grafana можно узнать [на официальном сайте](#).

Данные от Engine собираются каждую минуту и объединяются в почасовые и ежедневные агрегации. Данные сохраняются в соответствии с настройкой частоты записи, заданной в конфигурации хранилища данных во время настройки ядра (базовая или полная шкала):

- Базовая (по умолчанию) частота записи – выборочные данные сохраняются в течение 24 часов, почасовые данные сохраняются в течение 1 месяца, ежедневные данные – не сохраняются.
- Полная (рекомендуется) запись – выборочные данные сохраняются в течение 24 часов, почасовые данные сохраняются в течение 2 месяцев, ежедневные данные сохраняются в течение 5 лет.

Полная запись может потребовать переноса хранилища данных на отдельную виртуальную машину.

1. Установка Grafana

Интеграция с Grafana включена и устанавливается по умолчанию командой `engine-setup` при запуске oVirt Engine как при установке в режиме `standalone`, так и при установке `Self-Hosted Engine`.

Примечание. Grafana не устанавливается по умолчанию, и вам может потребоваться установить ее вручную в некоторых случаях, таких как обновление с более ранней версии KeyVirt, восстановление резервной копии или перенос хранилища данных на отдельный компьютер.

Для отображения интерфейса Grafana требуется авторизация.

Скопируйте учетные данные для последующего входа в аккаунт Grafana.

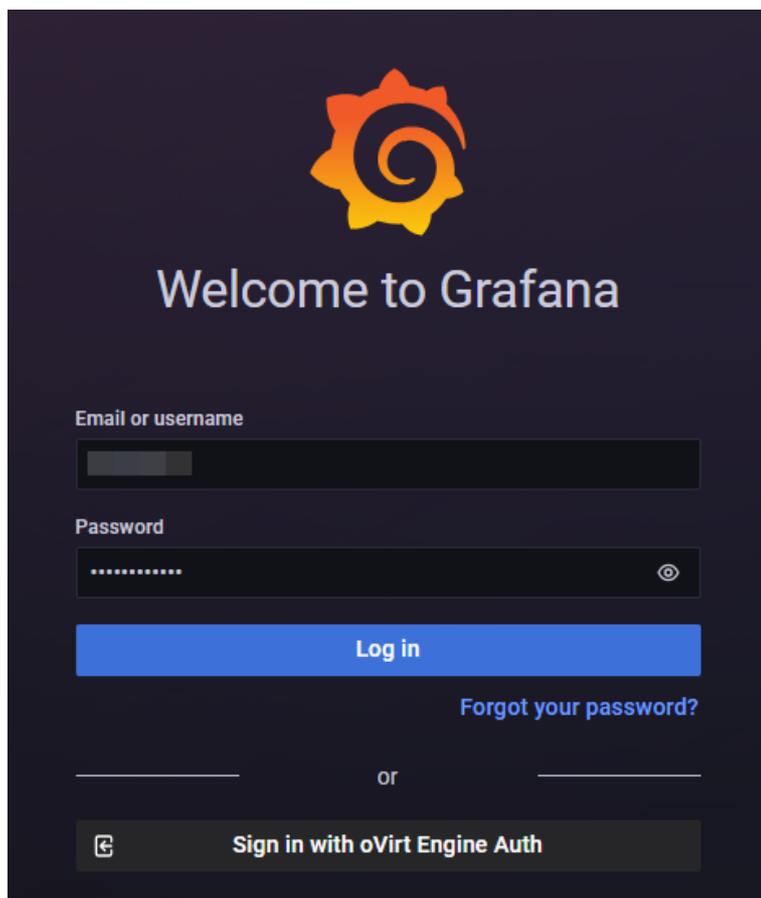


Рисунок 1. Авторизация в Grafana
После успешной авторизации открывается интерфейс Grafana.

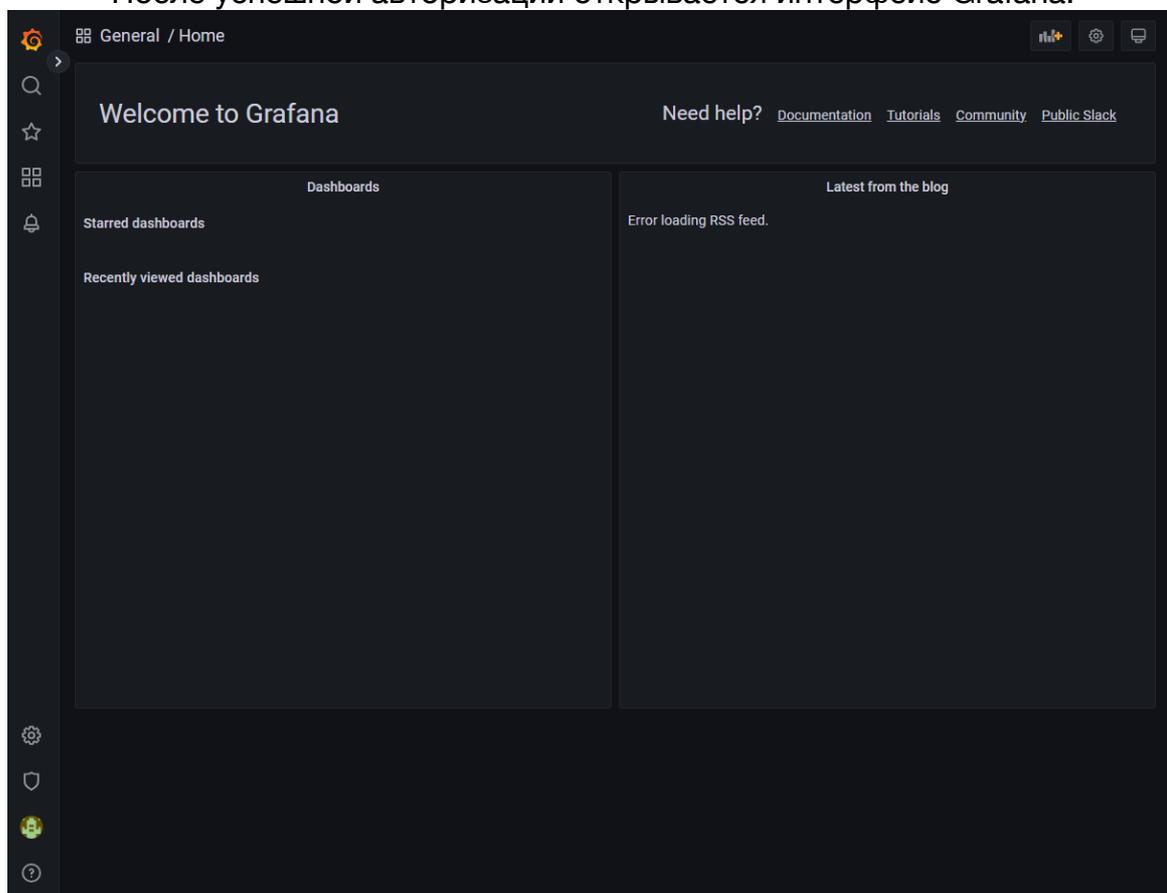


Рисунок 2. Интерфейс Grafana

1. Настройка Grafana для единого входа

Команда установки Engine `engine-setup` автоматически настраивает Grafana, чтобы позволить существующим пользователям Engine входить в систему по SSO с Портала администрирования, но не создает пользователей автоматически. Вам необходимо сначала создать новых пользователей (Invite в пользовательском интерфейсе Grafana), а затем подтвердить новых пользователей, после чего они смогут войти в систему.

Для этого выполните следующий алгоритм действий:

1. Задайте адрес электронной почты для пользователя в Engine, если он еще не определен.
2. Войдите в Grafana с существующим пользователем `admin` (изначально настроенный администратор).
3. Перейдите к `Configuration > Users` и выберите `Invite`.
4. Введите адрес электронной почты и имя и выберите роль.
5. Отправьте приглашение, используя один из этих вариантов:
 - Выберите `Send invite mail` и нажмите `Submit`. Для этого параметра вам необходим работающий локальный почтовый сервер, настроенный на компьютере Grafana.
 - или
 - Выберите `Pending Invites`. Далее:
 1. Найдите нужную запись.
 2. Выберите `Copy invite`.
 3. Скопируйте и используйте эту ссылку для создания учетной записи, вставив ее непосредственно в адресную строку браузера или отправив другому пользователю.

Если вы используете опцию `Pending Invites`, электронное письмо не отправляется, и адрес электронной почты на самом деле не обязательно должен существовать – подойдет любой действительный адрес, если он настроен как адрес электронной почты пользователя Engine.

Для входа в систему с этой учетной записью:

1. Войдите на страницу приветствия веб-администрирования KeyVirt, используя учетную запись, имеющую этот адрес электронной почты.
2. Выберите `Monitoring Portal`, чтобы открыть панель управления Grafana.
3. Выберите `Sign in with oVirt Engine Auth`.

2. Встроенные панели управления Grafana

Панели управления находятся на вкладке `Dashboards > Manage`. В исходной настройке Grafana доступны некоторые панели мониторинга для создания отчетов о дата-центре, кластере, хосте и виртуальной машине (Таблица 1).

Таблица 1. Доступные панели управления

Тип панели	Описание
Исполнительные панели	Панель управления системой – <code>System dashboard</code> – использование ресурсов и время безотказной работы хостов и доменов хранения в системе в соответствии с последними конфигурациями.

	<p>Панель мониторинга дата-центра – Data Center dashboard – использование ресурсов, пики и время безотказной работы для кластеров, хостов и доменов хранения в выбранном дата-центре в соответствии с последними конфигурациями.</p>
	<p>Информационная панель кластера – Cluster dashboard – использование ресурсов, пики, избыточная фиксация и время безотказной работы для хостов и виртуальных машин в выбранном кластере в соответствии с последними конфигурациями.</p>
	<p>Панель управления хостом – Host dashboard – последние и более ранние сведения о конфигурации и показатели использования ресурсов выбранного хоста за выбранный период.</p>
	<p>Панель управления виртуальной машиной – Virtual Machine dashboard – последние и более ранние сведения о конфигурации и показатели использования ресурсов выбранной виртуальной машины за выбранный период.</p>
	<p>Исполнительная панель мониторинга – Executive dashboard – использование пользовательских ресурсов и количество операционных систем для хостов и виртуальных машин в выбранных кластерах за выбранный период.</p>
<p>Инвентарные панели</p>	<p>Инвентаризационная панель – Inventory dashboard – количество хостов, виртуальных машин и запущенных виртуальных машин, использование ресурсов и уровни избыточной фиксации для выбранных дата-центров в соответствии с последними конфигурациями.</p>
	<p>Панель управления инвентаризацией хостов – Hosts Inventory dashboard – полное доменное имя, версия VDSM, операционная система, модель ЦП, ядра ЦП, объем памяти, дата создания, дата удаления и сведения об оборудовании для выбранных хостов в соответствии с последними конфигурациями.</p>
	<p>Инвентаризация доменов хранения – Storage Domains Inventory dashboard – тип домена, тип хранилища, доступный размер диска, размер используемого диска, общий размер диска, дата создания и дата удаления для выбранных доменов хранения за выбранный период.</p>
	<p>Информационная панель инвентаризации виртуальных машин – Virtual Machines Inventory dashboard – имя шаблона, операционная система, ядра ЦП, объем памяти, дата создания и дата удаления для выбранных виртуальных машин в соответствии с последними конфигурациями.</p>
<p>Панели управления</p>	<p>Панель мониторинга времени безотказной работы – Uptime dashboard – запланированное время простоя, незапланированное время простоя и общее время для</p>

<p>уровнем обслуживания</p>	<p>хостов, виртуальных машин высокой доступности и всех виртуальных машин в выбранных кластерах за выбранный период.</p> <p>Информационная панель Hosts Uptime – Hosts Uptime dashboard – время безотказной работы, запланированное время простоя и незапланированное время простоя для выбранных хостов за выбранный период.</p> <p>Панель мониторинга времени безотказной работы виртуальных машин – Virtual Machines Uptime dashboard – время безотказной работы, запланированное время простоя и незапланированное время простоя для выбранных виртуальных машин за выбранный период.</p> <p>Качество обслуживания кластера (Cluster Quality of Service):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Панель управления хостами – Hosts dashboard – время, в течение которого выбранные хосты работали выше и ниже порогового значения ЦП и памяти за выбранный период. – Панель управления виртуальными машинами – Virtual Machines dashboard – время, в течение которого выбранные виртуальные машины работали выше и ниже порогового значения ЦП и памяти за выбранный период.
<p>Панели трендов</p>	<p>Информационная панель тенденций – Trend dashboard – коэффициенты использования для 5 наиболее и наименее используемых виртуальных машин и хостов по объему памяти и ЦП в выбранных кластерах за выбранный период.</p> <p>Информационная панель Hosts Trend – Hosts Trend dashboard – использование ресурсов (количество виртуальных машин, ЦП, память и сетевые Tx/Rx) для выбранных хостов за выбранный период.</p> <p>Панель мониторинга тенденций виртуальных машин – Virtual Machines Trend dashboard – использование ресурсов (ЦП, память, сеть Tx/Rx, дисковый ввод-вывод) для выбранных виртуальных машин за выбранный период.</p> <p>Информационная панель Hosts Resource Usage – Hosts Resource Usage dashboard – ежедневное и почасовое использование ресурсов (количество виртуальных машин, ЦП, память, сетевые Tx/Rx) для выбранных хостов за выбранный период.</p> <p>Информационная панель «Использование ресурсов виртуальных машин» – Virtual Machines Resource Usage dashboard – ежедневное и почасовое использование ресурсов (ЦП, память, сеть Tx/Rx, дисковый ввод-вывод) для выбранных виртуальных машин за выбранный период.</p>

Вы можете создавать настраиваемые информационные панели или копировать и изменять существующие информационные панели в соответствии с вашими потребностями в отчетности.

Примечание. Встроенные панели мониторинга нельзя настроить, поскольку их параметры предопределены.