|  |
| --- |
| Акционерный коммерческий Сберегательный Банк Российской Федерации(Открытое Акционерное Общество) |
| Паспорта Регионов КБ |
| Общее руководство по установке |

Оглавление

[1. Введение 2](#_Toc385866315)

[2. Перечень сокращений 2](#_Toc385866316)

[3. Описание дистрибутива 2](#_Toc385866317)

[4. Среда установки, ее параметры и настройки 2](#_Toc385866318)

[*4.1.* *Требования к системному программному обеспечению сервера (с указанием номеров версий)* 2](#_Toc385866319)

[5. Требования к аппаратным ресурсам 2](#_Toc385866320)

[*5.1.* *Рекомендуемая конфигурация сервера1* 2](#_Toc385866321)

[*5.2.* *Рекомендуемая конфигурация сервера2* 2](#_Toc385866322)

[6. Порядок установки системы 3](#_Toc385866323)

[*6.1.* *Подготовка к установке при обновлении (смене) версии* 3](#_Toc385866324)

[*6.2.* *Установка требуемого программного обеспечения* 3](#_Toc385866325)

[*6.3.* *Обеспечение физического доступа между частями приложения* 3](#_Toc385866326)

[*6.4.* *Порядок настройки серверов приложений* 3](#_Toc385866327)

[*6.5.* *План проверки* 3](#_Toc385866328)

[*6.6.* *План отката при обновлении системы* 3](#_Toc385866329)

[7. Перечень возможных аварийных сообщений и описание действий по ним 3](#_Toc385866330)

# Введение

# Перечень сокращений

Таблица 2.1

| Сокращение | Расшифровка сокращения |
| --- | --- |
| АС | автоматизированная система |
| Банк | Сбербанк России |
| КТС | комплекс технических средств |
| НСД | несанкционированный доступ |
| ОЗУ | оперативное запоминающее устройство |
| ППО | прикладное программное обеспечение |
| СУБД | система управления базами данных |
| БД | База данных |
| HDD | накопитель на жестком магнитном диске |
| ФПД | фонд программ и документации Сбербанка России |
| WAS | IBM WebSphere Web Application Server |

# Описание дистрибутива

Дистрибутив состоит из нескольких компонентов. Каждый компонент выполнен в виде WAR-приложения, подготовленного для развёртывания на платформе IBM Web Application Server (WAS):

* Приложение Sync Generator
* Приложение SQL Proxy Server
* Приложение Configuration Server
* Приложение Passport Cache Server
* Приложение Monitor Alpha Server
* Приложение Monitor Sigma Server
* Приложение DpSmsProxy Server

Для каждого приложения в дистрибутиве архив, содержащий:

* Каталог doc с руководством по установке данного компонента
* Каталог web со war-файлом для установки приложения WAS

Для установки каждого компонента

АС реализована таким образом, что требует инсталляции своих компонентов на нескольких аппаратных серверах. Выделено 4 типа серверов по их сетевому расположению, ресурсному оснащению, и набору программных средств:

* MSSQL Alpha – один кластер в составе двух серверов
* WAS Alpha – один кластер в составе двух серверов
* WAS Sigma – один кластер в составе двух серверов

Инструкция по инсталляции АС включает настоящую инструкцию, а также инструкции по инсталляции каждого отдельного WAR-приложения, которые дополняют её:

* GeneratorSetup.docx
* ProxyServerSetup.docx
* CacheServerSetup.docx
* ConfServerSetup.docx
* AlphaMonitorSetup.docx
* SigmaMonitorSetup.docx
* DpSmsProxyServerSetup.docx

# Среда установки, ее параметры и настройки

# Требования к системному программному обеспечению MSSQL Alpha

| **Тип ПО** | **Название** | **Версия** |
| --- | --- | --- |
| Операционная система | Windows | 2008 R2 |
| СУБД | Microsoft SQL Server | 2012 |

# Требования к системному программному обеспечению WAS Alpha

| **Тип ПО** | **Название** | **Версия** |
| --- | --- | --- |
| Операционная система | Windows | 2008 R2 |
| Приложение ОС | IBM WebSphere Application Server | 7.0.0.11 , 7.0.0.29, 8.5.5 |



# Требования к системному программному обеспечению WAS Sigma

| **Тип ПО** | **Название** | **Версия** |
| --- | --- | --- |
| Операционная система | Windows | 2008 R2 |
| Приложение ОС | IBM WebSphere Application Server | 7.0.0.11 , 7.0.0.29, 8.5.5 |

# Требования к системному программному обеспечению MSSQL Sigma

| **Тип ПО** | **Название** | **Версия** |
| --- | --- | --- |
| Операционная система | Windows | 2008 R2 |
| СУБД | Microsoft SQL Server | 2012 |

# Требования к аппаратным ресурсам

# Рекомендуемая конфигурация MSSQL Alpha/Sigma

| **Параметр** | **Значение** |
| --- | --- |
| Сетевое расположение | Alpha |
| ЦПУ, ядер | 4 |
| ОЗУ, Гигабайт | 24 |
| ПЗУ, Гигабайт  Диск C  Диск D (SAN) | 100  160 |
| Сетевые интерфейсы, количество × пропускная способность | 1 × 1 Gbit |
| Резервное копирование | – |

# Рекомендуемая конфигурация WAS Alpha

| **Параметр** | **Значение** |
| --- | --- |
| Сетевое расположение | Alpha |
| ЦПУ, ядер | 4 |
| ОЗУ, Гигабайт | 24 |
| ПЗУ, Гигабайт  Диск C  Диск D (SAN) | 100  160 |
| Сетевые интерфейсы, количество × пропускная способность | 1 × 1 Gbit |
| Резервное копирование | – |



# Рекомендуемая конфигурация WAS Sigma

| **Параметр** | **Значение** |
| --- | --- |
| Сетевое расположение | Sigma |
| ЦПУ, ядер | 6 |
| ОЗУ, Гигабайт | 24 |
| ПЗУ, Гигабайт  Диск C | 100 |
| Сетевые интерфейсы, количество × пропускная способность | 1 × 1 Gbit |
| Резервное копирование | – |

# Порядок установки системы

# Подготовка к установке при обновлении (смене) версии

План подготовки к обновлению каждого отдельного WAS -приложения указан в соответствующей инструкции по установке этого приложения.

План подготовки к обновлению DataPower и MQ содержится в соответствующей документации по этим продуктам.

# Установка требуемого системного ПО

* Установка MSSQL

Инициировать ЗНИ на установку MSSQL версии 2012 на следующих серверах:

* MSSQL Alpha на каждом сервере, входящем в кластер. При этом нужно создать следующие базы данных:
  + MIS\_PRKB\_GENERATOR
  + MIS\_PRKB\_PROXYSERVER
  + MIS\_PRKB\_MONITOR
* MSSQL Sigma на каждом сервере, входящем в кластер. При этом нужно создать следующие базы данных:
  + Syncserver
  + confserver
  + monitor-sigma

Также нужно создать пользователя syncuser, и дать ему права Database Owner в каждой из вышеупомянутых баз данных

* Установка WAS

Инициировать ЗНИ на установку WAS версии 8.5.5 на следующих серверах:

* WAS Alpha на каждом сервере, входящем в кластер
* WAS Sigma на каждом сервере, входящем в кластер
* Настройка доменов на внутреннем и внешнем DataPower и очередей MQ

1. Инициировать ЗНИ на выделение очереди в MQ между сетями Alpha и Сигма
2. Направить параметры этой очереди MQ в отдел мобильной разработки для получения релиза DataPower с указанием:
   1. MQ Manager Alpha
   2. MQ Manager Sigma
   3. MQ канал
   4. IP и порт Alpha
   5. IP и порт Sigma
   6. MQ Queue Alpha -> Sigma
   7. MQ Queue Sigma -> Alpha
3. Получить два релиза для DataPower и инициировать ЗНИ на создание 2-х доменов: DataPower в Alpha и DataPower в Sigma

* Создание файлоперекладчика

1. Инициировать ЗНИ на создание сетевой папки с именем i-Passport на файловом ресурсе в сети Alpha. В ЗНИ указать выдачу прав на чтение/запись для служебного аккаунта, под которым будет работать служба WAS-Alpha.
2. Инициировать ЗНИ на создание сетевой папки с именем i- Passport на файловом ресурсе в сети Sigma. В ЗНИ указать выдачу прав на чтение/запись для служебного аккаунта, под которым будет работать служба WAS-Sigma.
3. Инициировать ЗНИ на создание службы переноса файлов из папки i- Passport сети Alpha в папку i- Passport сети Sigma.

# Обеспечение физического доступа между частями приложения

1. WAS в Alpha и finik1, WAS в Alpha и finik2
2. WAS в Alpha и DataPower
3. WAS в Alpha и MSSQL Alpha
4. WAS в Alpha и файлоперекладчик
5. WAS в Sigma и DataPower
6. WAS в Sigma и файлоперекладчик

# Подключение и настройка файлоперекладчика к серверам

1. На сервере WAS Alpha подключить папку Alpha файлоперекладчика как сетевой диск от имени служебного пользователя, под которым будет запущена служба WAS. Папку подключить с опцией «Восстанавливать при входе в систему».
2. На всех серверах WAS Sigma подключить папку Sigma файлоперекладчика как сетевой диск от имени служебного пользователя, под которым будет запущена служба WAS. Папку подключить с опцией «Восстанавливать при входе в систему».

# Установка и настройка ПО для АС Паспорта Регионов КБ

1. Установка Sync Generator на каждом сервере кластера WAS Alpha
   * Установка приложения WAS на сервере WAS Alpha
   * Выполнение инструкции по установке GeneratorSetup.docx
2. Установка SQL Proxy Server на каждом сервере кластера WAS Alpha
   * Установка приложения WAS на сервере WAS Alpha
   * Выполнение инструкции по установке ProxyServerSetup.docx
3. Установка DpSmsProxyServerSetup на каждом из серверов кластера WAS в Alpha
   * Установка приложения WAS на сервере WAS Alpha
   * Выполнение инструкции по установке DpSmsProxyServerSetup.docx
4. Установка Monitor Alpha на каждом из серверов кластера WAS в Alpha
   * Установка приложения WAS на сервере WAS Alpha
   * Выполнение инструкции по установке AlphaMonitorSetup.docx
5. Настройка SSL на серверах WAS Sigma:
   * Установка сертификата SSL на WAS для имен:
     + config1.passport.mobile.sbrf.ru
     + config2.passport.mobile.sbrf.ru

в соответствии с инструкцией по установке сертификата SetupSSLForWebSphere.docx

1. Установка Configuration Server на каждом сервере кластера WAS Sigma:
   * Установка приложения WAS confserver.war
   * Выполнение инструкции по установке ConfServerSetup.docx.
2. Установка Sync Cache Server на каждом сервере кластера WAS Sigma:
   * Установка приложения WAS на сервере WAS Sigma
   * Выполнение инструкции по установке CacheServerSetup.docx

# План проверки

1. Проверить Sync Generator на каждом из двух серверов в кластере WAS Alpha:

Перейти по ссылке <https://host:port/generator/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а port – порт сервера WAS (по умолчанию 9080), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке Sync Generator.

1. Проверить SQL Proxy Server на каждом из двух серверов в кластере WAS Alpha:

Перейти по ссылке <https://host:port/proxyserver/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а port – порт сервера WAS (по умолчанию 9080), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке SQL Proxy Server.

1. Проверить Monitor Alpha на каждом из двух серверов в кластере WAS Alpha:

Перейти по ссылке <https://host:port/monitor-alpha/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а port – порт сервера WAS (по умолчанию 9080), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке Monitor Alpha.

1. Проверить Configuration Server на каждом из двух серверов в кластере WAS Sigma:

Перейти по ссылке <https://host:sslport/confserver/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а sslport – SSL порт сервера WAS (по умолчанию 9443), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке Configuration Server.

1. Проверить Sync Cache Server на каждом из двух серверов в кластере WAS Sigma

Перейти по ссылке <https://host:sslport/syncserver/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а sslport – SSL порт сервера WAS (по умолчанию 9443), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке Sync Cache Server.

1. Проверить Monitor Sigma на на каждом из двух серверов в кластере WAS Sigma

Перейти по ссылке <https://host:sslport/monitor-sigma/admin/ping.do>, где host – сервер WAS Alpha, а sslport – SSL порт сервера WAS (по умолчанию 9443), и убедиться, что на странице отображается “PONG”. Более детальные проверки перечислены в инструкции по установке Sync Cache Server.

1. Проверить DPSmsProxy на на каждом из двух серверов в кластере WAS Alpha
2. Проверить файлоперекладчик.
   * Зайти в административную консоль Sync Generator <https://host:port/generator/>gui/welcome.public.gui, где host – сервер WAS Alpha, а port –порт сервера WAS (по умолчанию 9080), и на странице обзора файловой системы убедиться в доступности сетевого диска файлоперекладчика. На этом диске могут присутствовать файлы, обрабатываемые в текущий момент.
   * Зайти в административную консоль Sync Cache Server <https://host:sslport/psyncserver/gui/welcome.public.gui> , где host – сервер WAS Sigma, а sslport – SSL порт сервера WAS (по умолчанию 9443), и на странице обзора файловой системы убедиться в доступности сетевого диска файлоперекладчика. На этом диске могут присутствовать файлы, обрабатываемые в текущий момент.
3. Проверить DataPower

На мобильном устройстве запустить приложение, например Динамическая модель, и произвести действия, описанные в руководстве пользователя, для получения онлайн данных. Приложение должно выдавать ожидаемый результат.

# План отката при обновлении системы

План отката при обновлении каждого отдельного WAS -приложения указан в соответствующей инструкции по установке этого приложения.

План отката при обновлении DataPower или MQ содержится в соответствующей документации по этим продуктам.

# Перечень возможных аварийных сообщений и описание действий по ним

Перечень аварийных сообщений и способы решений указаны в соответствующих инструкциях по установке каждого отдельного WAS –приложения:

* GeneratorSetup.docx - Руководство по инсталляции Sync Generator
* ProxyServerSetup.docx - Руководство по инсталляции SQL Proxy Server
* CacheServerSetup.docx - Руководство по инсталляции Sync Cache Server
* ConfServerSetup.docx - Руководство по инсталляции Configuration Server
* SigmaMonitorSetup.docx - Руководство по инсталляции Configuration Server для Sigma
* AlphaMonitorSetup.docx - Руководство по инсталляции Configuration Server для Alpha
* DpSmsProxyServerSetup.docx - Руководство по инсталляции DpSmsProxy Server для Alpha

Перечень аварийных сообщений и способы решений по MS-SQL, DataPower и MQ перечислены в документациях по этим продуктам.