



Телеметрия аутентификации

Телеметрия аутентификации предоставляет информацию об объектах и операциях, связанных с аутентификацией.

1. Метрики идентификации

Далее в таблице представлены метрики идентификации и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.identity.entity.active-monthly	датчик	сущности	Количество отдельных сущностей, создавших токен за последний месяц	StarVault сообщает <code>vault.identity.entity.active.monthly</code> в начале каждого месяца, когда включен подсчет клиентов.
vault.identity.entity.active-partial-month	датчик	сущности	Количество уникальных сущностей, создавших токен в текущем месяце	StarVault сообщает <code>vault.identity.entity.active.partial_month</code> периодически в течение месяца, когда включен подсчет клиентов.
vault.identity.entity.active-reporting-period	датчик	сущности	Количество уникальных сущностей, создавших токен в течение настроенного отчетного периода	StarVault сообщает <code>vault.identity.entity.active.reporting-period</code> в начале каждого месяца, когда включен подсчет клиентов
vault.identity.entity.alias-count	датчик	псевдонимы	Количество псевдонимов сущностей (по точке монтирования аутентификации), хранящихся в StarVault	StarVault обновляет количество псевдонимов каждые <code>usage_guage_period</code> .

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.identity.entity-count	датчик	сущности	Количество псевдонимов сущностей (по пространству имен), хранящихся в StarVault	---
vault.identity.entity.creation	счетчик	число	Количество созданных сущностей	---
vault.identity.num_entities	датчик	сущности	Общее количество сущностей, хранящихся в StarVault	---
vault.identity.upsert_entity_txn	сводная	мс	Время, необходимое для обновления или вставки сущности в базу данных в памяти и, на активном узле, сохранения данных в хранилище	---
vault.identity.upsert_group_txn	сводная	мс	Время, необходимое для обновления или вставки членства в группу в базу данных в памяти и, на активном узле, сохранения данных в хранилище	---

2. Метрики аренды

Далее в таблице представлены метрики аренды и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.expire.fetch-lease-times-by-token	сводная	мс	Время, необходимое для получения времени аренды по токenu	---
vault.expire.fetch-lease-times	сводная	мс	Время, необходимое для получения времени аренды	---
vault.expire.job_manager.queue_length	сводная	аренды	Общее количество ожидающих заданий на отзыв по <code>queue_id</code>	Идентификатор очереди в метке <code>queue_id</code> указывает на точку монтирования, связанную с истекающей арендой. Например, это может быть механизм секретов или метод аутентификации.
vault.expire.job_manager.total_jobs	сводная	аренды	Общее количество ожидающих заданий на отзыв	---
vault.expire.lease_expiration	счетчик	число	Количество истечений аренды на текущий момент	---
vault.expire.lease_expiration.error	счетчик	число	Общее количество ошибок при истечении аренды	---
vault.expire.lease_expiration.-time_in_queue	сводная	мс	Время, необходимое для того, чтобы аренда дошла до начала очереди отзыва	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.ex-pire.leases.by-expiration	датчик	аренды	Количество аренд, которые должны истечь, сгруппированных по настроенному интервалу	<p>Соответствующие временные интервалы определяются в конфигурации сервера StarVault с помощью следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>lease_metrics_epsilon</code>: 1 час (по умолчанию); <code>num_lease_metrics_buckets</code>: 168 часов (по умолчанию); <code>add_lease_metrics_namespace_labels</code>: <code>false</code> (по умолчанию). <p>StarVault сообщает количество аренд, которые должны истечь, каждые <code>lease_metrics_epsilon</code> в период <code>current_time + num_lease_metrics_buckets</code>.</p> <p>StarVault сообщает количество аренд, которые должны истечь, каждые <code>lease_metrics_epsilon</code> в период <code>current_time + num_lease_metrics_buckets</code>.</p>
vault.ex-pire.num_irrevocable_leases	датчик	аренды	Количество аренд, которые не могут быть автоматически отозваны	---
vault.ex-pire.num_leases	датчик	аренды	Общее количество аренд, которые могут истечь	---
vault.expire.register-auth	сводная	мс	Время, необходимое для регистрации аренд, связанных с новыми токенами службы	---
vault.expire.register	сводная	мс	Время, необходимое для операций регистрации	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.expire.re-new-token	сводная	мс	Время, необходимое для обновления токена	---
vault.expire.re-new	сводная	мс	Время, необходимое для обновления аренды	---
vault.expire.re-voke-by-token	сводная	мс	Время, необходимое для отзыва всех секретов, выданных с данным токеном	---
vault.expire.re-voke-force	сводная	мс	Время, необходимое для принудительного отзыва токена	---
vault.expire.re-voke-prefix	сводная	мс	Время, необходимое для отзыва всех токенов по префиксу	---
vault.expire.re-voke	сводная	мс	Время, необходимое для отзыва токена	---

3. Метрики токенов

Далее в таблице представлены метрики токенов и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.token.count	датчик	число	Количество неистекших и неотозванных токенов, доступных для использования в хранилище токенов	Starvault обновляет количество токенов каждые 10 минут и организует результат по кластеру.

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.token.count.by_auth	датчик	число	Общее количество токенов, созданных определённым методом аутентификации	StarVault организует количество токенов по кластерам и методам аутентификации.
vault.token.count.by_policy	датчик	число	Общее количество токенов с определённой политикой	StarVault организует количество токенов по кластерам и политикам. Токены с более чем одной политикой учитываются для каждой связанной политики.
vault.token.count.by_ttl	датчик	число	Общее количество токенов с определённым временем жизни (TTL)	StarVault организует количество токенов по кластерам и диапазону TTL, назначенному при создании.
vault.token.create_root	счетчик	число	Количество созданных корневых токенов	Метрика <code>vault.token.create_root</code> учитывает общее количество созданных корневых токенов с течением времени, а не количество корневых токенов, используемых в данный момент. В результате значение <code>vault.token.create_root</code> не уменьшается при отзыве корневого токена.
vault.token.create	сводная	мс	Время, необходимое для создания токена в StarVault	---
vault.token.create-Accessor	сводная	мс	Время, необходимое для создания указателя токена в StarVault	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.token.creation	счетчик	число	Количество созданных сервисных или пакетных токенов	StarVault организует количество созданных токенов по кластерам, методам аутентификации, точкам монтирования, времени жизни (TTL) и типу токена.
vault.token.lookup	сводная	мс	Время, необходимое для поиска токена в StarVault	---
vault.token.revoke-tree	сводная	мс	Время, необходимое для полного отзыва дерева токенов в StarVault	---
vault.token.revoke	сводная	мс	Время, необходимое для отзыва токена в StarVault	---
vault.token.store	сводная	мс	Время, необходимое для сохранения обновлённой записи токена без записи во вторичный индекс	---



Телеметрия доступности

Телеметрия доступности предоставляет информацию о резервных и активных узлах экземпляра StarVault.

1. Стандартные метрики

Далее в таблице представлены стандартные метрики доступности и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.ha.rpc.client.echo	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса эхо от резервного узла на активный узел	---
vault.ha.rpc.client.echo.errors	счетчик	число	Количество сбоев запросов эхо от резервных узлов	---
vault.ha.rpc.client.forward	сводная	мс	Время, необходимое для пересылки запроса от резервного узла на активный узел	---
vault.ha.rpc.client.forward.errors	счетчик	число	Количество сбоев пересылки запросов от резервных узлов	---



Основные системные метрики

Основные системные метрики предоставляет информацию о работоспособности экземпляра StarVault.

1. Стандартные метрики

Стандартные метрики для оценки работоспособности StarVault перечислены в таблице:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.core.active	датчик	логическое значение	Указывает, активен ли узел StarVault	<ul style="list-style-type: none">Значение 1 указывает на активность узла.Значение 0 указывает, что узел находится в режиме ожидания.
vault.core.activity.fragment_size	счетчик	число	Количество типов объекта, наблюдаемых локальным узлом	Метрика размера фрагмента включает метки, указывающие, были ли подсчитанные объекты сущностями или токенами.
vault.core.activity.segment_write	сводная	мс	Время, необходимое для записи сегментов журнала активности в хранилище	---
vault.core.check_token	сводная	мс	Время, необходимое для проверки токена	---
vault.-core.fetch_acl_and_token	сводная	мс	Время, необходимое для получения записей ACL и токена	---
vault.core.handle_login_request	сводная	мс	Время, необходимое для выполнения запроса на вход (логин)	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
<code>vault.core.handle_request</code>	сводная	мс	Время, необходимое для выполнения запроса, не связанного с входом (логином)	---
<code>vault.core.in-flight_requests</code>	датчик	запросы	Количество запросов, выполняемых в данный момент	---
<code>vault.core.leadership_lost</code>	сводная	мс	Общее время, в течение которого узел высокодоступного кластера последний раз сохранял лидерство	Обновления времени лидерства происходят при каждом изменении лидера. Частые обновления метрики <code>vault.core.leadership_lost</code> с малыми значениями времени лидерства указывают на нестабильность, когда статус лидера переключается между узлами.
<code>vault.core.leadership_setup_failed</code>	сводная	мс	Время, затраченное на последнюю неудачную попытку установки лидерства	Время неудачной установки лидерства является важным показателем здоровья вашей установки StarVault в режиме высокой доступности. Настоятельно рекомендуется внимательно отслеживать метрику <code>vault.core.leadership_setup_failed</code> и настроить оповещения, которые будут информировать вас о статусе лидерства в кластере.
<code>vault.core.license.expiration_time_epoch</code>	датчик	временная метка	Время в формате Unix-эпохи (секунды с 1 января 1970 года), когда истекает срок действия лицензии	---
<code>vault.core.locked_users</code>	датчик	пользователи	Количество пользователей, заблокированных в StarVault в данный момент	Количество заблокированных пользователей обновляется каждые 15 минут.

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.core.mount_table.num_entries	датчик	объекты	Количество точек монтирования в данной таблице монтирования	Метрики количества точек монтирования включают метки, указывающие, относится ли таблица к аутентификации или логическим операциям, а также является ли таблица реплицируемой или локальной.
vault.core.mount_table.size	датчик	байты	Текущий размер соответствующей таблицы монтирования.	Метрики размера таблицы включают метки, указывающие, является ли таблица аутентификационной или логической, а также реплицируется она или локальна.
vault.core.performance_standby	датчик	логическое значение	Указывает, является ли узел производительным резервным (performance standby)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что узел является производительным; Значение 0 указывает, что узел не является производительным резервным.
vault.core.-post_unseal	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операций после распечатывания	---
vault.-core.pre_seal	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операций перед запечатыванием	---
vault.core.replication.dr.primary	датчик	логическое значение	Указывает, является ли узел StarVault основным для аварийного восстановления (disaster recovery primary)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что узел является основным для аварийного восстановления; Значение 0 указывает, что узел не является основным для аварийного восстановления.
vault.core.replication.dr.secondary	датчик	логическое значение	Указывает, является ли узел StarVault резервным для аварийного восстановления (disaster recovery secondary)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что узел является основным для аварийного восстановления; Значение 0 указывает, что узел не является основным для аварийного восстановления.

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.core.replication.performance.primary	датчик	логическое значение	Указывает, является ли узел StarVault основным для производительности (performance primary)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что узел является основным для производительности; Значение 0 указывает, что узел не является основным для производительности.
vault.core.replication.performance.secondary	датчик	логическое значение	Указывает, является ли узел StarVault резервным для производительности (performance secondary)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что узел является резервным для производительности; Значение 0 указывает, что узел не является резервным для производительности.
vault.core.replication.write_undo_logs	датчик	логическое значение	Указывает, включены ли журналы отмены (undo logs)	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что StarVault генерирует журналы отмены. Значение 0 указывает, что StarVault не генерирует журналы отмены.
vault.core.seal-internal	сводная	мс	Время, необходимое для завершения внутренних операций запечатывания StarVault	---
vault.core.seal-with-request	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операций запечатывания, вызванных явным запросом	---
vault.core.step-down	сводная	мс	Время, необходимое для снятия лидерства в кластере	---
vault.core.unseal	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операций распечатывания	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.core.unsealed	датчик	логическое значение	Указывает, распечатан ли StarVault в данный момент	<ul style="list-style-type: none"> Значение 1 указывает, что StarVault распечатан, и клиенты могут читать секреты; Значение 0 указывает, что StarVault запечатан, и клиенты не могут читать секреты.

2. Метрики Barrier

Далее в таблице представлены метрики Barrier и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.barrier.delete	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операции DELETE на барьере StarVault	---
vault.barrier.get	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операции GET на барьере StarVault	---
vault.barrier.list	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операции LIST на барьере StarVault	---
vault.barrier.put	сводная	мс	Время, необходимое для завершения операции PUT на барьере StarVault	---

3. Метрики кэширования

Далее в таблице представлены метрики кэширования и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.cache.delete	счетчик	число	Количество удалений из LRU-кэша	---
vault.cache.hit	счетчик	число	Количество обращений к LRU-кэшу, которые позволили избежать чтения из настроенного хранилища	---
vault.cache.miss	счетчик	число	Количество промахов в LRU-кэше, которые потребовали чтения из настроенного хранилища	---
vault.cache.write	счетчик	число	Количество записей в LRU-кэш	---

4. Метрики квот

Метрики квот относятся к квотам на ограничение скорости и количество аренд. Каждая метрика имеет метку с именем, которая идентифицирует конкретную квоту.

Далее в таблице представлены метрики квот и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.quota.lease_count.counter	датчик	аренды	Общее количество аренд, связанных с именованным правилом квоты	Количество аренд относится к конкретному правилу квоты, указанному в метке name, а не к общему количеству аренд. Например, если именованное правило позволяет максимум 50 аренд, а в рамках этой квоты сейчас 40 аренд, значение vault.quota.lease_count.counter будет 40, даже если есть 1000 других аренд, не входящих в эту квоту

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.quota.lease_count-max	датчик	аренды	Максимальное количество аренд, разрешенное именованным правилом квоты	---
vault.quota.lease_count.violation	счетчик	число	Количество запросов, отклоненных из-за превышения квоты на количество аренд	---
vault.quota.rate_limit.violation	счетчик	число	Количество запросов, отклоненных из-за превышения квоты на скорость	---

5. Метрики отката

Метрики отката существуют для каждой настроенной точки монтирования. Имена метрик преобразуют прямые косые черты (/) в именах монтирования в тире (-). Например, если у вас настроен бэкэнд `auth/token`, соответствующая строка метрики точки монтирования будет `auth-token`.

Далее в таблице представлены метрики отката и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.rollback.attempt.{MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для выполнения операции отката на указанной точке монтирования	---
vault.rollback.inflight	датчик	число	Количество выполняющихся операций отката	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.rollback.queued	guage	число	Количество операций отката, ожидающих начала	---
vault.rollback.waiting	сводная	мс	Время между постановкой операции отката в очередь и началом выполнения	---

6. Метрики маршрутов

Метрики маршрута специфичны для каждой настроенной точки монтирования. Имена метрик преобразуют прямые косые черты (/) в именах точек монтирования в тире (-). Например, если настроен бэкенд `auth/token`, соответствующая строка метрики точки монтирования будет `auth-token`.

Далее в таблице представлены метрики маршрутов и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.route.create. {MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса на создание в бэкенд и завершения операции для указанной точки монтирования	---
vault.route.delete. {MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса на удаление в бэкенд и завершения операции для указанной точки монтирования	---

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.route.list. {MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса на перечисление в бэкенд и завершения операции для указанной точки монтирования	---
vault.route.read. {MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса на чтение в бэкенд и завершения операции для указанной точки монтирования	---
vault.route.rollback. {MOUNTPOINT}	сводная	мс	Время, необходимое для отправки запроса на откат в бэкенд и завершения операции для указанной точки монтирования	---

StarVault автоматически планирует и выполняет операции отката точек монтирования для очистки частичных ошибок

7. Метрики Runtime

Далее в таблице представлены метрики runtime и их описания:

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.runtime.al-loc_bytes	датчик	байты	Пространство, выделенное для процессов StarVault	Количество выделенных байт может иногда достигать пиковых значений, но всегда должно возвращаться к стабильному значению в здоровой установке StarVault.

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.run-time.free_count	датчик	число	Количество освобожденных объектов	---
vault.runtime.gc_pause_ns	сводная	нс	Время, необходимое для завершения последнего запуска сборки мусора	---
vault.run-time.heap_objects	датчик	число	Общее количество объектов в куче в памяти	Метрика <code>vault.runtime.heap_objects</code> является хорошим индикатором нагрузки на память. Рекомендуется отслеживать <code>vault.runtime.heap_objects</code> , чтобы установить точный базовый уровень и пороги для оповещений о состоянии вашей установки StarVault.
vault.runtime.malloc_count	датчик	число	Общее количество выделенных объектов в куче в памяти	---
vault.run-time.num_goroutines	датчик	число	Общее количество выполняющихся в памяти подпрограмм Go	Метрика <code>vault.runtime.num_goroutines</code> является хорошим индикатором нагрузки на систему. Рекомендуется отслеживать <code>vault.runtime.num_goroutines</code> , чтобы установить точный базовый уровень и пороги для оповещений о состоянии вашей установки StarVault.
vault.run-time.sys_bytes	датчик	число	Общее количество байт, выделенных для StarVault	Общее количество выделенных системных байт включает пространство, используемое кучей, а также пространство, которое было освобождено, но не возвращено операционной системе.

Название метрики	Тип метрики	Единицы измерения	Описание	Примечание
vault.runtime.total_gc_pause_ns	датчик	нс	Общее время паузы сборщика мусора с момента последнего запуска StarVault	---
vault.runtime.total_gc_runs	датчик	число	Общее количество запусков сборщика мусора с момента последнего запуска StarVault	---