

# **Radiant Service Desk**

## **Руководство по установке**

**Дата создания:**

**2022-09-08**

**RSD – Руководство по установке Radiant Service Desk**

Copyright © 2010-2023 Радиант Систем

Эта работа защищена авторским правом ООО «Радиант Систем».

Это руководство может быть скопировано целиком или частично, при условии, что это уведомление об авторских правах будет включено в каждую копию.

Все торговые названия используются без гарантии их свободного использования и, возможно, являются зарегистрированными торговыми марками. Все продукты, упомянутые в данном руководстве, могут быть товарными знаками соответствующего производителя.

## Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Введение.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1. Назначение системы .....</b>                                 | <b>4</b>  |
| <b>2. Требования к аппаратному и программному обеспечению.....</b> | <b>4</b>  |
| <b>3. Сообщество .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>4. Профессиональные услуги для RSD .....</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>2. Установка Radiant Service Desk .....</b>                     | <b>6</b>  |
| <b>1. Подготовка операционной системы .....</b>                    | <b>6</b>  |
| <b>2. Установка RSD .....</b>                                      | <b>9</b>  |
| <b>3. Первоначальные настройки RSD.....</b>                        | <b>12</b> |

# 1. Введение

## 1. Назначение системы

В этой главе описываются характерные особенности и функциональные возможности Radiant Service Desk (RSD). Здесь вы найдете полезную информацию о том, какое оборудование и программное обеспечение необходимо для функционирования RSD. Также, в этой главе рассказывается о том, как получить коммерческую поддержку системы RSD, на случай, если вы в ней нуждаетесь, а также, каким образом можно связаться с сообществом.

## 2. Требования к аппаратному и программному обеспечению

Требования к программному обеспечению

### Поддержка Perl

- Perl 5.16 или выше

### Поддержка Веб-сервера

- Apache2 + mod\_perl2 или выше (рекомендуется)
- Веб-сервер с поддержкой CGI-интерфейса (CGI-интерфейс не рекомендуется)

### Поддержка базы данных

- MySQL 5.0 или выше (MySQL 8+ не поддерживается)
- MariaDB
- PostgreSQL 9.2 или выше

### Поддержка веб-браузера

При использовании RSD необходимо использовать последние версии браузеров с включенной поддержкой JavaScript. Поддерживаемые браузеры:

- Гугл Хром
- Firefox версии 31 и выше
- Safari версии 6 и выше
- Microsoft Edge

Мы рекомендуем использовать самые последние версии браузеров, т.к. они всегда обладают наилучшей производительностью JavaScript и рендеринга. Критическая разница в производительности может возникать при больших объемах данных при

использовании старых версий. Мы всегда рады проконсультировать вас по этому вопросу.

### 3. Сообщество

RSD имеет большое сообщество пользователей. Пользователи и разработчики обсуждают RSD и обмениваются информацией по связанным вопросам через [форум](#) и ТГ-каналы для [русскоязычных](#) и [англоязычных](#) пользователей. Домашняя страница RSD-сообщества: <https://radiantsystem.ru/blog>.

### 4. Профессиональные услуги для RSD

[Radiant System](#) предлагает вам профессиональную поддержку от нашей команды, надежные и регулярные бесплатные обновления безопасности, а также специальный набор дополнительных бизнес - функций, которые вы можете легко подключать или отключать, в зависимости от выбранного сценария внедрения.

[Radiant System](#) также предлагает специальные [программы обучения](#). Вы можете воспользоваться внутренним обучением, которое охватывает все конкретные потребности вашей компании.

## 2. Установка Radiant Service Desk

В этой главе описывается установка и базовая настройка центральной структуры RSD. Здесь вы найдете информацию об установке RSD на операционную систему RedOS и системы этого семейства.

В этой главе рассматриваются такие вопросы как: конфигурация веб-сервера и сервера базы данных, интерфейс между RSD и базой данных, установка дополнительных Perl-модулей, установка соответствующих прав доступа для RSD, настройка планировщика задач cron jobs для RSD и основных параметров в конфигурационных файлах.

Следуйте пошаговой инструкции для установки RSD на вашем сервере. После успешной установки системы вы сможете использовать ее веб-интерфейс для дальнейшего администрирования.

### 1. Подготовка операционной системы

#### 1. Добавление репозитория EPEL

```
yum install https://ftp.yandex.ru/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm -y
```

В этом разделе описывается установка нашего пакета RPM на сервер SUSE Linux.

#### 2. Установка tmux или screen

Установка tmux или screen не является обязательным, но мы рекомендуем использовать эти инструменты для работы. Если вы не пользуетесь ни тем, ни другим, уверены в канале связи, то можете устанавливать RSD без них.

```
yum install tmux -y
```

После установки надо перейти в консоль tmux:

```
tmux
```

#### 3. Смена имени хоста

```
tmuxhostnamectl set-hostname host_name
```

```
systemctl restart systemd-hostnamed
```

```
hostnamectl status
```

#### 4. Установка часового пояса

```
timedatectl set-timezone Europe/Moscow или Europe/Berlin или другой
```

#### 5. Обновление yum

```
yum update -y
```

#### 6. Установка дополнительных инструментов

Не все дополнительные инструменты требуются для установки RSD, часть мы рекомендуем для удобства работы.

```
yum install net-tools vim wget man vim-enhanced screen mc telnet wget crontabs  
openssh-clients mailx sudo make gcc htop nmon sysstat sysbench hdparm lsof -y
```

#### 7. Проверка и настройка межсетевого экрана (firewall)

На некоторых системах межсетевого экрана нет вообще или он отключен. Если межсетевой экран установлен, мы увидим список открытых протоколов. В случае, если список будет пустой:

```
firewall-cmd --list-all
```

нам необходимо установить межсетевой экран.

```
yum install firewalld -y  
  
systemctl enable firewalld  
  
systemctl start firewalld
```

После установки межсетевого экрана убираем "dhcpv6" и добавляем "http(https)":

```
firewall-cmd --permanent --zone=public --remove-service=dhcpv6-client  
  
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=http
```

```
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=https
```

## 8. Изменение номера порта для ssh

Обычно для доступа по ssh по умолчанию используется 22 порт, что является небезопасным. Мы рекомендуем изменять порт для доступа к серверу по ssh, если ваш сервер не находится за защищенным периметром.

**ВАЖНО:** не меняйте порт, если вы не уверены или не контролируете шлюз с пробросом портов, вы можете потерять доступ к серверу.

```
vim /etc/ssh/sshd_config  
  
## Port 22 -> Port 22222
```

После изменения номера порта необходимо внести изменения в сервис межсетевого экрана

```
vim /usr/lib/firewalld/services/ssh.xml  
  
<port protocol="tcp" port="22222"/>
```

и применить настройки.

```
systemctl restart sshd && systemctl restart firewalld
```

## 9. Настройка дополнительной защиты сервера

Настройка защиты от брутфорса (brute-force):

*Вводим команду:*

```
yum install fail2ban -y
```

*далее*

```
systemctl enable fail2ban
```

*далее*

```
systemctl start fail2ban
```



```
далее

systemctl status fail2ban

далее

echo '

[DEFAULT]

# Ban hosts for one hour:

bantime = 3600

# Override /etc/fail2ban/jail.d/00-firewalld.conf:

banaction = iptables-multiport

[sshd]

enabled = true' > /etc/fail2ban/jail.local

далее

systemctl restart fail2ban
```

Отключение SELinux:

```
sed -i 's/^SELINUX=.*SELINUX=disabled/g' /etc/selinux/config

sed -i 's/^SELINUX=.*SELINUX=disabled/g' /etc/sysconfig/selinux

setenforce 0
```

### **Важно**

После выполнения вышеуказанных настроек желательно выполнить перезапуск системы (reboot) и проверить, что все было сделано и сохранено.

## **2. Установка RSD**

### **1. Установка веб-сервера**

```
yum install httpd -y

systemctl enable httpd
```

```
systemctl start httpd
```

## 2. Установка СУБД

### PostgreSQL

Рассмотрим установку на примере версии 12.

```
yum install postgresql-server postgresql-contrib  
  
/usr/bin/postgresql-setup initdb  
  
systemctl enable postgresql  
  
systemctl start postgresql
```

Добавим доступ на локальном хосте по паролю:

```
vim /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf  
  
Меняем #host all all 127.0.0.1/32 ident  
  
На host all all 127.0.0.1/32 password
```

Установим пароль для пользователя postgres:

```
sudo -u postgres psql  
  
alter role postgres with password 'свой_пароль';  
  
\q  
  
systemctl restart postgresql
```

### Примечание

Установка согласно данной инструкции подходит для большинства систем, но, в случае с высоконагруженной системой, рекомендуем провести дополнительные настройки базы данных.

## 3. Установка и актуализация Perl модулей

Установка основных модулей:

```
yum install fetchmail perl-URI mod_perl perl-libwww-perl perl-Net-DNS perl-IO-Socket-SSL perl-XML-Parser perl-DBI procmail perl-DateTime-Format-DateParse perl-core perl-Crypt-SSLeay perl-JSON-XS perl-PDF-API2 perl-Text-CSV_XS perl-Digest-SHA perl-LDAP perl-Encode-HanExtra perl-Text-CSV perl-YAML-LibYAML fcgi perl-Archive-Zip perl-Template-Toolkit perl-XML-LibXSLT bash-completion perl-DBD-Pg perl perl-File-MimeInfo perl-DBD-MySQL -y
```

Обновление perl модулей:

```
#Ставим cpanm
```

```
yum install perl-App-cpanminus -y
```

```
#Обновляем cpanm
```

```
cpanm App::cpanminus
```

```
#Удаляем cpanm установленный из репо
```

```
yum erase perl-App-cpanminus
```

```
#Создаем линк для новой версии
```

```
ln -s /usr/local/bin/cpanm /bin/cpanm
```

```
#Ставим cpanoutdated
```

```
cpanm App::cpanoutdated
```

```
#Обновляем все пакеты, которые считаются устаревшими
```

```
/usr/local/bin/cpan-outdated -p | cpanm
```

```
#Поскольку outdated обновляет не все пакеты, то дальше руками
```

```
cpanm      Apache::DBI      Apache2::Reload      Archive::Tar      Archive::Zip
Crypt::Eksblowfish::Bcrypt Crypt::SSLeay Date::Format DateTime DBI DBD::Pg
Digest::SHA Encode::HanExtra JSON::XS List::Util::XS LWP::UserAgent
Mail::IMAPClient IO::Socket::SSL Authen::SASL Authen::NTLM ModPerl::Util Net::DNS
Net::LDAP Net::SMTP Template Template::Stash::XS Text::CSV_XS Time::HiRes
XML::LibXML XML::LibXSLT XML::Parser YAML::XS
```

```
cpanm Archive::Zip XML::LibXML DBD::File Moo Date::Calc
```

**Важно**

Такой способ обновления можно выполнять только на тестовых системах или при первоначальной установке. Если требуется выполнить обновление на продуктовой системе, обязательно сделайте снапшот или резервное копирование.

## 4. Установка RSD

Установка последней версии из репозитория:

```
useradd radiant -c 'Radiant user' -d /opt/radiant/  
  
usermod -aG apache radiant  
  
cd /opt && wget https://download.radiantsd.ru/latest/radiant.tar.gz  
  
tar xvf radiant.tar.gz  
  
cp /opt/radiant/Kernel/Config.pm.dist /opt/radiant/Kernel/Config.pm  
  
sudo /opt/radiant/bin/SetPermissions.pl --radiant-user=radiant --web-group=apache  
/opt/radiant  
  
sudo ln -s /opt/radiant/scripts/apache2-httpd.include.conf \  
/etc/httpd/conf.d/zzz_radiant.conf
```

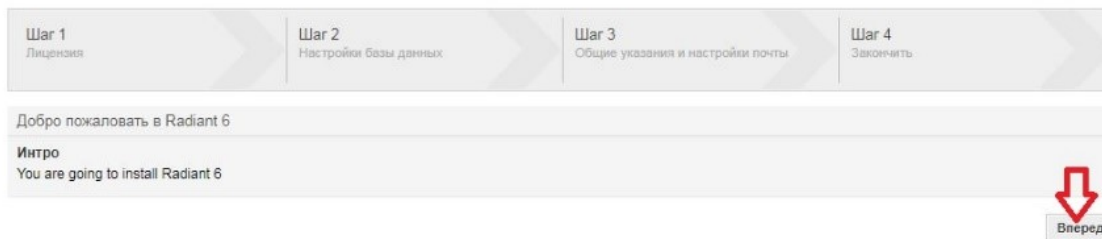
Перезапускаем апач и идём на веб интерфейс по ссылке в конце установки пакета. Вы можете написать его сами по аналогии с примером, если хостнейм и fqdn не совпадают, например, “http://youserver/radiant/installer.pl”.

```
systemctl restart httpd
```

## 3. Первоначальные настройки RSD

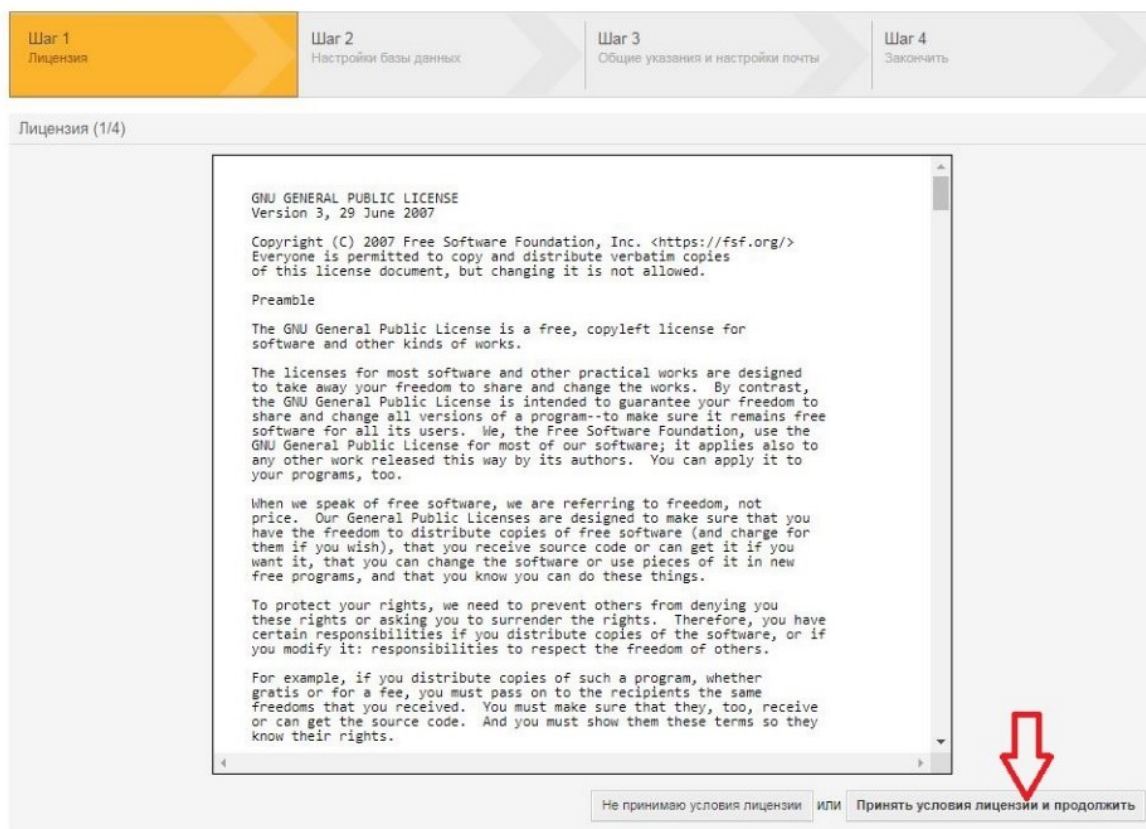
### 1. Веб конфигурация - настройка базы данных

Окно приветствия. Нажимаем «Вперед»



## Шаг 1 – Лицензия

Принимаем условия лицензии и продолжаем настройку.



## Шаг 2 – Настройки базы данных

Выбираем свою СУБД, в нашем случае это PostgreSQL.

Нажимаем «Вперед».

14  
Radiant Service Desk

Шаг 1  
Лицензия

Шаг 2  
Настройки базы данных

Шаг 3  
Общие указания и настройки почты

Шаг 4  
Закончить

Выбор базы данных (2/4)

Тип: MySQL  
Oracle  
PostgreSQL

Тип установки:  
☒ Создать новую базу данных для Radiant  
☐ Использовать существующую базу данных Radiant

Вперед

Вводим учетные данные, в нашем случае «пароль» и «Сервер». Затем нажимаем «Проверить настройки базы данных».

Шаг 1  
Лицензия

Шаг 2  
Настройки базы данных

Шаг 3  
Общие указания и настройки почты

Шаг 4  
Закончить

База данных (2/4)

Пользователь: postgres

Пароль: \*\*\*\*\*

Сервер: 127.0.0.1

Проверить настройки БД

Назад Вперед

После успешной проверки СУБД нажимаем «Вперед».

15  
Radiant Service Desk

Шаг 1  
Лицензия

Шаг 2  
Настройки базы данных

Шаг 3  
Общие указания и настройки почты

Шаг 4  
Закончить

База данных (2/4)

Пользователь: postgres

Пароль: .....

Сервер: 127.0.0.1

Результат проверки базы данных  
✓ База данных проверена успешно.

Пользователь базы данных (Новое)

Пользователь: radiant

Пароль: .....

Повторите пароль: .....

Сгенерированный пароль: 1qYCiXuYZysnTufF

База данных

Имя базы данных: radiant

Назад Вперед

Используется в Radiant System™

Система автоматически выполнит необходимые действия в СУБД и выведем отчет о выполненной работе.

Нажимаем «Вперед».

Шаг 1  
Лицензия

Шаг 2  
Настройки базы данных

Шаг 3  
Общие указания и настройки почты

Шаг 4  
Закончить

Создать базу данных (2/4)

✓ CREATE ROLE "radiant"

✓ CREATE DATABASE "radiant"

✓ Processing radiant-schema

✓ Processing radiant-initial\_insert

✓ Processing post statements

База данных настроена успешно!

Вперед

Используется в Radiant System™

### Шаг 3 – Общие указания и настройки почты

Заполняем название компании, если необходимо, почту администратора и убираем проверку MX.

Нажимаем «Вперед».

16  
Radiant Service Desk

| Шаг 1<br>Лицензия | Шаг 2<br>Настройки базы данных | Шаг 3<br>Общие указания и настройки почты | Шаг 4<br>Закончить |
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|

Системные параметры (3/4)

SystemID: 33 ▼  
Идентификатор системы. Каждый номер заявки и каждый идентификатор HTTP-сессии - содержат этот номер.

Системное FQDN: ВАШ\_FQDN  
Полное доменное имя вашей системы.

Адрес администратора: support@yourhost.example.com  
Адрес электронной почты системного администратора.

Организация: Example Company

Журнал

Модуль журнала : Файл ▼  
Какой бэкенд использовать для собственно записи журнала.

Файл журнала: /var/log/radiant#radiant.log

Веб-интерфейс

Язык по умолчанию: Русский ▼  
Язык по умолчанию.

Проверять записи MX: Нет ▼  
Вручную вводимые адреса электронной почты будут проверяться на MX-записи в DNS. Не используйте эту опцию, если ваш DNS-сервер медленный или не разрешает публичные адреса.

Вперед

Используется в Radiant System™

Настройки почты мы рекомендуем пропустить, лучше производить настройки почты из веб-интерфейса.

Нажимаем «Пропустить этот шаг».



17  
Radiant Service Desk

| Шаг 1<br>Лицензия | Шаг 2<br>Настройки базы данных | Шаг 3<br>Общие указания и настройки почты | Шаг 4<br>Закончить |
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|

Конфигурация почты (3/4)

**Конфигурация исходящей почты**

Тип исходящей почты:    
Выберите протокол/способ для отправки исходящей почты.

Порт исходящей почты:    
Выберите порт исходящей почты.

**Конфигурация входящей почты**

Тип входящей почты:    
Выберите протокол/способ для получения входящей почты.

Почтовый сервер для входящей почты:    
Почтовый сервер для входящей почты.

Имя пользователя для входящей почты:    
Имя пользователя для входящей почты.

Пароль для входящей почты:    
Пароль для входящей почты.

или

✱  
Используется в Radiant System™

#### Шаг 4 – Завершение установки

После выполнения всех шагов, система отобразит данные для входа в веб интерфейс:

- Главная страница
- Пользователь
- Пароль

| Шаг 1<br>Лицензия | Шаг 2<br>Настройки базы данных | Шаг 3<br>Общие указания и настройки почты | Шаг 4<br>Закончить |
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|
|-------------------|--------------------------------|---|--------------------|

Закончено (4/4)

Главная страница: <http://bin/index.pl>

Пользователь: **root@localhost**

Пароль: **ix0V7sr2aEVFBDBV**

((enjoy))  
Команда разработчиков Radiant

✱  
Используется в Radiant System™

Все, основная часть установки успешно завершена.

## 2. Запуск Daemon и Cronjobs

Запускаем службу Cron.

```
/opt/radiant/bin/Cron.sh start radiant
```

После этого выполняем проверку, что задание (Cronjob) появилось. В нашем случае задание одно, это запуск Daemon, который в свою очередь управляет остальными заданиями.

```
crontab -u radiant -l
```