

# 1 Создание элемента данных

## Обзор

Для создания элемента данных в веб-интерфейсе Zabbix, выполните следующее:

- Перейдите в: *Настройка* → *Узлы сети*
- Нажмите на *Элементы данных* в строке узла сети
- Нажмите на *Создать элемент данных* в правом верхнем углу экрана
- В форме введите параметры для элемента данных

## Настройка

Атрибуты элемента данных:

Параметр	Описание
Узел сети	Выберите узел сети или шаблон.

Параметр	Описание
Имя	<p>Это, как элемент данных будет называться.</p> <p>Могут быть использованы следующие макросы:  <b>\$1, \$2...\$9</b> - ссылки на первый, второй... девятый параметры из ключа элемента данных</p> <p>Например: Free disk space on \$1</p> <p>Если ключ элемента данных "vfs.fs.size[/,free]", описание будет автоматически изменено на "Free disk space on /"</p>
Тип	<p>Тип элемента данных. Смотрите отдельные разделы по <a href="#">типам элементов данных</a>.</p>
Ключ	<p>Ключ элемента данных.</p> <p>Поддерживаемые <a href="#">ключи элементов данных</a> могут быть найдены в отдельных разделах по типам элементов данных.</p> <p>Ключ должен быть уникальным в пределах одного узла сети.</p> <p>Если тип ключа 'Zabbix агент', 'Zabbix агент (активный)', 'Простая проверка' или 'Zabbix агрегированный', то значение ключа должно поддерживаться Zabbix агентом или Zabbix сервером.</p> <p>Смотрите также: корректный <a href="#">формат ключа</a>.</p>
Интерфейс узла сети	<p>Выберите интерфейс узла сети. Это поле доступно при редактировании элемента данных на уровне узла сети.</p>
Тип информации	<p>Тип хранения данных в базе данных после выполнения преобразований, если таковые имеются.</p> <p><b>Числовой (целое положительное)</b> - целое 64битное число</p> <p><b>Числовой (с плавающей точкой)</b> - число с плавающей точкой</p> <p><b>Символ</b> - символьные (строка) данные ограниченные 255 байтами</p> <p><b>Журнал</b> - файл журнала. Должен быть задан для ключей log[].</p> <p><b>Текст</b> - текст с неограниченной длиной</p>
Тип данных	<p>Тип данных используется для целочисленных элементов данных для определения типа ожидаемых данных.:</p> <p><b>Логический</b> - текстовое представление переведенное в значения 0 или 1. Таким образом, 'TRUE' хранится как и 'FALSE' хранится как 0. Все значения сопоставляются чувствительным к регистру способом. В данное время распознаются значения для:</p> <p><i>TRUE</i> - true, t, yes, y, up, running, enabled, available</p> <p><i>FALSE</i> - false, f, no, n, down, unused, disabled, unavailable</p> <p>Кроме того, любое ненулевое значение считается TRUE, нулевое считается FALSE.</p> <p><b>Восьмеричный</b> - данные в восьмеричном формате</p> <p><b>Десятичный</b> - данные в десятичном формате</p> <p><b>Шестнадцатеричный</b> - данные в шестнадцатеричном формате</p> <p>Zabbix будет автоматически выполнять конвертацию в число.</p>

Параметр	Описание
Единица измерения	<p>Если задан символ единицы измерения, Zabbix добавит пост обработку полученного значения и отобразит его с заданным постфиксом единицы измерения.</p> <p>По умолчанию, если исходное значение превышает 1000, оно делится на 1000 и так отображается. Например, если вы задали <i>bps</i> и полученное значение равно 881764, оно будет отображено как 881.76 Kbps.</p> <p>Для единиц измерения <b>B</b> (байт), <b>Bps</b> (байты в секунду) используется специальная обработка, при которой значение делится на 1024. Таким образом, если единица измерения задана как <b>B</b> или <b>Bps</b>, Zabbix будет отображать:</p> <p>1 как 1B/1Bps  1024 как 1KB/1KBps  1536 как 1.5KB/1.5KBps</p> <p>Специальная обработка используется и для следующих единиц измерения связанных со временем:</p> <p><b>unixtime</b> - переводится в "уууу.mm.dd hh:mm:ss". Для корректного перевода, возвращаемое значение должно быть с типом данных <i>Числовой (целое положительное)</i>.</p> <p><b>uptime</b> - переводится в "hh:mm:ss" или в "N days, hh:mm:ss"  Например, если вы получите значение равное 881764 (секунд), оно будет отображаться как "10 дней, 04:56:04"</p> <p><b>s</b> - переводится в "ууу mmm ddd hhh mmm sss ms"; параметр рассматривается как количество секунд.  Например, если вы получите значение равное 881764 (секунд), оно будет отображаться как "10d 4h 56m"</p> <p>Отображаются только 3 верхних основы, такие как "1м 15д 5ч" или "2ч 4м 46с". В случае, если нет дней, то тогда отображаются только два уровня - "1м 5ч" (минут, секунд или миллисекунд не будут показаны). Будет переведено в "&lt; 1 ms", если значение меньше чем 0.001.  Смотрите также <a href="#">черный список единиц измерения</a>.</p>
Использовать пользовательский множитель	<p>Если вы активируете эту опцию, все полученные значения будут умножены на целое или дробное число заданное в поле значения. Использование этой опции сконвертирует полученные значения в KB, MBps, и т.д. в B, Bps. В противном случае Zabbix не сможет корректно установить <a href="#">префиксы</a> (K, M, G и т.д.).</p>
Интервал обновления (в сек)	<p>Обновление этого элемента данных каждые N секунд.  <i>Обратите внимание:</i> Если задан '0', элемент данных не будет обрабатываться. Однако, если существует гибкий интервал с ненулевым значением, элемент данных будет обработан в течении продолжительности гибкого интервала.</p>
Переменные интервалы	<p>Вы можете создавать исключения для <i>Интервал обновления</i>. Например: Интервал: <b>10</b>, Период: <b>1-5,09:00-18:00</b> - в рабочие часы будет задано обновление каждые 10 секунд. В остальных случаях будет использован интервал обновления по умолчанию.</p> <p>Если несколько гибких интервалов перекрываются, то используется наименьшее значение <i>Интервал</i> для перекрывающегося периода. Смотрите страницу об установке <a href="#">периодов времени</a> для получения информации о формате поля <i>Период</i>.</p> <p><i>Обратите внимание:</i> Если задан '0', элемент данных не будет обрабатываться в течении гибкого интервала времени и вернется в обработку согласно <i>Интервал обновления</i>, как только период гибкого интервала завершится.</p> <p><i>Возьмите на заметку:</i> Недоступно для элементов данных с типом Zabbix агент активный.</p>

Параметр	Описание
Хранение истории (в днях)	Количество дней хранения в базе данных детальной истории. Более старые данные будут удалены с помощью функцией автоматической очистки истории в базе данных. Рекомендуется хранить записанные значения как можно меньшее количество дней для уменьшения размера истории в базе данных. Вместо долговременного хранения истории значений, вы можете хранить дольше данные динамики изменений.
Хранение динамики изменений (в днях)	Хранение усредненных значений (ежечасные мин, макс, сред, количество) детальной истории N дней в базе данных. Более старые данные будут удалены с помощью функцией автоматической очистки истории в базе данных. <i>Обратите внимание:</i> Хранение динамики изменений недоступно для не числовых данных - символ, журнал и текст.
Хранение значения	<b>Как есть</b> - без предварительной обработки <b>Дельта (скорость в секунду)</b> - вычислять значение как <b>(значение-пред_значение)/(время-пред_время)</b> , где значение - текущее значение пред_значение - ранее полученное значение время - текущий штамп времени пред_время - штамп времени предыдущего значения Эта настройка крайне полезна при получении скорость в секунду для постоянно увеличивающегося значения. <i>Обратите внимание:</i> Если текущее значение меньше чем предыдущее значение, Zabbix отбрасывает эту разницу (ничего не записывает) и ждет следующее значение. Это помогает работать правильно, например, с переполнением 32-битных счетчиков SNMP. <b>Дельта (простое изменение)</b> - вычислять значение как <b>(значение-пред_значение)</b> , где значение - текущее значение пред_значение - ранее полученное значение
Отображение значения	Применение преобразования значений к этому элементу данных. Преобразование значений не меняет полученные значения, он работает только для отображаемых данных. Преобразования значений работают только с целыми числовыми элементами данных. Например, "Windows service states".

Параметр	Описание
Формат времени журнала	<p>Доступно только для элементов данных типа <b>Журнал</b>. Поддерживаемые значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>y</b>: Год (0001-9999)</li> <li>* <b>M</b>: Месяц (01-12)</li> <li>* <b>d</b>: День (01-31)</li> <li>* <b>h</b>: Час (00-23)</li> <li>* <b>m</b>: Минута (00-59)</li> <li>* <b>s</b>: Секунда (00-59)</li> </ul> <p>Если оставить это поле пустым, то штамп времени не будет обрабатываться.</p> <p>Например, рассмотрим следующую строку из файла журнала Zabbix агента:  “ 23480:20100328:154718.045 Zabbix agent started. Zabbix 1.8.2 (revision 11211).”</p> <p>Она начинается с шести символов PID, далее дата, время и остальная часть строки.</p> <p>Формат времени журнала для этой строки должен быть “rrrrrr:ууууMMdd:hhmmss”.</p> <p>Обратите внимание, что символы “r” и “:” являются лишь заменителями и могут быть чем угодно, кроме “yMdhms”.</p>
Новая группа элементов данных	Введите имя новой группы элементов данных для этого элемента данных.
Группы элементов данных	Соединение элемента данных с одним или несколькими существующими группами элементов данных.
Заполнение поля инвентаря узла сети	Вы можете выбрать поле инвентарных данных, которое будет заполнено значением элемента данных. Это будет работать, если для узла сети включено автоматическое заполнение <a href="#">инвентарных данных</a> .
Описание	Введите описание элемента данных.
Состояние	<p><b>Активирован</b> - элемент данных будет обработан.</p> <p><b>Деактивирован</b> - элемент данных отключен. Этот элемент данных не будет обрабатываться.</p> <p><b>Не поддерживается</b> - элемент не поддерживается Zabbix'ом или SNMP агентом. Этот элемент данных не будет обрабатываться, однако Zabbix может периодически пытаться изменить состояние на <i>Активирован</i> в соответствии с заданным интервалом <a href="#">обновления неподдерживаемых элементов данных</a>.</p>

Вы также можете создать элемент данных открыв уже существующий элемент данных, нажать на кнопку *Клонировать* и затем сохранить под другим именем.

При редактировании элемента данных уровня [шаблона](#) на уровне узла сети, некоторое количество полей доступно только для чтения. Вы можете воспользоваться ссылкой из заголовка формы и перейти на уровень шаблона и отредактировать элемент данных там, имея ввиду, что изменение элемента данных коснется всех узлов сети к которым присоединен шаблон.

#### Черный список единиц измерения

По умолчанию, указывая единицу измерения элементу данных, вы увидите добавленный префикс множителя - например, значение 2048 с единицей измерения В будет отображаться как 2КБ. Имеется несколько predefined, добавленных в код единиц измерения, которые препятствуют отображению данных с префиксом:

- ms
- RPM
- rpm
- %

Обратите внимание, что и в нижнем регистре, и в верхнем строки **rpm** (*rpm* и *RPM*) внесены в черный список.

### Неподдерживаемые элементы данных

Элемент данных может стать неподдерживаемым, если его значение не было получено по каким-то причинам. Такие элементы данных будут перепроверены через определенный интервал времени, настраиваемый в [разделе Администрирования](#).

From:

<https://www.zabbix.com/documentation/2.0/> - **Zabbix Documentation 2.0**

Permanent link:

<https://www.zabbix.com/documentation/2.0/ru/manual/config/items/item>

Last update: **2014/09/26 11:35**

