## Основные метрики и счетчики аппаратного обеспечения

|  |
| --- |
| Windows - основные счётчики процессора |
| * % Processor Time – процент загруженности процессора * [% User Time](http://devopswiki.net/index.php/%25_Processor_Time_Counter_(%D1%81%D1%87%D1%91%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0)) – процент работы в пользовательском режиме * [Processor Queue Length](http://devopswiki.net/index.php/Processor_Queue_Length_Counter_(%D1%81%D1%87%D1%91%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA_%D0%B4%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%8B_%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0))  показывает сколько запросов в данный момент находится в очереди к ЦП |
| Windows - основные счётчики памяти |
| * Available MBytes – счетчик доступной памяти в МБ * [Committed Bytes In Use](http://devopswiki.net/index.php/Committed_Bytes_Counter_(%D1%81%D1%87%D1%91%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA_%D0%B2%D1%8B%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B1%D0%B0%D0%B9%D1%82_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%B8)) интенсивность использования выделенной памяти? * [Pages Faults/sec](http://devopswiki.net/index.php/Pages/sec_Counter_(%D1%81%D1%87%D1%91%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BE%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0_%D0%B2_%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BD%D0%B4%D1%83))  это частота, с которой возникают сбои страниц потоками, выполняющимися в этом процессе. * Pages/sec показывает, сколько страниц в секунду было прочитано или записано в рамках обработки страничного прерывания. |
| Windows - основные счётчики ввода/вывода |
| * Avg. Disk secs/Read характеристики чтения * Avg. Disk secs/Write характеристики записи * Avg. Disk Queue Length длина очереди диска? * Current Disk Queue Length количество запросов в очереди * % [Disk Time](http://devopswiki.net/index.php/Disk_Transfers/sec_(%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA_%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83/%D1%81%D0%B5%D0%BA)) процент общей загруженности диска |
| Windows - основные сетевые счетчики |
| * Bytes Total/sec всего * BytesReceived/sec (в Grafana) получено * BytesSent/sec (в Grafana) отправлено |
|  |

# Основные метрики и счетчики LoadRunner

## **Vusers**

1. **Running Vusers**

Этот график отображает количество пользователей Vuser (или активных потоков JMeter), которые выполняют сценарии, и их состояние в течение каждой секунды теста.

Помогает определить нагрузку Vuser на ваш сервер в любой момент.

По умолчанию на этом графике показаны только пользователи Vuser со статусом Run. Чтобы просмотреть другой статус Vuser, установите условия фильтра на желаемое состояние.

Позволяет просмотреть количество пользователей Vuser, успешно выполнивших сценарий нагрузочного теста, по сравнению с теми, кто этого не сделал.

1. **Vusers Summary**

На этом графике показана сводная информация о производительности Vuser.

Выглядит как круговая диаграмма.

## **Errors**

1. **Error Statistics (by Description)**

Его график отображает количество ошибок, возникших в ходе выполнения сценария нагрузочного теста, сгруппированных по описанию ошибок. Описание ошибки отображается в легенде.

Выглядит как круговая диаграмма.

1. **Error per Second (by Description)**

На этом графике показано среднее количество ошибок, которые произошли в течение каждой секунды выполнения сценария нагрузочного теста, сгруппированные по описанию ошибок. Описание ошибки отображается в легенде.

1. **Error Statistics**

Этот график отображает количество ошибок, произошедших во время выполнения сценария нагрузочного теста, сгруппированных по коду ошибки

1. **Errors per Second**

На этом графике показано среднее количество ошибок, возникших в течение каждой секунды выполнения сценария нагрузочного теста, сгруппированных по коду ошибки.

1. **Total Errors per Second**

На этом графике показано среднее количество ошибок, которые произошли за каждую секунду выполнения сценария нагрузочного теста. (завершено: добавить предложение о сумме всех ошибок)

1. **Total Errors**

Этот график отображает общее количество ошибок, которые произошли во время выполнения теста.

## **Transactions**

1. **Average Transactions Response Time**

Этот график отображает среднее время, необходимое для выполнения транзакций в течение каждой секунды выполнения сценария нагрузочного теста.

Если вы определили приемлемое минимальное и максимальное время выполнения транзакций, вы можете использовать этот график, чтобы определить, находится ли производительность сервера в допустимом диапазоне.

1. **Total Transactions per Second**

На этом графике показано общее количество пройденных транзакций, общее количество неудачных транзакций и общее количество остановленных транзакций за каждую секунду выполнения сценария нагрузочного теста.

Помогает вам определить фактическую нагрузку транзакции в вашей системе в любой момент.

1. **Total Passed Transactions**

Этот график отображает совокупную сумму пройденных транзакций за сценарий выполнения.

1. **Transaction Summary**

Этот график суммирует количество транзакций в сценарии нагрузочного теста, которые завершились неудачно, прошли, остановились и завершились с ошибкой.

1. **Transaction Performance Summary**

Этот график отображает минимальное, максимальное и среднее время производительности для всех транзакций в сценарии нагрузочного теста.

## **Web Resources**

1. **Hits per Second**

На этом графике показано количество HTTP-запросов, сделанных Vusers к веб-серверу за каждую секунду выполнения сценария нагрузочного тестирования.

1. **Throughput**

Этот график показывает объем пропускной способности на сервере в течение каждой секунды выполнения сценария нагрузочного теста. Пропускная способность измеряется в байтах или мегабайтах и представляет собой объем данных, которые пользователи Vuser получали с сервера в любую секунду.

1. **Throughput (MB)**

Для просмотра пропускной способности в мегабайтах используйте график пропускной способности (МB).

1. **HTTP Status Code Summary**

На этом графике показано количество кодов состояния HTTP, возвращаемых веб-сервером во время выполнения сценария нагрузки, сгруппированных по коду состояния. Коды состояния HTTP указывают состояние запросов HTTP, например, «запрос был успешным», «страница не найдена».

1. **HTTP Responses per Second**

На этом графике показано количество кодов состояния HTTP, возвращаемых с веб-сервера в течение каждой секунды выполнения сценария нагрузки, сгруппированных по коду состояния. Коды состояния HTTP указывают состояние запросов HTTP, например, «запрос был успешным», «страница не найдена».

1. **Retries Summary**

На этом графике показано количество попыток подключений к серверу во время выполнения сценария нагрузочного теста, сгруппированных по причине повторной попытки.

1. **Connections**

Этот график показывает количество открытых соединений TCP / IP (ось Y) в каждый момент времени сценария нагрузочного тестирования (ось X). В зависимости от типа эмулируемого браузера каждый Vuser может открывать несколько одновременных подключений на веб-сервер.

1. **Connections Per Second**

На этом графике показано количество новых открытых соединений TCP / IP (ось Y) и количество соединений, которые закрыты в течение каждой секунды сценария нагрузочного тестирования (ось X).