



**Система
«Галактика ESB»**

**Инструкция по установке
и настройке системы**

**Руководство
пользователя**

galaktika.ru
galaktika.ru/esb/

2018

АННОТАЦИЯ

В данном документе представлено руководство по установке системы **Галактика ESB**.

Издание 12.2018

Оглавление

1. Термины и сокращения.....	4
2. Введение	5
3. Права доступа.....	6
4. Развертывание агента.....	8
5. Развертывание диспетчера.....	11
6. Работа с диспетчером.....	12
6.1. Установка компонентов Галактики ESB.....	12
6.2. Изменение параметров компонента	13
6.3. Обновление диспетчера.....	14
6.4. Обновление агента.....	15
6.5. Обновление компонента Галактики ESB.....	15

1. Термины и сокращения

Агент — служебный компонент системы *Галактика ESB*, обеспечивающий удалённую установку, обновление и удаление функциональных компонентов системы.

БД — база данных.

Брокер сообщений, сервер очередей (RabbitMQ) — программный продукт, осуществляющий асинхронную пересылку сообщений от отправителя к получателю. Несколько серверов могут объединяться в кластер для увеличения эффективности и надёжности системы.

Диспетчер — служебный компонент системы *Галактика ESB*, предназначенный для централизованного управления компонентами системы.

ИС — информационная система.

Компонент системы — часть системы, выделенная по определённому признаку или совокупности признаков и рассматриваемая как единое целое.

Консоль, консоль администрирования — программный продукт для администрирования и мониторинга адаптеров ИС и брокера сообщений, настройки правил обмена данными при помощи редактирования модели интеграции.

ОС — операционная система.


ПО — программное обеспечение.

Служба консоли — программное обеспечение [Galaktika.ESB.Service.exe](#).

2. Введение

Перед началом установки системы **Галактика ESB** необходимо выполнить настройку среды развертывания в соответствии с рекомендациями руководства пользователя "Системные требования".

Все компоненты системы могут быть установлены на отдельных серверах. Рекомендуется начинать установку системы с развертывания **Агента Галактики ESB** (далее — агент).

 *Запуск мастера установки для агента и диспетчера должен быть произведен от имени учетной записи с правами администратора ОС.*

3. Права доступа

Для корректной установки и работы **Галактики ESB** требуется настроить права доступа для учетных записей, от имени которых будут запущены программные продукты, входящие в состав системы.

Права доступа адаптеров ИС

Учетная запись, от имени которой будет запущен адаптер ИС, должна иметь следующие права:

- доступ на чтение и запись собственных файлов;
- при наличии установленного приложения ИС, доступ на чтение каталога приложения;
- доступ к RabbitMQ;
- доступ на чтение и запись в папку [temp](#).

Адаптерам ИС должен быть предоставлен доступ к одному из видов интеграции: базе данных приложения, программной платформе WCF, Open Data Protocol (OData) и т. д.

Права доступа консоли администрирования Галактики ESB

Учетной записи, от имени которой будет запущена консоль, должны быть предоставлены следующие права:

- доступ на чтение и запись собственных файлов;
- доступ к RabbitMQ;
- доступ на чтение и запись в папку [temp](#).

Права доступа службы Galaktika.ESB.Service.exe

Службе должны быть предоставлены следующие права:

- доступ на чтение и запись собственных файлов;
- при наличии установленной консоли администрирования, разрешение на чтение каталога консоли;
- доступ к RabbitMQ;
- доступ на чтение и запись в папку [temp](#).

Права доступа Агента Галактики ESB

Службе агента должны быть предоставлены следующие права:

- доступ на чтение и запись собственных файлов;
- доступ к RabbitMQ;
- доступ на чтение и запись в папку [temp](#);

Агенту должен быть предоставлен повышенный доступ к файлам, а именно:

- доступ на чтение и запись в каталоги компонентов **Галактики ESB** (если компонент, закрепленный за агентом, установлен);
- доступ на чтение и запись в каталоги приложений ИС соответствующих адаптеров **Галактики ESB**;

- доступ к информации о сервере, на котором установлен агент;
- доступ к данным учетных записей пользователей, работающих с компонентами **Галактики ESB** на сервере.

Права доступа Диспетчера Галактики ESB

Приложению должны быть предоставлены следующие права:

- доступ на чтение и запись собственных файлов;
- доступ к RabbitMQ;
- доступ на чтение и запись в папку `temp`;
- доступ на чтение каталогов `GAC` и `MSBuild`.

4. Развертывание агента

Агент должен быть установлен на каждую рабочую станцию, где в дальнейшем будет развёрнут хотя бы один компонент системы.

Для того чтобы открыть мастер установки службы агента, запустите msi-файл `Galaktika.ESB.Agent-<версия агента>.msi` из инсталляционного пакета системы **Галактика ESB** от имени администратора.

1. В приветственном окне мастера нажмите кнопку [Далее].

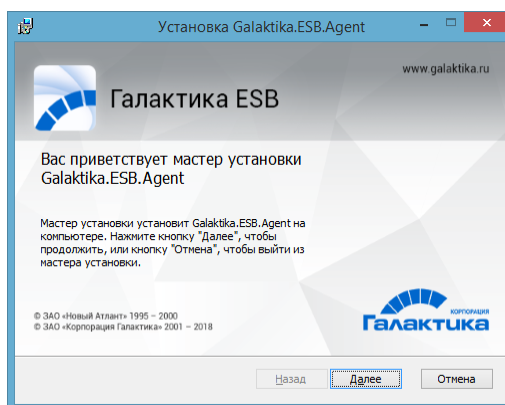


Рис. 1. Мастер установки агента

2. В окне лицензионного соглашения ознакомьтесь с условиями лицензии, отметьте параметр **Я принимаю условия лицензионного соглашения** и нажмите кнопку [Далее].

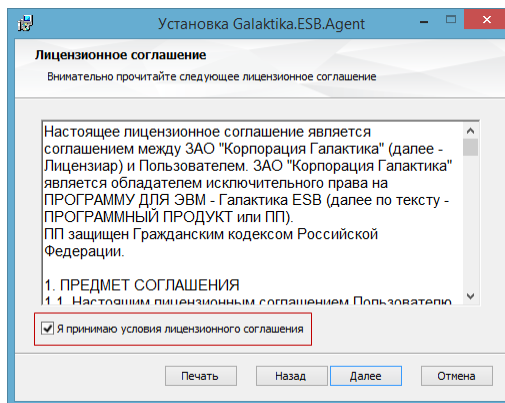


Рис. 2. Лицензионное соглашение

3. В окне настройки соединения с брокером сообщений RabbitMQ задайте следующие параметры:
 - **HostAddress** — адрес хоста, на котором развёрнут RabbitMQ;
 - **VirtualHost** — имя виртуального хоста, к которому будет производиться подключение;
 - **UserName** — логин пользователя сервера RabbitMQ;
 - **Password** — пароль пользователя сервера RabbitMQ.

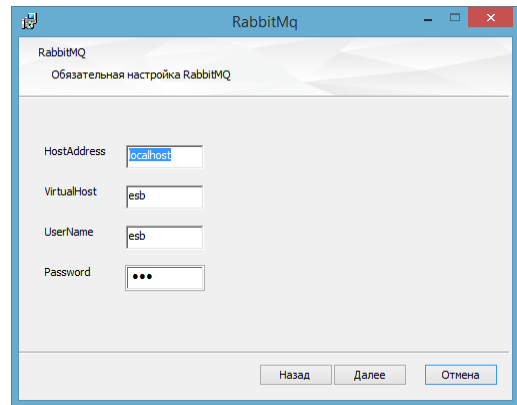


Рис. 3. Параметры подключения RabbitMQ

4. В окне настройки учетной записи службы выберите тип пользователя, от имени которого будет работать служба агента:

- Если требуется запуск службы от имени учетной записи текущего пользователя, отметьте параметр **С системной учетной записью**;
- Если требуется запуск от имени определенного пользователя, отметьте параметр **С учетной записью** и введите атрибуты учетной записи в соответствующих полях.

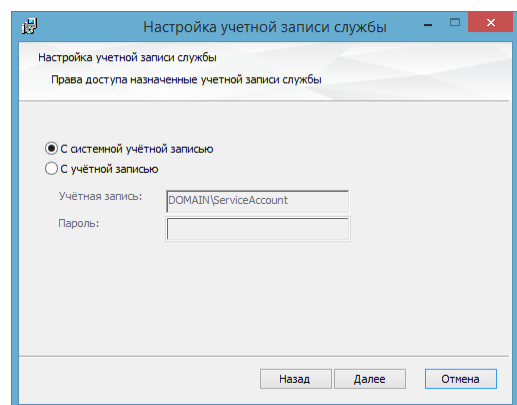


Рис. 4. Настройка запуска службы агента

5. В окне выбора конечной папки введите путь к папке, в которую будет установлен агент (папка по умолчанию: **C:\Program Files (x86)\Galaktika**), и нажмите кнопку **[Далее]**.

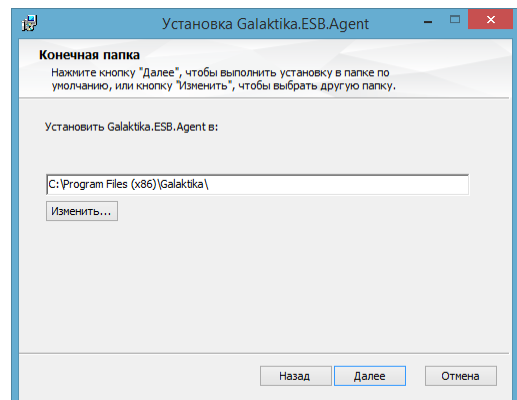


Рис. 5. Выбор папки для установки

6. Нажмите кнопку [Установить] в окне подтверждения установки.
7. В завершающем окне отметьте параметр **Запустить службу Galaktika.ESB.Agent**, если требуется запустить службу агента, и нажмите кнопку [Готово].

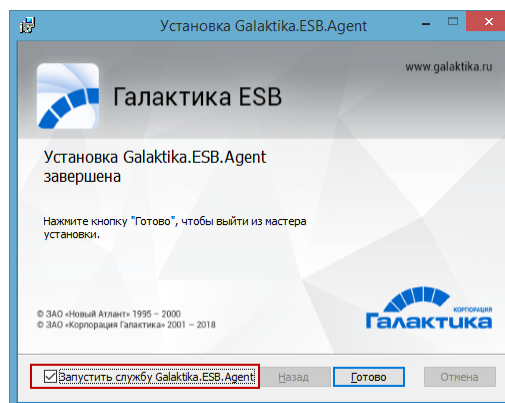


Рис. 6. Настройка автоматического запуска агента

5. Развертывание диспетчера

Для того чтобы открыть [мастер установки](#) приложения диспетчера, запустите msi-файл *Galaktika.ESB-<версия Диспетчера>.msi* из инсталляционного пакета системы **Галактика ESB** от имени администратора.

Работа с мастером производится аналогично описанному для [мастера установки агента](#)⁸.

Для установки соединения с сервером базы данных **Диспетчера Галактики ESB** (далее — диспетчер) в окне настройки SQL-подключения задайте имя сервера и базы данных, а также выберите режим аутентификации пользователя базы данных:

- Для автоматического подключения на основе учетных записей Windows ActiveDirectory, выберите параметр **Проверка подлинности Windows**;
- Для подключения на основе учетных записей Microsoft SQL Server выберите параметр **Проверка подлинности Microsoft SQL Server** и введите атрибуты учетной записи, которая имеет права доступа к БД.

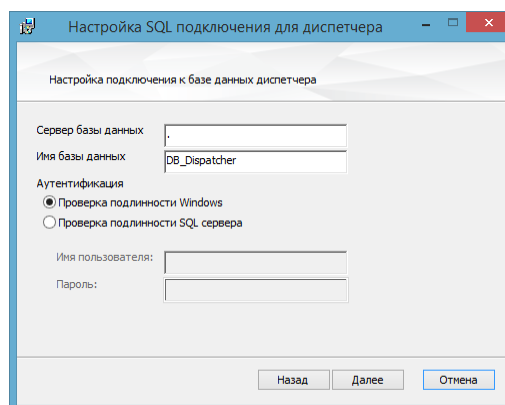


Рис. 7. Аутентификация Windows

6. Работа с диспетчером

После завершения установки и настройки агента и диспетчера системы **Галактика ESB** запустите файл **Galaktika.ESB.Dispatcher.Win.exe**, расположенный в директории <Путь установки>\Galaktika.ESB.Dispatcher\Dispatcher-<Версия продукта ESB>.

Внимание! Запрещено изменять, распаковывать или удалять файлы в папке **Galaktika.ESB.Dispatcher**, а также во вложенных папках.

Консоль управления **Галактика ESB Диспетчер** (далее — консоль диспетчера) предоставляет доступ к управлению установленными агентами и настройками прав доступа. Список установленных и зарегистрированных в системе агентов отображается в консоли диспетчера на панели навигации в пункте **Агенты**.

Регистрация агентов выполняется автоматически.

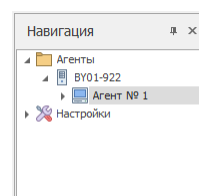


Рис. 8. Список агентов

6.1. Установка компонентов Галактики ESB

Установка адаптеров ИС, консоли администрирования и службы консоли производится с помощью диспетчера системы.

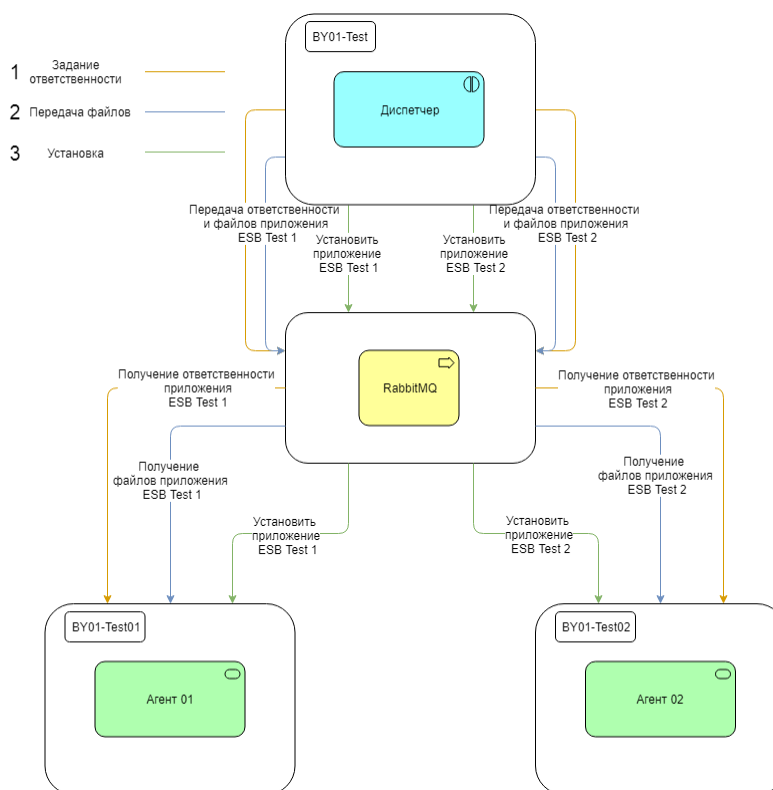




Рис. 9. Процесс установки компонентов

Для установки компонента **Галактики ESB** через консоль диспетчера:

1. На панели навигации в пункте *Агенты* выберите имя агента, который требуется использовать для установки.
2. На панели инструментов нажмите кнопку выбора ▾ рядом с функцией  *Добавить*.
3. Выберите нужный компонент в отобразившемся списке доступных для установки (например, *ESB Адаптер Галактика АММ*).
4. В окне установки выбранного компонента в поле *Абсолютный путь для установки на стороне агента* введите путь к папке, в которую требуется установить компонент. Путь должен быть указан относительно сервера, на котором установлен агент выбранного компонента.

 *Поле **Абсолютный путь к целевой программе** не является обязательным для выбранного компонента, если значение поля не задано по умолчанию.*

5. На вкладках **.config* и **.json* убедитесь, что конфигурация компонента отвечает рабочим задачам. Если требуется изменить настройки по умолчанию, используйте *Мастер* конфигурации для редактирования. Итоговый файл настроек отображается на вкладке *Предварительный просмотр*.

Для настройки config-файла используйте следующие рекомендации:

- укажите путь к приложению ИС (секция `<appSettings>` ключ `AssemblyDirectories`);
- если устанавливаемый компонент имеет архитектуру Xaf, укажите адрес сервера лицензирования (секция `<appSettings>` ключ `XafariLicenseServer`);
- проверьте корректность ключей `GeneratedAssembliesDir`, `debugCompilationPath` и `ErrorCompilePath` (секция `<appSettings>`);
- убедитесь, что атрибуты строк подключения указаны верно в секции `<ConnectionStrings>`;

Для настройки json-файла используйте следующие рекомендации:

- проверьте корректность значения ключа `AdapterId`;
 - настройте подключение к RabbitMQ;
 - настройте работу по протоколу передачи данных OData.
6. Для установки компонента с заданными параметрами конфигурации нажмите *[Установить]*.

Установленные компоненты отображаются в списке агента либо на вкладке *Установленные компоненты* в рабочей области консоли диспетчера.

6.2. Изменение параметров компонента

Настройка конфигурации компонента Галактики ESB выполняется через консоль диспетчера в мастере редактирования конфигурационных файлов.

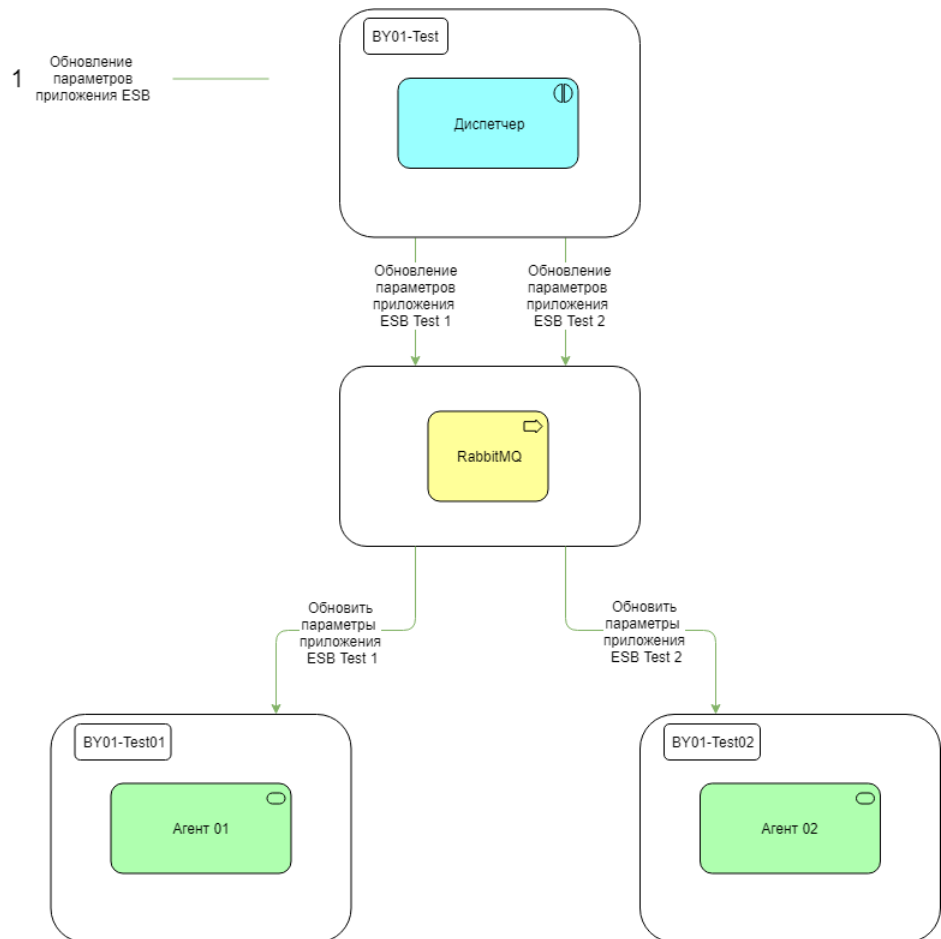


Рис. 10. Процесс изменения параметров компонента

Для того чтобы изменить параметры компонента **Галактики ESB**, установленного с помощью диспетчера:

1. На панели навигации выберите имя агента, управляющего нужным компонентом.
2. Выберите имя нужного компонента в списке установленных компонентов.
3. Внесите изменения на вкладке *Мастер* (изменение пути к компоненту системы автоматически приводит к изменению расположения компонента на стороне агента).
4. Нажмите [**Сохранить**].


💡 *Изменение файла конфигурации и json-файла доступно только в консоли диспетчера. Все изменения, внесенные в настройки параметров на стороне компонента **Галактики ESB**, будут проигнорированы и заменены на установленные в диспетчере.*

6.3. Обновление диспетчера

Для обновления диспетчера:

1. Запустите msi-файл с новой версией диспетчера **Galaktika.ESB-<новая версия диспетчера>.msi**. Откроется окно мастера установки новой версии.
2. В приветственном окне мастера нажмите [**Далее**].
3. Для запуска обновления диспетчера нажмите [**Обновить**] в окне подтверждения.


- После успешного обновления в завершающем окне отметьте параметр **Запустить Galaktika.ESB.Dispatcher.Win** для запуска диспетчера и продолжения обновления компонентов системы.
- Нажмите [**Готово**].

 Если параметр **Запустить Galaktika.ESB.Dispatcher.Win** не был отмечен, после завершения работы мастера запустите файл **Galaktika.ESB.Dispatcher.Win.exe** с параметром **-u**.

6.4. Обновление агента

Агент принимает файлы и обновляется автоматически.

Галактика ESB выполняет контроль соответствия версий диспетчера и агента. Если диспетчер был обновлен, система автоматически определит наличие новой версии для службы агента и вышлет файлы обновлений агенту.

 Служба агента автоматически останавливается на время обновления и повторно перезапускается после его завершения.

6.5. Обновление компонента Галактики ESB

Наличие доступных обновлений для компонентов системы автоматически отслеживается диспетчером. Если новая версия компонента **Галактики ESB** обнаружена, в консоли диспетчера будет доступна функция обновления компонента. При этом имя компонента, для которого доступно обновление, отмечается признаком ожидания обновления в списке на панели навигации.

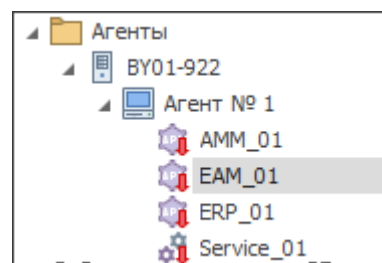



Рис. 11. Список компонентов, для которых доступно обновление

Для выполнения обновления выбранного компонента до последней доступной версии используется локальная функция  **Обновить компонент** либо кнопка [**Обновить**] в форме редактирования настроек компонента.

Статус процесса обновления отображается в отдельном окне. Если в процессе выполнения задачи произошла ошибка, выполните повторный запуск обновления.

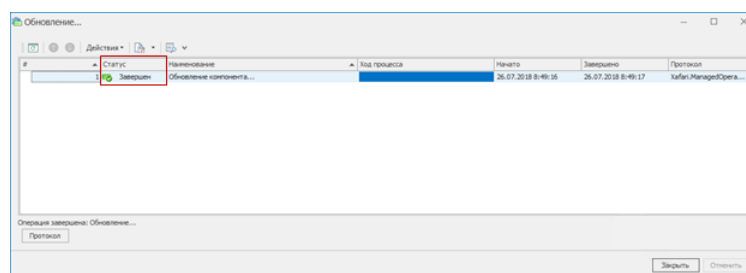



Рис. 12. Успешное завершение обновления

После установки или обновления может потребоваться дополнительная настройка компонента **Галактики ESB** под окружение среды интеграции. Системная настройка выполняется при помощи инструмента, который поставляется отдельно для каждой версии компонента. Работа с инструментом описана в руководстве пользователя "Настройка компонента системы под окружение клиента".

 *Запуск консоли администрирования сразу после установки или обновления системы выполняется с параметром `-u`.*