

## 5 Простые проверки

### 5.1 Обзор

Простые проверки в основном используются для удаленных безагентных проверок сервисов.

Обратите внимание, что для простых проверок Zabbix агент не требуется. За обработку (созданием внешних подключений и т.д.) простых проверок отвечает Zabbix сервер/прокси.

Примеры использования простых проверок:

```
net.tcp.service[ftp,,155]
net.tcp.service[http]
net.tcp.service.perf[http,,8080]
net.udp.service.perf[ntp]
```

Поля *Имя пользователя* и *пароль* в конфигурации простых элементов данных используются для элементов данных мониторинга VMware; иначе игнорируются.

### 5.2 Поддерживаемые простые проверки

Список поддерживаемых простых проверок:

Смотрите также:

- [Ключи элементов данных для мониторинга VMware](#)

Ключ			
▲	Описание	Возвращаемое значение	Комментарии
<b>icmpping[&lt;цель&gt;,&lt;пакеты&gt;,&lt;интервал&gt;,&lt;размер&gt;,&lt;время ожидания&gt;]</b>			
	Доступность хоста через пинг по ICMP.	0 - ошибка при пинге по ICMP 1 - успешный пинг по ICMP	<p><b>цель</b> - IP хоста или DNS имя  <b>пакеты</b> - количество пакетов  <b>интервал</b> - время между успешными пакетами в миллисекундах  <b>размер</b> - размер пакета в байтах  <b>время ожидания</b> - время ожидания в миллисекундах</p> <p>Пример:  ⇒ icmpping[,4] → если по крайней мере один пакет из четырех вернется, элемент данных возвратит 1.</p> <p>Смотрите также: таблицу <a href="#">со значениями по умолчанию</a>.</p>
<b>icmppingloss[&lt;цель&gt;,&lt;пакеты&gt;,&lt;интервал&gt;,&lt;размер&gt;,&lt;время ожидания&gt;]</b>			

Ключ			
▲	Описание	Возвращаемое значение	Комментарии
	Процентное отношение потерянных пакетов.	Число с плавающей точкой.	<p><b>цель</b> - IP хоста или DNS имя</p> <p><b>пакеты</b> - количество пакетов</p> <p><b>интервал</b> - время между успешными пакетами в миллисекундах</p> <p><b>размер</b> - размер пакета в байтах</p> <p><b>время ожидания</b> - время ожидания в миллисекундах</p> <p>Смотрите также: таблицу <a href="#">со значениями по умолчанию</a>.</p>
<b>icmpingsec[&lt;цель&gt;,&lt;пакеты&gt;,&lt;интервал&gt;,&lt;размер&gt;,&lt;время ожидания&gt;,&lt;режим&gt;]</b>			
	Время ответа на пинг по ICMP (в секундах).	Число с плавающей точкой	<p><b>цель</b> - IP хоста или DNS имя</p> <p><b>пакеты</b> - количество пакетов</p> <p><b>интервал</b> - время между успешными пакетами в миллисекундах</p> <p><b>размер</b> - размер пакета в байтах</p> <p><b>время ожидания</b> - время ожидания в миллисекундах</p> <p><b>режим</b> - один из min, max, avg (по умолчанию)</p> <p>Если хост недоступен (превышено время ожидания), элемент данных вернет 0. Если элемент данных "icmpingsec" вернет значение меньше 0.0001 секунд, значение будет равно 0.0001 секунд.</p> <p>Смотрите также: таблицу <a href="#">со значениями по умолчанию</a>.</p>
<b>net.tcp.service[сервис,&lt;ip&gt;,&lt;порт&gt;]</b>			

Ключ				
▲	Описание	Возвращаемое значение	Параметры	Комментарии
	Проверка запущены ли сервис и отвечает ли на TCP подключения.	0 - сервис недоступен 1 - сервис работает	<b>сервис</b> - один из ssh, ntp, ldap, smtp, ftp, http, pop, nntp, imap, tcp, https, telnet (смотри <a href="#">детали</a> ) <b>ip</b> - IP адрес или DNS имя (по умолчанию, используется IP/DNS узла сети) <b>порт</b> - номер порта (по умолчанию для сервиса используется стандартный номер порта).	Пример: ⇒ net.tcp.service[ftp,,45] → можно использовать для проверки доступности FTP сервера на 45 порту TCP.  Обратите внимание, для сервиса <i>tcp</i> обязательно нужно указывать порт. Эти проверки могут привести к дополнительным записям в системных лог файлах (обычно сессии SMTP и SSH журналируются). Проверка шифрованных протоколов (таких как IMAP на 993 порту или POP на 995 порту) в настоящее время не поддерживается. Как решение, пожалуйста, для подобных проверок используйте net.tcp.service[tcp,<ip>,порт]. Сервисы <i>https</i> и <i>telnet</i> поддерживаются Zabbix начиная с версии 2.0.
<b>net.tcp.service.perf[сервис,&lt;ip&gt;,&lt;порт&gt;]</b>				
	Проверка производительности сервиса.	Число с плавающей точкой.  0.000000 - сервис недоступен  сек - количество секунд потребовавшихся для подключения к сервису	<b>сервис</b> - один из ssh, ntp, ldap, smtp, ftp, http, pop, nntp, imap, tcp, https, telnet (смотри <a href="#">детали</a> ) <b>ip</b> - IP адрес или DNS имя (по умолчанию, используется IP/DNS узла сети) <b>порт</b> - номер порта (по умолчанию для сервиса используется стандартный номер порта).	Пример ключа: ⇒ net.tcp.service.perf[ssh] → можно использовать для проверки скорости начального ответа от SSH сервера.  Обратите внимание, для сервиса <b>tcp</b> обязательно нужно указывать порт. Проверка шифрованных протоколов (таких как IMAP на 993 порту или POP на 995 порту) в настоящее время не поддерживается. Как решение, пожалуйста, для подобных проверок используйте net.tcp.service.perf[tcp,<ip>,порт]. Сервисы <i>https</i> и <i>telnet</i> поддерживаются Zabbix начиная с версии 2.0. Назывался tcp_perf до Zabbix 2.0.
<b>net.udp.service[сервис,&lt;ip&gt;,&lt;порт&gt;]</b>				

Ключ			
▲	Описание	Возвращаемое значение	Комментарии
	Проверка запущен ли сервис и отвечает ли на UDP подключения.	0 - сервис недоступен 1 - сервис работает	<p><b>сервис</b> - возможные значения: <i>ntp</i> (смотри <a href="#">детали</a>) <b>ip</b> - IP адрес или DNS имя (по умолчанию, используется IP/DNS узла сети) <b>порт</b> - номер порта (по умолчанию для сервиса используется стандартный номер порта).</p> <p>Пример: ⇒ <code>net.udp.service[ntp,,45]</code> → можно использовать для тестирования доступности NTP сервиса на 45 порту UDP.</p> <p>Этот элемент данных поддерживается начиная с Zabbix 3.0, но <i>ntp</i> сервис был доступен в <code>net.tcp.service[]</code> элементе данных и в предыдущих версиях.</p>
<b>net.udp.service.perf[service,&lt;ip&gt;,&lt;port&gt;]</b>			
	Проверка производительности UDP сервиса.	<p>Число с плавающей точкой.</p> <p>0.000000 - сервис недоступен</p> <p>секунды - количество секунд прошедшее на ожидания ответа от сервиса</p>	<p><b>сервис</b> - возможные значения: <i>ntp</i> (смотри <a href="#">детали</a>) <b>ip</b> - IP адрес или DNS имя (по умолчанию, используется IP/DNS узла сети) <b>порт</b> - номер порта (по умолчанию для сервиса используется стандартный номер порта).</p> <p>Пример: ⇒ <code>net.udp.service.perf[ntp]</code> → можно использовать для тестирования времени ответа от NTP сервиса.</p> <p>Этот элемент данных поддерживается начиная с Zabbix 3.0, но <i>ntp</i> сервис был доступен в <code>net.tcp.service[]</code> элементе данных и в предыдущих версиях.</p>

### Обработка времени ожидания

Zabbix не будет обрабатывать простую проверку дольше Timeout (времени ожидания) секунд, заданных в файле конфигурации Zabbix сервера/прокси.

### 5.3 ICMP пинг

Для обработки ICMP пинг Zabbix использует внешнюю утилиту **fping**.

Эта утилита не является частью дистрибутива Zabbix и должна быть установлена дополнительно. Если утилиты нет, у нее выставлены неверные разрешения и её размещение

не совпадает с размещением заданным в файле конфигурации Zabbix сервера/прокси (параметры 'FpingLocation'), ICMP пинг (**icmpping**, **icmppingloss**, **icmppingsec**) не будет обрабатываться.

Смотрите также: [известные проблемы](#)

**fping** должен быть выполняемым под пользователем Zabbix демонов и должен иметь setuid root. Выполните эти команды из под **root** для выставления корректных разрешений:

```
shell> chown root:zabbix /usr/sbin/fping
shell> chmod 4710 /usr/sbin/fping
```

После выполнения этих двух команд проверьте владельца исполняемого файла **fping**. В некоторых случаях владелец может быть сброшен после выполнения chmod команды.

Также проверьте, принадлежит ли пользователь zabbix к группе zabbix, запустив команду:

```
shell> groups zabbix
```

и если нет добавьте следующей командой:

```
shell> usermod -a -G zabbix zabbix
```

Умолчания, ограничения и описания значений для параметров ICMP проверок:

Параметр	Ед. изм	Описание	Флаг у fping	Значения по умолчанию у		Разрешенные ограничения в Zabbix	
				fping	Zabbix	мин	макс
пакеты	количество	количество требуемых пакетов к цели	-C		3	1	10000
интервал	миллисекунды	время ожидания между успешными пакетами	-p	1000		20	без ограничений
размер	байты	размер пакета в байтах 56 байт в x86, 68 байт в x86_64	-b	56 или 68		24	65507
время ожидания	миллисекунды	<b>fping v3.x</b> - время ожидания после отправки последнего пакета (влияет с "-C" флагом) <b>fping v4.x</b> - отдельное время ожидания для каждого пакета	-t		<b>fping v3.x</b> - 500 <b>fping v4.x</b> - наследуется от -p флага, но не более чем 2000	50	без ограничений

Предупреждение: Значения по умолчанию для fping могут различаться в зависимости от

платформы и версии - если сомневаетесь, проверьте документацию по `fping`.

Zabbix записывает проверяемые IP адреса во временный файл по всем трем *icmpping\** ключам, который затем передается утилите **fping**. Если элементы данных имеют различные параметры ключа, то только элементы данных с идентичными параметрами ключа записываются в один файл.

Все записанные в один файл IP адреса проверяются `fping` утилитой в параллельном режиме, таким образом процесс Zabbix `icmpping` тратит фиксированное время вне зависимости от количества IP адресов в файле.

From: <https://www.zabbix.com/documentation/3.0/> - **Zabbix Documentation 3.0**

Permanent link: [https://www.zabbix.com/documentation/3.0/ru/manual/config/items/itemtypes/simple\\_checks](https://www.zabbix.com/documentation/3.0/ru/manual/config/items/itemtypes/simple_checks)

Last update: **2018/07/07 16:40**

