

22 августа 2017 года вышла новая версия бесплатной системы мониторинга, которую я регулярно использую. Я подробно расскажу об установке и начальной настройке Zabbix 3.4 на примере CentOS 7 со скриншотами и пояснениями. В этой версии будут несколько очень интересных и полезных нововведений, так что посмотреть на неё однозначно стоит.

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «DevOps практики и инструменты»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужно пройти .

Обращаю внимание, что данная статья устарела. Вышла новая версия заббикс. Читайте статью по установке и настройке zabbix 4.0. Если вам все же необходима версия именно 3.4, то можете использовать данный материал.

#### Содержание:

- 1 Введение
- 2 Подготовка сервера к установке
- 3 Установка сервера Zabbix 3.4
- 4 Настройка email оповещений
- 5 Установка zabbix agent на CentOS 7
- 6 Установка zabbix агент на Windows и настройка мониторинга
- 7 Заключение
- 8 Видео

## Введение

Кратко о **системе мониторинга Zabbix** я уже писал в предыдущих своих статьях по установке zabbix 2.4, 3.0, 3.2, поэтому не буду повторяться. О наиболее важных изменениях версии 3.4 я тоже уже рассказывал в материале по обновлению zabbix 3.2 до 3.4, можно ознакомиться.

По большому счету, в версии 3.4 принципиальных изменений в установке и настройке zabbix не произошло, можно пользоваться предыдущими инструкциями. Но для упрощения себе и остальным жизни, я все же напишу подробную инструкцию, где все ссылки будут актуальны, чтобы все можно было повторить в минимально короткий срок простым копипастом. Сам я часто устанавливаю систему мониторинга zabbix, так как считаю ее наиболее функциональной и удобной в использовании.

Приступим к установке и настройке последней версии zabbix 3.4.

## Подготовка сервера к установке

Начинаем традиционно с подготовки рабочего окружения. Первым делом вам необходимо установить и настроить сервер CentOS 7. Далее нам нужно настроить web сервер для работы интерфейса управления. У меня есть подробный материал на тему настройки web сервера на centos 7, можете ознакомиться с ним и настроить внимательно и осмысленно. Далее я буду просто приводить команды установки, без пояснений. В этой статье я буду делать стандартную установку Zabbix на традиционный веб сервер apache + php. Если вы хотите, чтобы ваш заббикс работал на веб сервере nginx + php-fpm, читайте отдельный материал по установке zabbix на nginx и php-fpm.

Начнем с обновления системы:

```
# yum update
```

Работа будет проходить на следующей версии CentOS:



```
[root@centos7 ~]# uname -a
Linux centos7 3.10.0-514.26.2.el7.x86_64 #1 SMP Tue Jul 4 15:04:05 UTC 2017 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
[root@centos7 ~]# cat /etc/redhat-release
CentOS Linux release 7.3.1611 (Core)
[root@centos7 ~]#
```

[serveradmin.ru](http://serveradmin.ru)

Отключаем **SELinux**. Любителям с ним повозиться, дальше можно не читать. Не люблю споров на тему SELinux. Каждый сам решает для себя в конкретной ситуации, нужен он ему на сервере или нет. Я не вижу смысла с ним заморачиваться на сервере мониторинга в локальной сети.

```
# mcedit /etc/sysconfig/selinux
```

Редактируем строку:

```
SELINUX=disabled
```

и выполняем команду:

```
# setenforce 0
```

Теперь установим  **mariadb** . Ее необходимо ставить отдельно, почему-то она не устанавливается как необходимая зависимость при установке самого сервере zabbix.

На всякий случай упомяну для тех, кто не знает, что такое mariadb и почему мы ставим ее, а не mysql. Mariadb — ответвление mysql. Они полностью совместимы, возможен в любой момент переход с одной субд на другую и обратно. Есть информация, что mariadb пошустрее работает mysql и люди потихоньку перебираются на нее. Разработчики CentOS начиная с версии 7 и Debian, начиная с 9-й предлагают ее как сервер баз данных по-умолчанию.

```
# yum install mariadb mariadb-server
```

Запускаем mariadb и добавляем ее в автозагрузку:

```
# systemctl start mariadb  
# systemctl enable mariadb.service
```

Отрабатываем скрипт первоначальной настройки mysql:

```
# /usr/bin/mysql_secure_installation
```

Все подготовительные работы выполнены, двигаемся дальше.

## Установка сервера Zabbix 3.4

Подключаем официальный репозиторий 3.4:

```
# rpm -Uvh http://repo.zabbix.com/zabbix/3.4/rhel/7/x86_64/zabbix-release-3.4-1.el7.centos.noarch.rpm
```

Устанавливаем Zabbix сервер с веб-интерфейсом и с базой данных MySQL:

```
# yum install zabbix-server-mysql zabbix-web-mysql
```

Дожидаемся окончания загрузки всех зависимостей. После этого нужно создать пользователя и базу данных для мониторинга. Если вы ранее настраивали отдельно web сервер по моей статье, то можете сделать это через phpmyadmin. Если у вас его нет, то делаем все через консоль.

```
# mysql -uroot -ptopsecret  
> create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;  
> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost identified by 'zabpassword';
```

topsecret    пароль пользователя root mysql, это не системный root  
zabpassword пароль пользователя zabbix, у которого полный доступ к базе mysql zabbix

Выходим из консоли mysql, набирая exit.

Теперь импортируем схему БД и начальные данные.

```
# zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql-3.4.*/create.sql.gz | mysql -uroot -ptopsecret zabbix
```

Обращаю внимание на выделенный путь. Если не сработает со звездочкой, то укажите правильный путь в соответствии с устанавливаемой в данный момент версии.

Более подробную информацию о настройке сервера баз данных mysql для работы заббикс сервера, а так же информацию по оптимизации нагруженной базы данных смотрите в отдельной статье — очистка, оптимизация, настройка mysql базы Zabbix

Теперь редактируем файл конфигурации сервера заббикс. Прописываем данные для подключения к БД.

```
# mcedit /etc/zabbix/zabbix_server.conf
```

Изменяем строки:

```
DBHost=localhost  
DBName=zabbix  
DBUser=zabbix  
DBPassword=zabpassword
```

Этих минимальных настроек достаточно, для работы сервера. Но я рекомендую еще увеличить параметр **Timeout**. Он отвечает за время ожидания ответа от агента, snmp устройства или внешней проверки. Иногда этого бывает недостаточно. В частности, когда используется какой-то скрипт, который долго выполняется, для получения метрики. Поставьте секунд 10.

Запускаем zabbix и добавляем в автозагрузку.

```
# systemctl start zabbix-server  
# systemctl enable zabbix-server
```

Проверяем лог файл на наличие ошибок.

```
# cat /var/log/zabbix/zabbix_server.log
```





```
[root@centos7 ~]# cat /var/log/zabbix/zabbix_server.log
4073:20170824:163915.022 Starting Zabbix Server. Zabbix 3.4.0 (revision 71467).
4073:20170824:163915.022 ***** Enabled features *****
4073:20170824:163915.022 SNMP monitoring:          YES
4073:20170824:163915.022 IPMI monitoring:          YES
4073:20170824:163915.022 Web monitoring:          YES
4073:20170824:163915.022 VMware monitoring:       YES
4073:20170824:163915.022 SMTP authentication:     YES
4073:20170824:163915.022 Jabber notifications:    YES
4073:20170824:163915.022 Ez Texting notifications: YES
4073:20170824:163915.022 ODBC:                    YES
4073:20170824:163915.022 SSH2 support:           YES
4073:20170824:163915.022 IPv6 support:           YES
4073:20170824:163915.022 TLS support:            YES
4073:20170824:163915.022 *****
4073:20170824:163915.022 using configuration file: /etc/zabbix/zabbix_server.conf
4073:20170824:163915.065 current database version (mandatory/optional): 03040000/03040000
4073:20170824:163915.065 required mandatory version: 03040000
4073:20170824:163915.069 server #0 started [main process]
4106:20170824:163915.074 server #29 started [alert manager #1]
4090:20170824:163915.074 server #13 started [escalator #1]
4092:20170824:163915.076 server #15 started [self-monitoring #1]
4093:20170824:163915.076 server #16 started [task manager #1]
4095:20170824:163915.076 server #18 started [poller #2]
4098:20170824:163915.086 server #21 started [poller #5]
4101:20170824:163915.097 server #24 started [trapper #2]
4102:20170824:163915.099 server #25 started [trapper #3]
4091:20170824:163915.100 server #14 started [proxy poller #1]
4087:20170824:163915.101 server #10 started [history syncer #2]
4100:20170824:163915.102 server #23 started [trapper #1]
4082:20170824:163915.103 server #5 started [housekeeper #1]
```

serveradmin.ru

Если у вас примерно так же, значит все в порядке. Сервер штатно запустился и готов к работе.

Для продолжения настройки сервера мониторинга, нам нужно зайти в web интерфейс. Перед этим отредактируем файл конфигурации web сервера. Открываем конфиг и раскомментируем одну строку, изменив ее под свой часовой пояс.

```
# mcedit /etc/httpd/conf.d/zabbix.conf  
  
php_value date.timezone Europe/Moscow
```

Сохраняем файл. Теперь запускаем httpd и добавляем его в автозагрузку.

```
# systemctl start httpd  
# systemctl enable httpd
```

Можно заходить на веб интерфейс по адресу <http://192.168.1.25/zabbix>, где 192.168.1.25 ip адрес сервера, где устанавливаем и настраиваем мониторинг заббикс.

На этом этапе важно проверить настройки firewalld. Если вы его не настраивали и не отключали, то скорее всего по указанному адресу у вас ничего не откроется. В данной статье я не буду отвлекаться на настройку фаервола, это тема отдельного разговора. Подробно вопрос настройки iptables я рассмотрел отдельно. Либо настройте firewalld, либо просто отключите. В приведенной ссылке рассказано, как это сделать.

Открываем в браузере web интерфейс zabbix. Нас встречает страница приветствия. Если у вас то же самое, вы на верном пути.





**ZABBIX**

- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary
- Install

Welcome to

# Zabbix 3.4

[Back](#) [Next step](#)

serveradmin.ru

Жмем Next step и попадаем на страницу проверок. Если все делали точно по инструкции, то все проверки у вас будут пройдены.



	Current value	Required	
PHP version	5.4.16	5.4.0	OK
PHP option "memory_limit"	128M	128M	OK
PHP option "post_max_size"	16M	16M	OK
PHP option "upload_max_filesize"	2M	2M	OK
PHP option "max_execution_time"	300	300	OK
PHP option "max_input_time"	300	300	OK
PHP option "date.timezone"	Europe/Moscow		OK
PHP databases support	MySQL		OK
PHP bcmath	on		OK
PHP mbstring	on		OK
PHP option "mbstring.func_overload"	off	off	OK

Back Next step

serveradmin.ru

Двигаемся дальше и указываем параметры для подключения к mysql. Данные те же, что мы указывали ранее при создании БД и пользователя.



# ZABBIX

## Configure DB connection

Please create database manually, and set the configuration parameters for connection to this database.  
Press "Next step" button when done.

Database type

Database host

Database port  0 - use default port

Database name

User

Password

serveradmin.ru

На следующем этапе надо указать адрес сервера и порт, на котором он будет работать. Оставляем значения по-умолчанию.





# ZABBIX

Welcome

Check of pre-requisites

Configure DB connection

Zabbix server details

Pre-installation summary

Install

## Zabbix server details

Please enter the host name or host IP address and port number of the Zabbix server, as well as the name of the installation (optional).

Host

Port

Name

[Back](#) [Next step](#)

serveradmin.ru

Еще раз проверяем все настройки. Если все в порядке, двигаемся дальше на заключительный этап установки.



# ZABBIX

- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary**
- Install

## Pre-installation summary

Please check configuration parameters. If all is correct, press "Next step" button, or "Back" button to change configuration parameters.

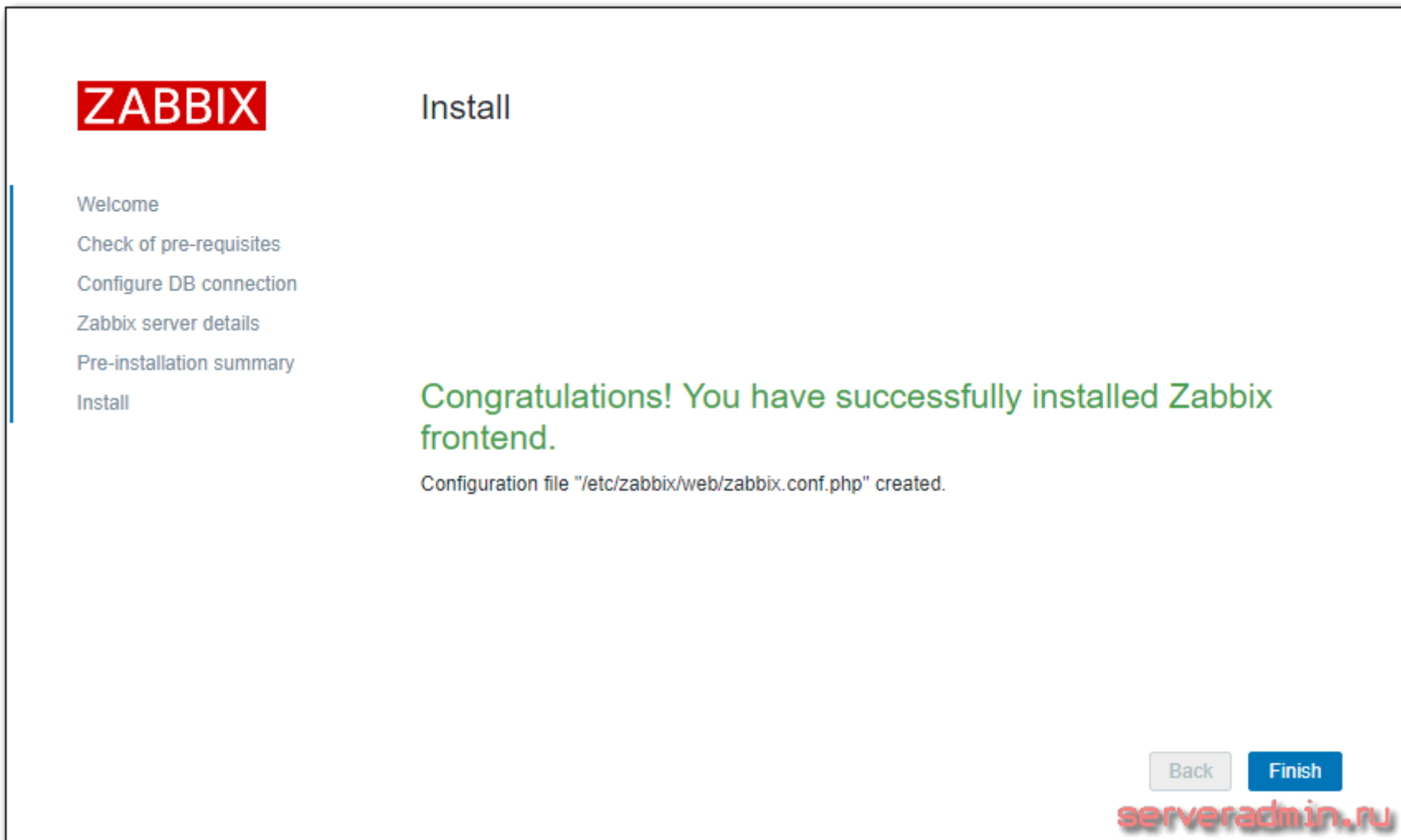
Database type	MySQL
Database server	localhost
Database port	default
Database name	zabbix
Database user	zabbix
Database password	*****
Zabbix server	localhost
Zabbix server port	10051
Zabbix server name	

[Back](#) [Next step](#)

**serveradmin.ru**

Если получили это сообщение, то поздравляю, установка сервера мониторинга Zabbix 3.4 закончена.





**ZABBIX** Install

- Welcome
- Check of pre-requisites
- Configure DB connection
- Zabbix server details
- Pre-installation summary
- Install**

**Congratulations! You have successfully installed Zabbix frontend.**

Configuration file `"/etc/zabbix/web/zabbix.conf.php"` created.

[Back](#) [Finish](#)

serveradmin.ru

Нажимаете Finish и попадаете на страницу логина в систему. Данные по умолчанию следующие:

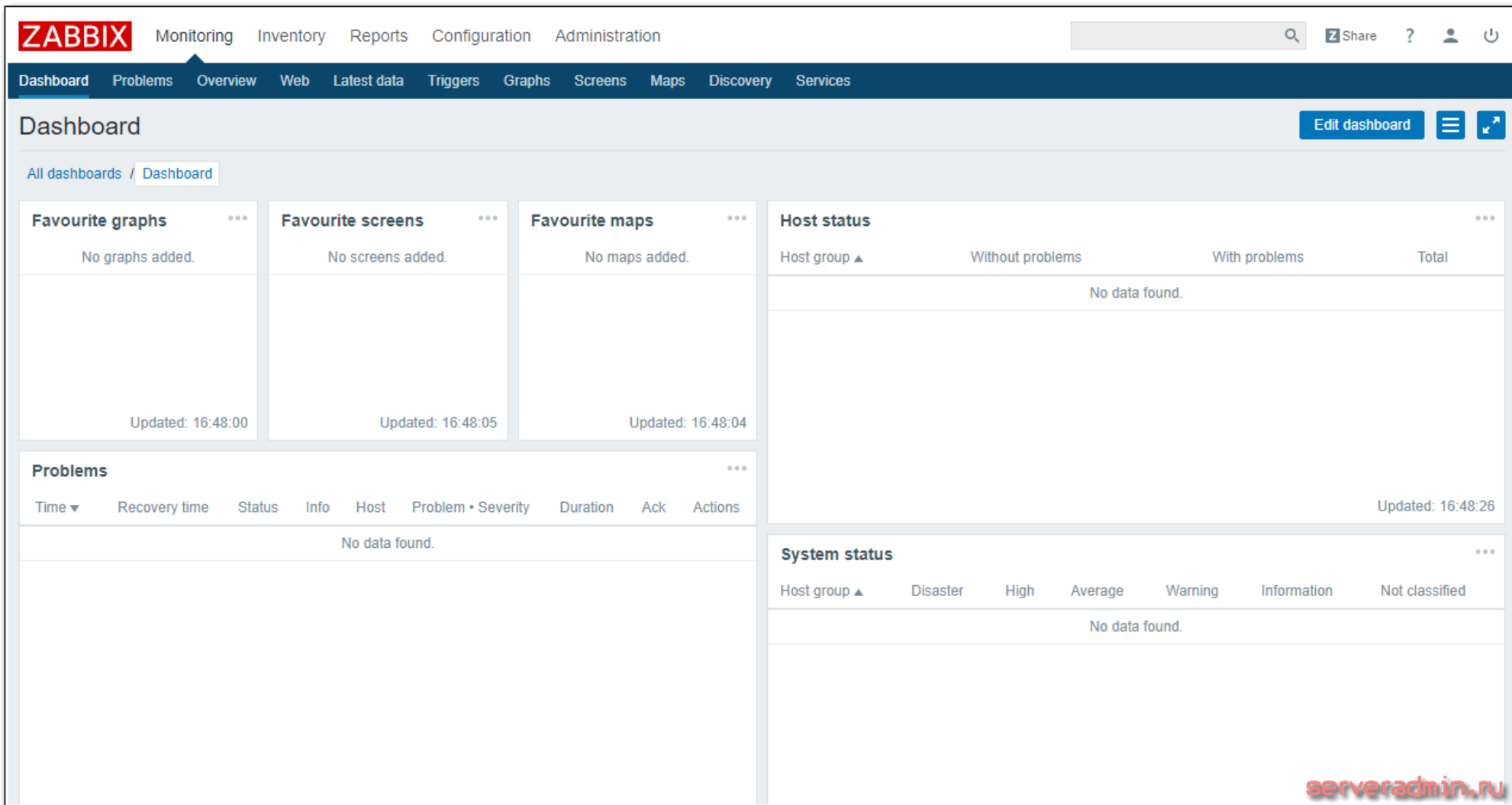
Пользователь Admin

Пароль zabbix

Нас встречает голая панель управления, так как никаких параметров мы не наблюдаем и не имеем ни одного объекта сбора данных.







**ZABBIX** Monitoring Inventory Reports Configuration Administration

Dashboard Problems Overview Web Latest data Triggers Graphs Screens Maps Discovery Services

## Dashboard

All dashboards / Dashboard

**Favourite graphs** ...  
No graphs added.  
Updated: 16:48:00

**Favourite screens** ...  
No screens added.  
Updated: 16:48:05

**Favourite maps** ...  
No maps added.  
Updated: 16:48:04

**Host status** ...

Host group ▲	Without problems	With problems	Total
No data found.			

Updated: 16:48:26

**Problems** ...

Time ▼	Recovery time	Status	Info	Host	Problem • Severity	Duration	Ack	Actions
No data found.								

**System status** ...

Host group ▲	Disaster	High	Average	Warning	Information	Not classified
No data found.						

serveradmin.ru

Сбор данных мы настроим чуть позже, установив zabbix агент на этот же сервер. А пока сделаем некоторые минимальные и необходимые настройки на

сервере.

## Настройка email оповещений

В версии 3.4 (появилась с версии 3.0) есть настройка уведомлений **с авторизацией по smtp**. Раньше для реализации такой очевидной и необходимой функции приходилось пользоваться сторонними программами и скриптами. Я писал отдельно об этом — отправка email уведомлений с авторизацией smtp. Теперь все это в прошлом. Настроим отправку уведомлений через web интерфейс.

Идем в раздел **Administration -> Media types** и нажимаем на **Email**.



The screenshot shows the Zabbix Administration interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration' (which is underlined in red). Below this, a sub-menu shows 'General', 'Proxies', 'Authentication', 'User groups', 'Users', 'Media types' (underlined in red), 'Scripts', and 'Queue'. The main content area is titled 'Media types' and features a 'Create media type' button. A table lists three media types: 'Email', 'Jabber', and 'SMS'. The 'Email' row is highlighted with a red box. Below the table, there are buttons for 'Enable', 'Disable', and 'Delete', and a status indicator '0 selected'. The text 'Displaying 3 of 3 found' is visible at the bottom right of the table area. A watermark 'serveradmin.ru' is present in the bottom right corner of the screenshot.

<input type="checkbox"/>	NAME ▲	TYPE	STATUS	USED IN ACTIONS	DETAILS
<input type="checkbox"/>	Email	Email	Enabled		SMTP server: "mail.company.com", SMTP helo: "company.com", SMTP email: "zabbix@company.com"
<input type="checkbox"/>	Jabber	Jabber	Enabled		Jabber identifier: "jabber@company.com"
<input type="checkbox"/>	SMS	SMS	Enabled		GSM modem: "/dev/ttyS0"

Указываем следующие настройки для отправки почты через **gmail**.





The screenshot shows the Zabbix SMTP configuration interface. The form includes the following fields and options:

- Name: Email
- Type: Email (dropdown menu)
- SMTP server: smtp.gmail.com
- SMTP server port: 587
- SMTP helo: zabbix.office.local
- SMTP email: zabbix.zeroxzed@gmail.com
- Connection security: None, STARTTLS (selected), SSL/TLS
- SSL verify peer:
- SSL verify host:
- Authentication: None, Normal password (selected)
- Username: zabbix.zeroxzed
- Password: Change password (button)
- Enabled:
- Buttons: Update, Clone, Delete, Cancel

A watermark "serveradmin.ru" is visible at the bottom right of the form area.

Это мы настроили адрес отправки. Теперь нужно пользователю добавить адрес для получения. Для этого идем в **Administration -> Users**, выбираем пользователя **Admin**.



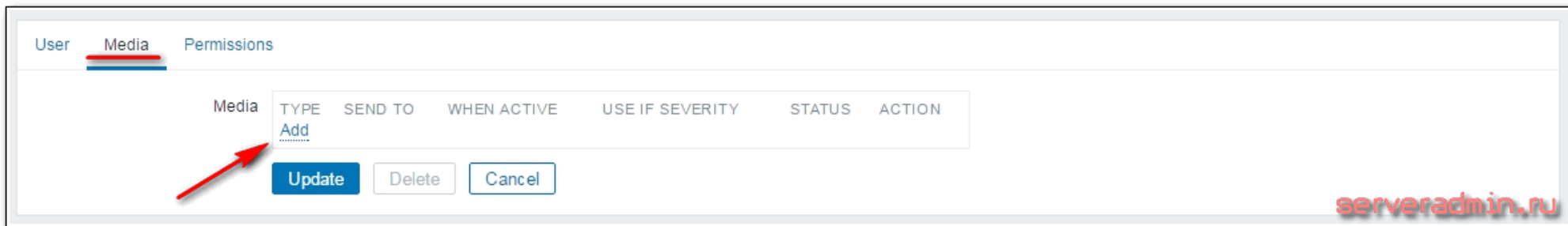
The screenshot shows the Zabbix Administration interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Administration' section is expanded to show 'General', 'Proxies', 'Authentication', 'User groups', 'Users', 'Media types', 'Scripts', and 'Queue'. The 'Users' page is active, displaying a table of users. The 'Admin' user is highlighted with a red box. The table has columns for 'ALIAS', 'NAME', 'SURNAME', 'USER TYPE', 'GROUPS', 'IS ONLINE?', 'LOGIN', 'FRONTEND ACCESS', 'DEBUG MODE', and 'STATUS'. Below the table, there are buttons for 'Unblock' and 'Delete', and a 'Create user' button. The text 'Displaying 2 of 2 found' is visible at the bottom right of the table area. The logo 'serveradmin.ru' is in the bottom right corner.

ALIAS ▲	NAME	SURNAME	USER TYPE	GROUPS	IS ONLINE?	LOGIN	FRONTEND ACCESS	DEBUG MODE	STATUS	
<input type="checkbox"/>	Admin	Zabbix	Administrator	Zabbix Super Admin	Zabbix administrators	Yes (2015-09-12 21:13:57)	Ok	System default	Disabled	Enabled
<input type="checkbox"/>	guest		Zabbix User	Guests		Yes (2015-09-12 21:05:09)	Ok	System default	Disabled	Enabled

Идем в закладку Media и жмем [add](#).

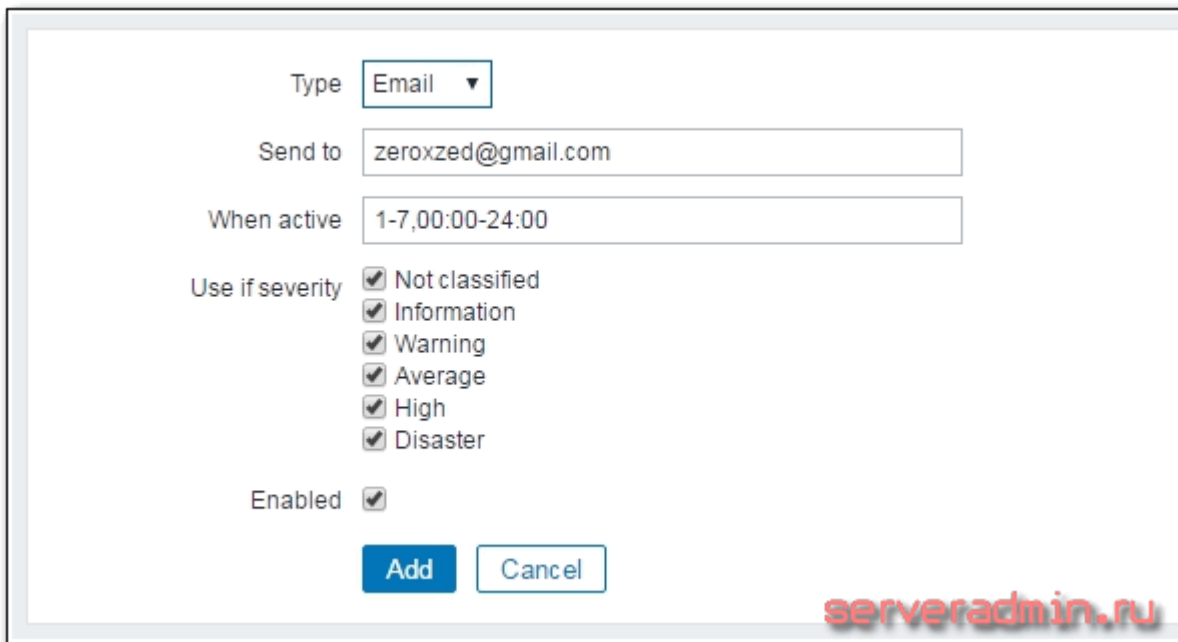






Указываем почтовый ящик получателя





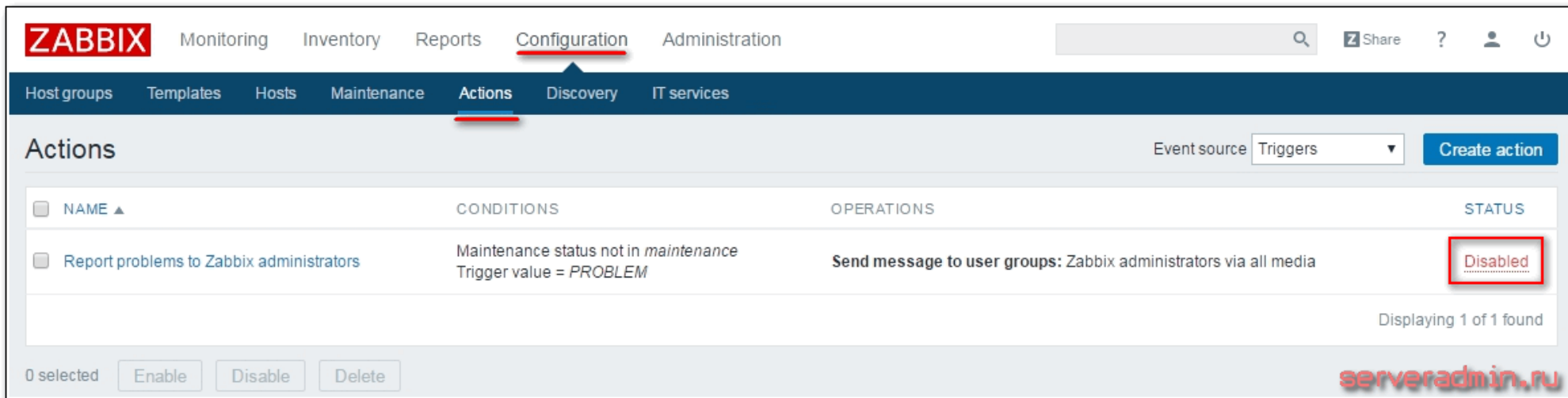
The screenshot shows a configuration window for an email action in Zabbix. The form includes the following fields and options:

- Type: Email (dropdown menu)
- Send to: zeroxzed@gmail.com (text input)
- When active: 1-7,00:00-24:00 (text input)
- Use if severity:  Not classified,  Information,  Warning,  Average,  High,  Disaster
- Enabled:
- Buttons: Add (blue), Cancel (white)

serveradmin.ru

Жмем [Add](#), затем [Update](#). Далее нужно активировать отправку уведомлений по событиям. Для этого идем в **Configuration -> Actions** и жмем на **Disabled**, чтобы она стала **Enabled**.





The screenshot shows the Zabbix web interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration' (highlighted), and 'Administration'. Below this, a sub-menu shows 'Host groups', 'Templates', 'Hosts', 'Maintenance', 'Actions' (highlighted), 'Discovery', and 'IT services'. The main content area is titled 'Actions' and features a table with columns for 'NAME', 'CONDITIONS', 'OPERATIONS', and 'STATUS'. A single action is listed: 'Report problems to Zabbix administrators' with conditions 'Maintenance status not in maintenance' and 'Trigger value = PROBLEM', and operations 'Send message to user groups: Zabbix administrators via all media'. The 'STATUS' column for this action shows 'Disabled', which is highlighted with a red box. At the bottom of the table, it says 'Displaying 1 of 1 found'. Below the table are buttons for '0 selected', 'Enable', 'Disable', and 'Delete'. The 'serveradmin.ru' logo is visible in the bottom right corner.

Все, отправку уведомлений мы настроили, осталось подождать срабатывания триггера, чтобы проверить. Сделаем это позже, когда подключим хост к мониторингу.

Если вам нужны оповещения в telegram, то читайте отдельную статью на эту тему. Так же рекомендую ознакомиться с материалом на тему настройки повторяющихся уведомлений в заббиксе. Для многих триггеров может оказаться очень полезной возможностью. Например, можно каждый день напоминать об окончании времени делегирования домена, пока он не будет продлен.

## Установка zabbix agent на CentOS 7

Добавим теперь хотя бы одного агента мониторинга, чтобы проверить работу системы. Устанавливать будем на этот же сервер. Делается это просто:

```
# yum install zabbix-agent
```

Для работы с сервером, который установлен локально на этой же машине, больше никаких настроек не надо делать. Если же вы будете устанавливать zabbix agent на удаленную машину, то в файле конфигурации агента `/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf` нужно будет задать следующие параметры:

```
# mcedit /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

```
Server=192.168.1.25  
ServerActive=192.168.1.25  
Hostname=srv10 # имя вашего узла мониторинга, которое будет указано на сервере zabbix
```

Запускаем агент и добавляем в автозагрузку:

```
# systemctl start zabbix-agent  
# systemctl enable zabbix-agent
```

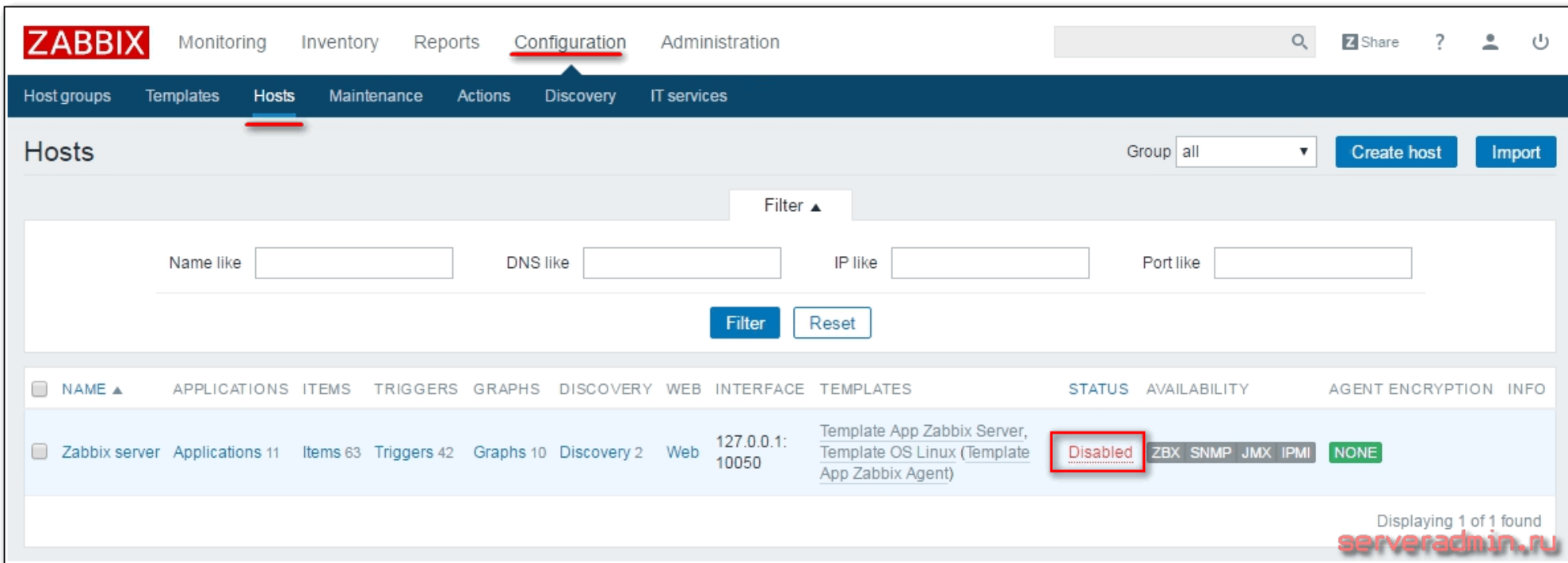
Проверяем лог файл.

```
# cat /var/log/zabbix/zabbix_agentd.log  
  
21197:20150912:212555.935 no active checks on server [127.0.0.1:10051]: host [Zabbix server] not monitored
```

У меня там следующая ошибка. Я знаю с чем она связана. На сервере по-умолчанию уже добавлен локальный host для мониторинга, но он отключен. Чтобы его включить, идем в раздел **Configuration -> Hosts** и активируем Zabbix server нажатием на **Disabled**, чтобы он стал **Enabled**.







The screenshot shows the Zabbix web interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Configuration' section is active, with sub-menus for 'Host groups', 'Templates', 'Hosts', 'Maintenance', 'Actions', 'Discovery', and 'IT services'. The 'Hosts' page displays a table of hosts. The first host, 'Zabbix server', has a status of 'Disabled', which is highlighted with a red box. The table columns include NAME, APPLICATIONS, ITEMS, TRIGGERS, GRAPHS, DISCOVERY, WEB, INTERFACE, TEMPLATES, STATUS, AVAILABILITY, AGENT ENCRYPTION, and INFO. The 'Zabbix server' row shows 11 applications, 63 items, 42 triggers, 10 graphs, and 2 discovery rules. The status is 'Disabled', and the agent encryption is 'NONE'. The interface also includes a search bar, a 'Group' dropdown set to 'all', and buttons for 'Create host' and 'Import'. A 'Filter' section with input fields for Name, DNS, IP, and Port, along with 'Filter' and 'Reset' buttons, is also visible.

Можно подождать, либо вручную перезапустить агент, чтобы сразу проверить изменения:

```
# systemctl restart zabbix-agent
```

Для надежности, проверяем еще раз лог файл на наличие ошибок. Их быть не должно. Агент заработал и начал отправлять данные на сервер. Чтобы проверить поступление данных, надо подождать пару минут и идти в раздел **Monitoring -> Latest data**. Выбрать там наш единственный хост и нажать [Apply](#).



**ZABBIX** Monitoring Inventory Reports Configuration Administration

Dashboard Problems Overview Web **Latest data** Triggers Graphs Screens Maps Discovery Services

### Latest data

Filter ▲

Host groups   Name

Hosts **Zabbix server**  Show items without data

Show details

Application

<input type="checkbox"/> Name ▲	Last check	Last value	Change
▼ CPU (9 items)			
<input type="checkbox"/> CPU idle time	2017-08-24 16:58:21	98.4 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU interrupt time	2017-08-24 16:58:21	0 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU iowait time	2017-08-24 16:58:21	0.52 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU nice time	2017-08-24 16:58:22	0 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU softirq time	2017-08-24 16:58:23	0 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU steal time	2017-08-24 16:58:24	0.16 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU system time	2017-08-24 16:58:25	0.09 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> CPU user time	2017-08-24 16:58:26	0.77 %	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> Processor load (5 min average per core)	2017-08-24 16:58:21	0.03	<a href="#">Graph</a>

serveradmin.ru

Видно, что данные уже начали поступать.

Теперь попробуем остановить агент и проверить, придет ли уведомление на почту. Идем в консоль и выключаем агента:

```
# systemctl stop zabbix-agent
```

Ждем минимум 5 минут. Именно такой интервал указан по-умолчанию для срабатывания триггера на недоступность агента. После этого проверяем **Dashboard**, виджет **Problems**.



The screenshot shows the Zabbix 'Problems' page. A table lists a problem: 'Zabbix agent on Zabbix server is unreachable for 5 minutes' on host 'Zabbix server'. The 'Actions' column shows 'Done 1'. A tooltip is displayed over 'Done 1', showing a table of notification steps.

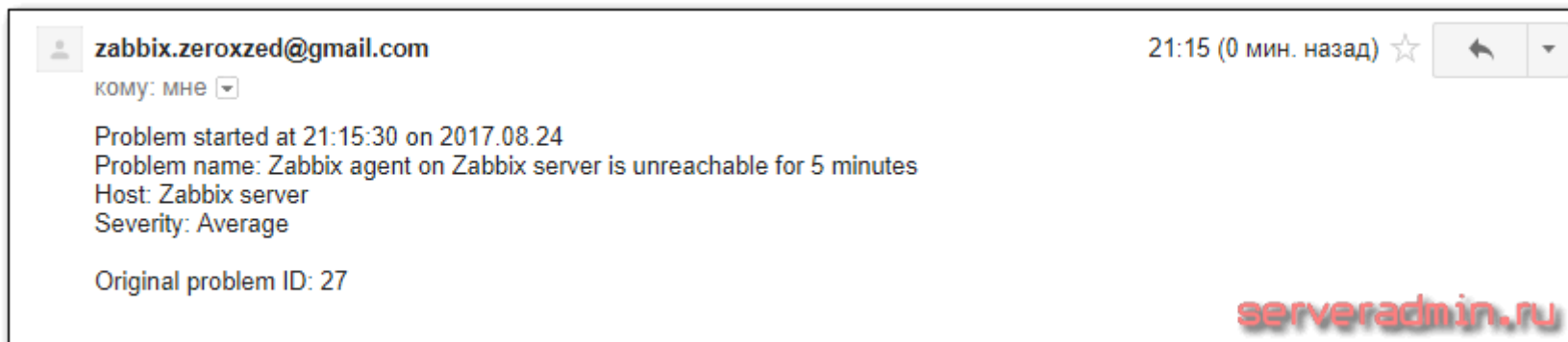
Time	Recovery time	Status	Info	Host	Problem • Severity	Duration	Ack	Actions
21:15:30				Zabbix server	Zabbix agent on Zabbix server is unreachable for 5 minutes	29s	No	Done 1

Step	Time	User	Details	Status	Info
Problem					
1	2017-08-24 21:15:32	Admin (Zabbix Administrator)	Email	Sent	

При наведении мышки на слово **Done** в столбце Actions вы увидите информацию о том, что оповещение по email было отправлено пользователю Admin. На почте у вас будет письмо:





После возобновления работы агента, вы еще раз получите уведомление о том, что он теперь доступен.

## Установка zabbix агент на Windows и настройка мониторинга

Теперь для полноты картины добавим к серверу один агент, установленный на windows машину и настроим ее мониторинг. Для этого идем на страницу загрузок <http://www.zabbix.com/download.php> и скачиваем самый последний агент для Windows. Все агенты находятся в разделе Zabbix pre-compiled agents. Прямая ссылка на последнюю версию на момент написания статьи — `zabbix_agents_3.4.0.win.zip`

Распаковываем архив. Создаем на диске C: папку `zabbix` и копируем туда следующие файлы:

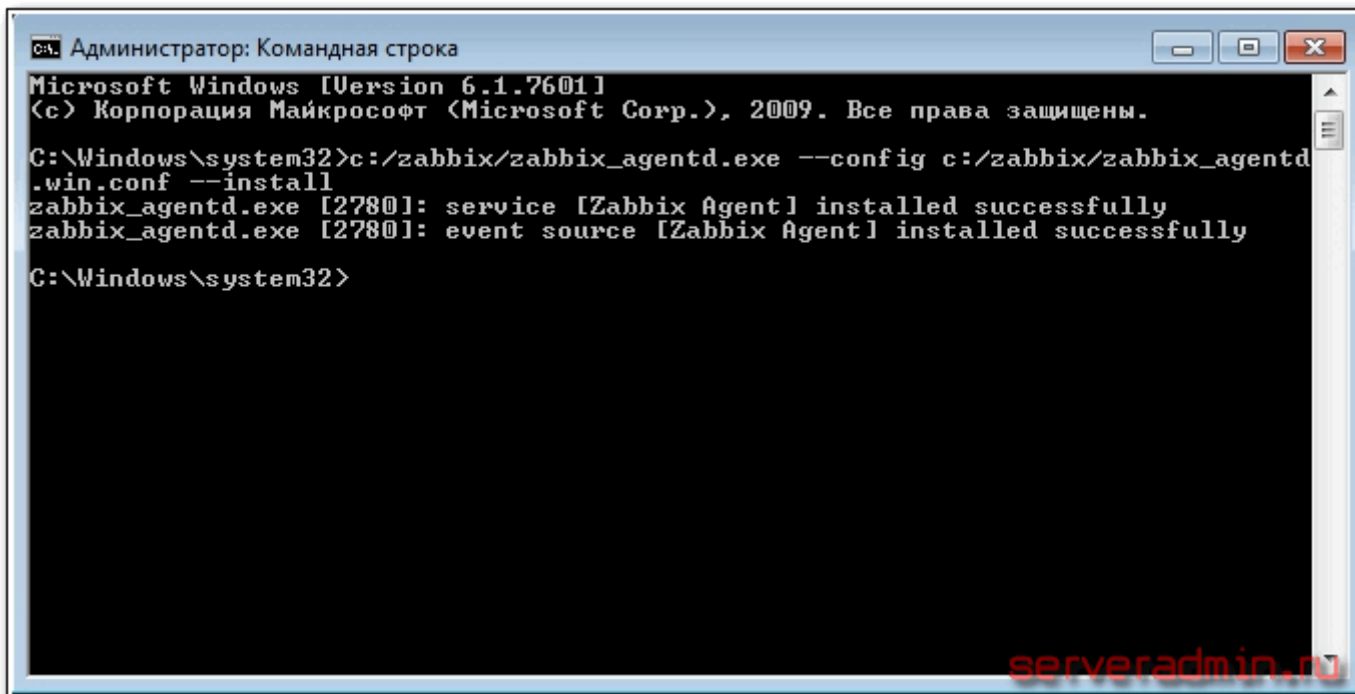
- `zabbix_agentd.exe`
- `zabbix_get.exe`
- `zabbix_sender.exe`
- `zabbix_agentd.win.conf`

Исполняемые файлы берете той разрядности, какая у вас в системе. В исходном архиве есть как x32 так и x64. Дальше открываем командную строку с правами администратора и выполняем следующую команду для установки zabbix agent на windows:

```
c:/zabbix/zabbix_agentd.exe --config c:/zabbix/zabbix_agentd.win.conf --install
```







```
Администратор: Командная строка
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\Windows\system32>c:/zabbix/zabbix_agentd.exe --config c:/zabbix/zabbix_agentd
.win.conf --install
zabbix_agentd.exe [2780]: service [Zabbix Agent] installed successfully
zabbix_agentd.exe [2780]: event source [Zabbix Agent] installed successfully

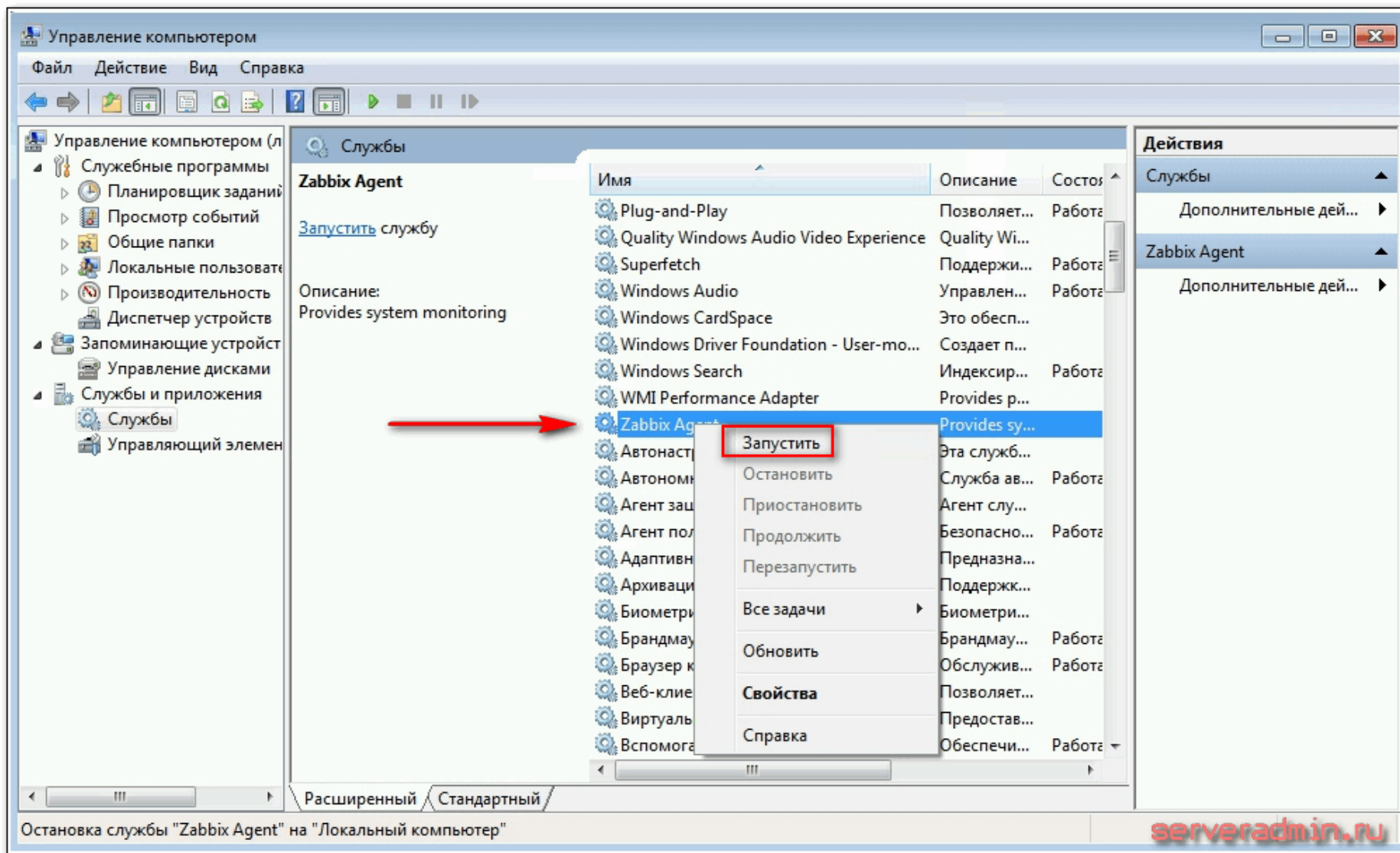
C:\Windows\system32>
```

Открываем файл `zabbix_agentd.win.conf` любым текстовым редактором и изменяем следующие параметры:

```
Server=192.168.1.25
ServerActive=192.168.1.25
Hostname=win7-01
```

Теперь открываем оснастку со службами, ищем службу с именем **Zabbix agent** и запускаем ее.



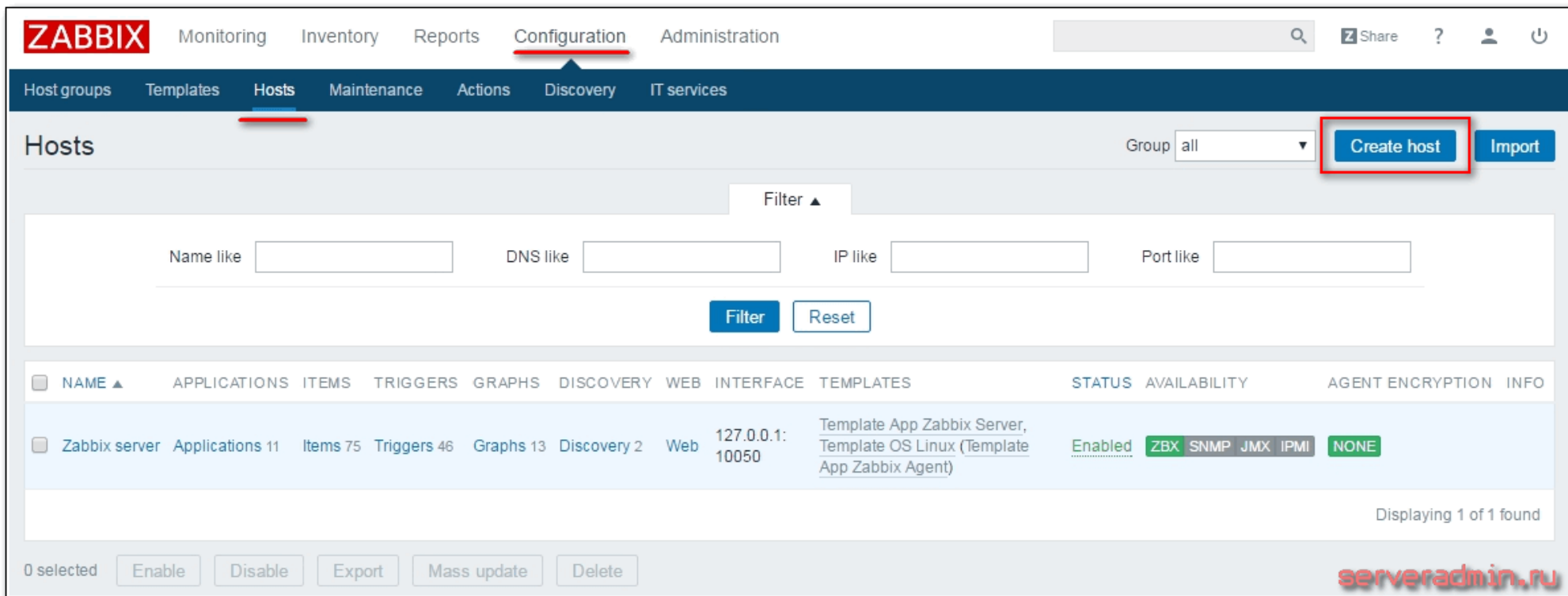


Не забываем создать разрешающее правило в «Брандмауэре Windows». Брандмауэр Защитника Windows – Дополнительные параметры – Правило для входящих подключений – Создать правило.

- Тип правила: Для порта;
- Протоколы и порты: Протокол TCP; Определенные локальные порты: 10050;
- Действие: Разрешить подключение;
- Профиль (ставим галочки): Доменный, Частный, Публичный;
- Имя: Zabbix Agent;

Чтобы работал мониторинг windows машины, нужно добавить на сервер мониторинга host с таким же hostname, что мы указали в конфиге агента. Для этого идем в web панель, открываем раздел **Configuration -> Hosts** и жмем [Create host](#).





The screenshot shows the Zabbix web interface. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Inventory', 'Reports', 'Configuration', and 'Administration'. The 'Configuration' menu is expanded, showing 'Host groups', 'Templates', 'Hosts', 'Maintenance', 'Actions', 'Discovery', and 'IT services'. The 'Hosts' page is active, displaying a 'Group' dropdown set to 'all', a 'Create host' button (highlighted with a red box), and an 'Import' button. Below this is a 'Filter' section with input fields for 'Name like', 'DNS like', 'IP like', and 'Port like', along with 'Filter' and 'Reset' buttons. A table lists the host configuration:

NAME ▲	APPLICATIONS	ITEMS	TRIGGERS	GRAPHS	DISCOVERY	WEB	INTERFACE	TEMPLATES	STATUS	AVAILABILITY	AGENT ENCRYPTION	INFO		
<input type="checkbox"/> Zabbix server	Applications 11	Items 75	Triggers 46	Graphs 13	Discovery 2	Web	127.0.0.1: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Enabled	ZBX	SNMP	JMX	IPMI	NONE

At the bottom, there are buttons for '0 selected', 'Enable', 'Disable', 'Export', 'Mass update', and 'Delete'. The text 'Displaying 1 of 1 found' is visible. The watermark 'serveradmin.ru' is present in the bottom right corner.

На первой вкладке указываем имя хоста, такое же, как на клиенте, добавляем в любую существующую группу и задаем ip адрес компьютера.





Host Templates IPMI Macros Host inventory Encryption

Host name

Visible name

Groups

In groups

- Discovered hosts

Other groups

- Hypervisors
- Linux servers
- Templates
- Virtual machines
- Zabbix servers

New group

Agent interfaces

IP ADDRESS	DNS NAME	CONNECT TO	PORT	DEFAULT
<input type="text" value="192.168.1.103"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> IP <input type="radio"/> DNS	<input type="text" value="10050"/>	<input checked="" type="radio"/> <a href="#">Remove</a>

[Add](#)

SNMP interfaces [Add](#)

JMX interfaces [Add](#)

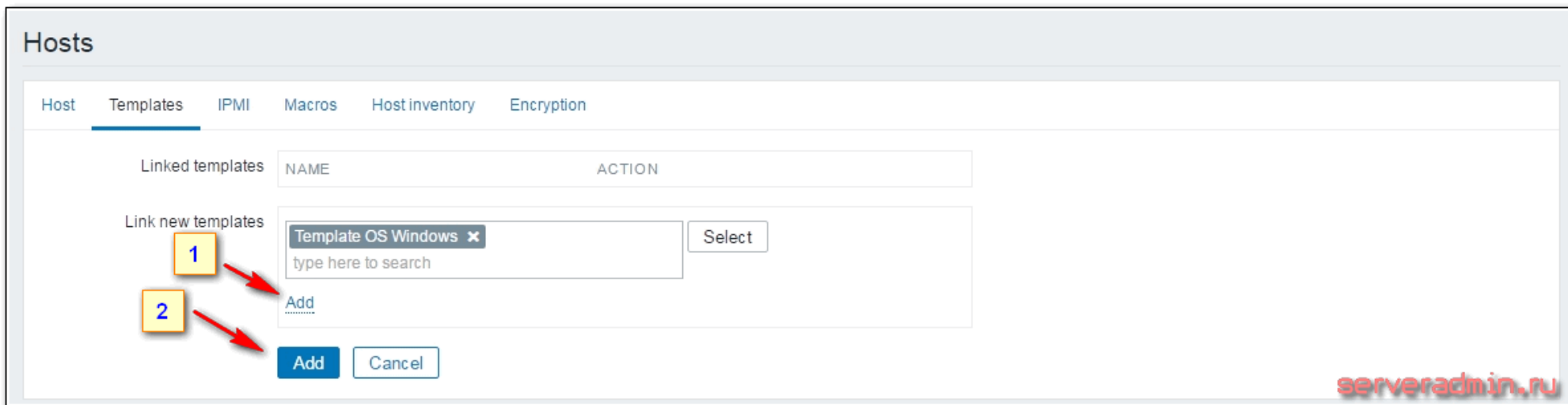
IPMI interfaces [Add](#)

Description

[serveradmin.ru](#)

Потом переходим на вкладку **Templates** и нажимаем Select. Выбираем шаблон **Template OS Windows** и жмем маленькую ссылку [add](#), затем большую.





Новый host мониторинга добавлен, осталось подождать несколько минут свежих данных. Проверить их можно там, где и раньше, в **Latest data**, выбрав новый хост.



**ZABBIX** Monitoring Inventory Reports Configuration Administration

Dashboard Problems Overview Web **Latest data** Triggers Graphs Screens Maps Discovery Services

### Latest data

Filter ▲

Host groups: type here to search  Name:

Hosts: win7-01  type here to search  Show items without data:

Application:   Show details:

<input type="checkbox"/> Name ▲	Last check	Last value	Change
▼ CPU (3 Items)			
<input type="checkbox"/> Processor load (1 min average)	08/24/2017 10:13:18 PM	1.1	-0.16 <a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> Processor load (5 min average)	08/24/2017 10:13:19 PM	1.19	-0.18 <a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> Processor load (15 min average)	08/24/2017 10:13:17 PM	3.09	-0.01 <a href="#">Graph</a>
▼ Filesystems (8 Items)			
<input type="checkbox"/> Average disk read queue length	08/24/2017 10:13:11 PM	0	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> Average disk write queue length	08/24/2017 10:13:12 PM	0	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> File read bytes per second	08/24/2017 10:13:13 PM	0 Bps	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> File write bytes per second	08/24/2017 10:13:14 PM	0 Bps	<a href="#">Graph</a>
<input type="checkbox"/> Free disk space on C:	08/24/2017 10:13:23 PM	26.61 GB	<a href="#">Graph</a>

serveradmin.ru

На этом установка и настройка мониторинга windows с помощью zabbix agent закончена. Можно добавлять новые компьютеры с разными версиями windows. Одна и та же версия агента подходит для всех, и десктопных и серверных систем.

## Заключение

Не понравилась статья и хочешь научить меня администрировать? Пожалуйста, я люблю учиться. Комментарии в твоём распоряжении. Расскажи, как сделать правильно!

Несмотря на то, что новые версии zabbix выходят достаточно часто, материалы по настройке мониторинга различных систем и сервисов не устаревают и остаются актуальным для самых новых релизов. Вот пример мониторинга служб и сервисов, приведенных на моем сайте:

- Срок действия ssl сертификата
- Почтовый сервер Postfix
- Звонок-оповещение Zabbix через Asterisk на мобильный телефон
- Лог файлы
- Установка и настройка zabbix прокси на CentOS 7
- Размер бэкапа
- Значения из текстового файла
- Время делегирования домена
- Synology
- Актуальность бэкапов
- Транки (trunk) в asterisk
- Программный рейд mdadm
- Доступность службы linux
- MySQL репликация
- Web сайт
- Web сервер nginx и php-fpm
- Настройка мониторинга температуры

Команда заббикс внимательно следит за обратной совместимостью своих продуктов. Благодаря этому переход на новые версии проходит безболезненно.

Нет необходимости перенастраивать или исправлять старые наработки. В новых версиях только добавляется функционал, старый чаще всего не претерпевает изменений, им можно дальше пользоваться.

На этом установка и базовая настройка сервера мониторинга zabbix 3.4 завершена. Советы, замечания, исправления прошу оставлять в комментариях.

Помогла статья? Есть возможность отблагодарить автора

## Видео

Привожу видеоролик по установке и настройке предыдущей версии zabbix. Принципиально ничего не изменилось, кроме версий установленных программ.

### Онлайн курс "DevOps практики и инструменты"

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, научиться непрерывной поставке ПО, мониторингу и логированию web приложений, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «DevOps практики и инструменты»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужны базовые знания по сетям и установке Linux на виртуалку. Обучение длится 5 месяцев, после чего успешные выпускники курса смогут пройти собеседования у партнеров. Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите программу детальнее по .