

2 Параметры vm.memory.size

Обзор

В этом разделе представлена более подробная информация, а также специфичная информация по разным платформам, по параметрам `vm.memory.size` [`<режим>`] [элемента данных агента](#).

Параметры

В этом элементе данных разрешены следующие параметры:

- **active** - память, используемая в данный момент или была совсем недавно в использовании, и поэтому ещё находится в RAM.
- **anon** - память, не связанная с файлами (повторное чтение из них невозможно).
- **available** - доступная память, вычисляется в зависимости от платформы (смотрите таблицу ниже).
- **buffers** - кэш для таких вещей, как метаданные файловой системы.
- **cached** - кэш для различных вещей.
- **exec** - исполняемый код, в основном из (программ) файлов.
- **file** - кэш содержимого наиболее часто используемых файлов.
- **free** - память, которая доступна без каких-либо проблем любому объекту, запрашивающему память.
- **inactive** - память, помеченная, как неиспользуемая.
- **pavailable** - `inactive + cached + free` память по отношению к `'total'`.
- **pinned** - то же, что и `'wired'`.
- **pusd** - `active + wired` память по отношению к `'total'`.
- **shared** - память, которая может быть доступна сразу нескольким процессам.
- **total** - общий объем доступной физической памяти.
- **slab** - общий объем памяти, которая используется ядром для кэширования структур данных для собственного использования
- **used** - используемая память, вычисляется в зависимости от платформы (смотри таблицу ниже).
- **wired** - память, помеченная всегда оставаться в RAM. Она не может быть перемещена на диск.

Вычисления **available** и **used** в зависимости от платформы:

Платформа	"available"	"used"
AIX	free + cached	реальное использование памяти
FreeBSD	inactive + cached + free	active + wired + cached
HP UX	free	total - free
Linux<3.14	free + buffers	total - free
Linux 3.14+	/proc/meminfo, "Cached":+"MemAvailable:"	total - free
NetBSD	inactive + execpages + file + free	total - free
OpenBSD	inactive + free + cached	active + wired
OSX	inactive + free	active + wired
Solaris	free	total - free

Платформа	“available”	“used”
Win32	free	total - free

Сумма *vm.memory.size[used]* и *vm.memory.size[available]* не обязательно равна общему количеству памяти. Например, в FreeBSD:

* Активная, неактивная, wired, кэшируемая памяти считаются использованными, так как содержат некоторую полезную информацию.

* В то же время неактивная, кэшируемая, свободная памяти считаются доступными, так как такая память может быть незамедлительно освобождена процессу, который запросил больше памяти.

Так неактивная память помечается как занятая, так и как свободная, одновременно. В связи с этим, элемент данных *vm.memory.size[used]* предназначен исключительно в информационных целях, тогда как элемент данных *vm.memory.size[available]* предназначен для использования в триггерах.

Обратите внимание на раздел "[Смотрите также](#)" внизу страницы для получения более детальной информации о вычислении памяти на разных ОС.

Заметки зависимости от платформы

- на Linux **shared** работает только с kernel 2.4

Смотрите также

1. [Подробная информация о вычислении памяти на разных ОС \[en\]](#)

From: <https://www.zabbix.com/documentation/4.2/> - **Zabbix Documentation 4.2**

Permanent link: https://www.zabbix.com/documentation/4.2/ru/manual/appendix/items/vm.memory.size_params

Last update: **2018/10/01 09:42**

