



# Модуль интеграции с реестром МЧД

Версия и дата сборки: 6.1, 2025-02-14

*Модуль интеграции с реестром МЧД* является дополнительным модулем Docsvision, который добавляет поддержку работы с цифровой платформой распределённого реестра ФНС (ЦПРР ФНС) через сервис Контур.Доверенность.

Модуль представляет собой серверное расширение для модуля Службы фоновых операций и позволяет выполнять регистрацию, отзыв и проверку МЧД в ЦПРР ФНС через сервис Контур.Доверенность.

Модуль поддерживает работу через Web-клиент.

С помощью модуля Консоль управления Docsvision можно настраивать подключение к сервису Контур.Доверенность и отслеживать проблемы, возникающие при взаимодействии с сервисом, просматривать возникшие ошибки и повторять обработку сообщений в случае необходимости.

# Назначение и функции модуля

*Модуль предоставляет следующие возможности:*

1. Отправка МЧД на регистрацию в ЦПРР ФНС.
2. Отзыв МЧД, зарегистрированной в ЦПРР ФНС.
3. Проверка действительности МЧД в ЦПРР ФНС.

# Разделы документации

*Документация модуля содержит следующие разделы:*

1. Общие сведения о модуле.
2. Администрирование модуля.
3. Руководство разработчика модуля.

# /dv6/m4d-registry/6.1/[Общие сведения о модуле]

## Структура модуля

Модуль интеграции с реестром МЧД содержит в себе бизнес-логику: операции регистрации, отзыва и проверки статуса.

### Компоненты модуля

*Модуль состоит из следующих компонентов:*

- a. Расширение для Службы фоновых операций — *Модуль интеграции с реестром МЧД.*
- b. Серверное расширение Web-клиента, сигнализирующее модулю о необходимости зарегистрировать МЧД.
- c. Библиотеки API модуля.

### Сведения о связях между составными частями модуля

Модуль отслеживает сообщение о необходимости регистрации, проверки или отзыва МЧД в карточке сообщений. При получении запроса, сервис формирует соответствующее обращение в Контур.Доверенность. После выполнения запроса в *Журнал обмена с реестром МЧД* добавляется запись о запросе, и поля карточки `/dv6/system/dv6/terms/#attorney[СКД]` изменяются соответствующим образом.

Действия с доверенностью отслеживаются и могут быть просмотрены через сообщения Консоли управления Docsvision.

### Сведения о связях с другими системами

*Модуль интеграции с реестром МЧД* является промежуточным звеном в связи системы Docsvision с оператором Контур.Доверенность.

Модуль предоставляет публичные интерфейсы, которые используются системой Docsvision для вызова функций взаимодействия с ЦПРР ФНС через Контур.Доверенность.

## Необходимые ресурсы

## Требования серверной части модуля

Для установки на Linux:

- Astra Linux Special Edition 1.7.
- Astra Linux Special Edition 1.8.1.
- РЕД ОС 8.

## Необходимое техническое обеспечение

Специальные требования к аппаратному обеспечению не предъявляются.

## Необходимое программное обеспечение

- СКЗИ КриптоПро CSP версии 5.0 и выше должно быть установлено на клиентских машинах и сервере/серверах СУБП (Workflow). См. подробнее требования в документации модуля /dv6/backoffice/6.1/requirements/#crypto-pro[Базовые объекты].

## Требования к каналам связи

Администратор локальной сети должен обеспечить возможность подключения с сервера Docsvision и серверов СУБП к сервису Контур.Доверенность.

- Стандартная точка подключения: <https://m4d-api.kontur.ru>. Адрес используется по умолчанию.
- Адрес тестового сервера Контур.Доверенность: <https://m4d-api-staging.testkontur.ru>

## Требования к системе Docsvision

### Модули Docsvision

1. Серверная и клиентская части модуля *Базовые объекты* с поддержкой СКД версии 6.1, сборка 176 и выше.
2. Серверная и клиентская части модуля *Служба фоновых операций* версии 6.1, сборка 61 и выше для работы через web-интерфейс.
3. Серверная часть модуля *Консоль управления Docsvision* версии 6.1, сборка 68 и выше.
4. Серверная и клиентская части модуля Web-клиент версии 6.1 (любой сборки) для работы через web-интерфейс с использованием примера решения МЧД из [репозитория Docsvision на GitHub](#).

## Лицензия

Для работы с модулем Модуль интеграции с реестром МЧД:

- Лицензия на систему Docsvision должна содержать дополнительную опцию *Docsvision 5 Модуль интеграции с реестром МЧД*.
- В зависимости от используемой подписи<sup>[1]</sup> в документации по администрированию модуля Базовые объекты.] на стороне клиента может потребоваться лицензия на компоненты КриптоПро TSPCOM и OSPCOM.

## Прочие требования

Учётная запись в системе Контур.Доверенность. Для регистрации, отзыва и проверки МЧД в ЦПРР ФНС через сервис Контур.Доверенность необходимо быть зарегистрированным пользователем данной системы. Регистрация организации в системе "Контур.Доверенность" выполняется самостоятельно.

Для отправки МЧД в ЦПРР ФНС, отзыва и проверки контрагентов требуется подключение к "Контур.Доверенность" с тарифом, включающим оплату доступа к API. В противном случае при операциях с МЧД в журнале сервера будет появляться ошибка "Необходима оплата тарифа АПИ". Если учетная запись используется в нескольких независимых организациях с разными тарифами, конкретно для модуля интеграции с реестром МЧД можно сделать отдельную учетную запись и добавить её только в организации с доступом к API.



Информация о подключении к оператору "Контур.Доверенность" приведена на сайте <https://kontur.ru/mchd>.

[1] См. раздел "/dv6/backoffice/6.1/admin/system-settings/#signature-cypher[Подписи и шифрование

# Изменения, обновления и исправленные ошибки

## Модуль интеграции с реестром МЧД

### Общая документация

Общая информация об изменениях, исправленных ошибках и накопительных обновлениях.

- [Изменения в релизной версии](#)
- [Исправленные ошибки](#)
- [Накопительные обновления](#)

## Изменения в релизной версии

- Новая версия модуля переведена на .NET 6.0 с возможностью установки на ОС Astra Linux.
- Версии управляемых компонентов Docsvision (.NET) были изменены с 5.5 на 6.0. Версии неуправляемых компонентов Docsvision (C++, VB 6.0) не изменились.

## Исправленные ошибки

Пока ничего нет

## Накопительные обновления



# Администрирование Модуля интеграции с реестром МЧД

## Установка и настройка

На данный момент при установке в ОС семейства Linux существует ограничение, требующее устанавливать серверные компоненты модулей из инсталляторов `.msi` на машину с ОС Windows. Это ограничение обусловлено необходимостью работы с Консолью настройки Docsvision и настройкой БД. Подробнее про имеющиеся ограничения можно прочитать в руководстве по установке системы, раздел `"/dv6/install-linux/dv6/linux-limitations/[Ограничения в работе продукта под Linux]"`.

Пользователь, выполняющий установку Модуля интеграции с реестром МЧД, должен обладать правами локального администратора и администратора Docsvision.



Администратор Docsvision — пользователь, включенный в группу безопасности **DocsVision Administrators** в конфигурационном файле модуля Платформа.



Перед установкой ознакомьтесь с разделом "[Необходимые ресурсы](#)".

### Краткая справка по установке

1. [Установите](#) серверную часть *Модуля интеграции с реестром МЧД* в ОС Linux согласно инструкции ниже.
2. [Установите](#) серверную часть *Модуля интеграции с реестром МЧД* в ОС Windows.

### Установка серверной части модуля на Linux

Серверная часть *Модуля интеграции с реестром МЧД* устанавливается на компьютер с сервером Docsvision.

1. Установите серверные компоненты модуля следующей командой, предварительно обновив индекс пакетов:

### Astra Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install docsvision-m4dregistry
```

### РЕД ОС

```
sudo dnf install docsvision-m4dregistry
```

2. Все настройки модуля хранятся в конфигурационном файле `appsettings.json`. Конфигурационный файл может быть изменён в любом текстовом редакторе, например `nano`.

```
sudo nano /usr/lib/docsvision/m4dregistry/appsettings.json
```

3. Установите расширение *Модуля интеграции с реестром МЧД Web-клиента* следующей командой:

### Astra Linux

```
$ sudo apt-get install docsvision-ext-m4dregistry-webc
```

### РЕД ОС

```
$ sudo dnf install docsvision-ext-m4dregistry-webc
```

4. [Установите](#) серверные компоненты модуля в ОС Windows.

## Установка серверной части модуля в Windows

1. Запустите пакет установки `Docsvision M4dRegistryIntegration.msi`.

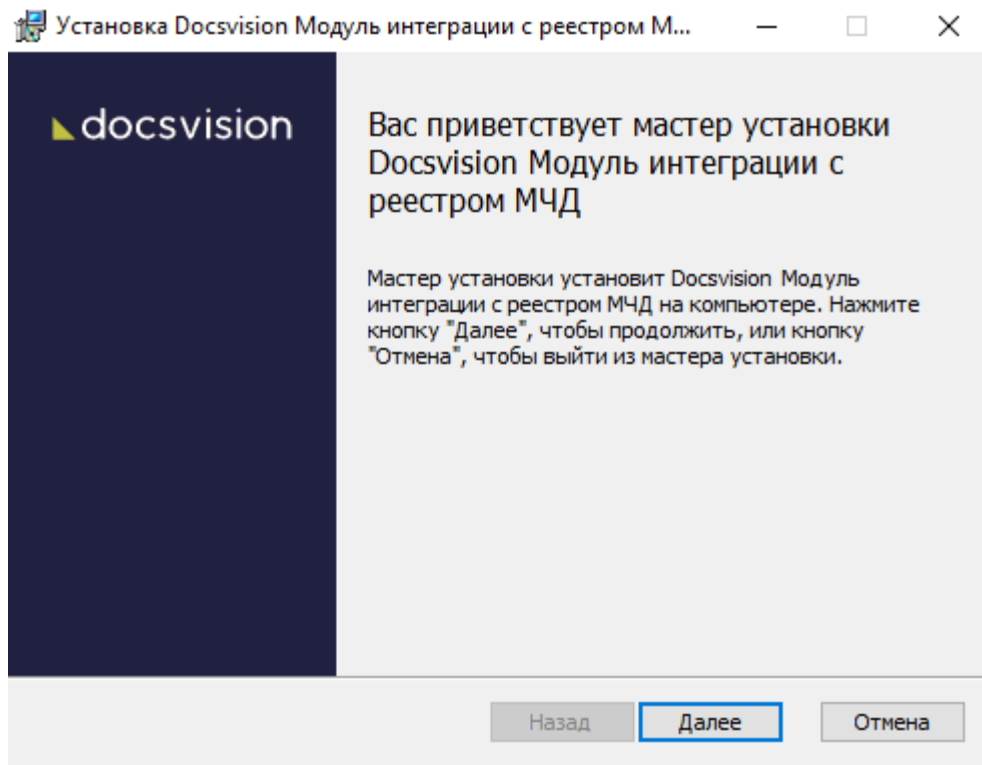


Рисунок 1. Мастер установки серверной части модуля

2. Примите условия лицензионного соглашения для продолжения установки. Нажмите **Далее**.

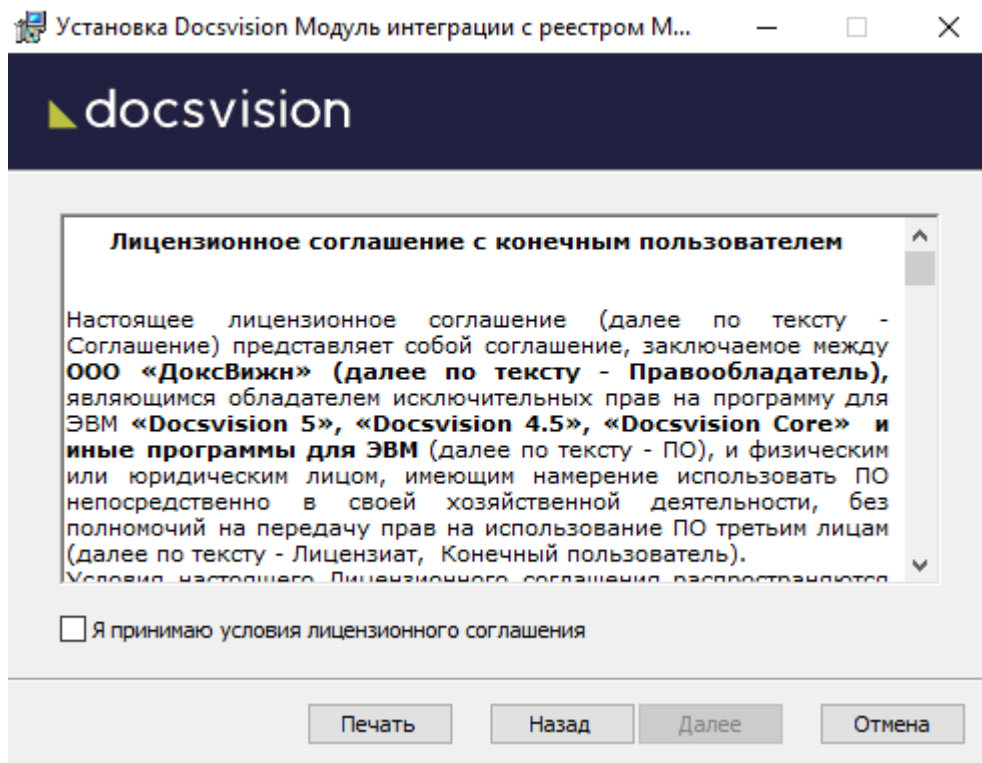


Рисунок 2. Условия лицензионного соглашения

3. Выберите компоненты, которые требуется установить.

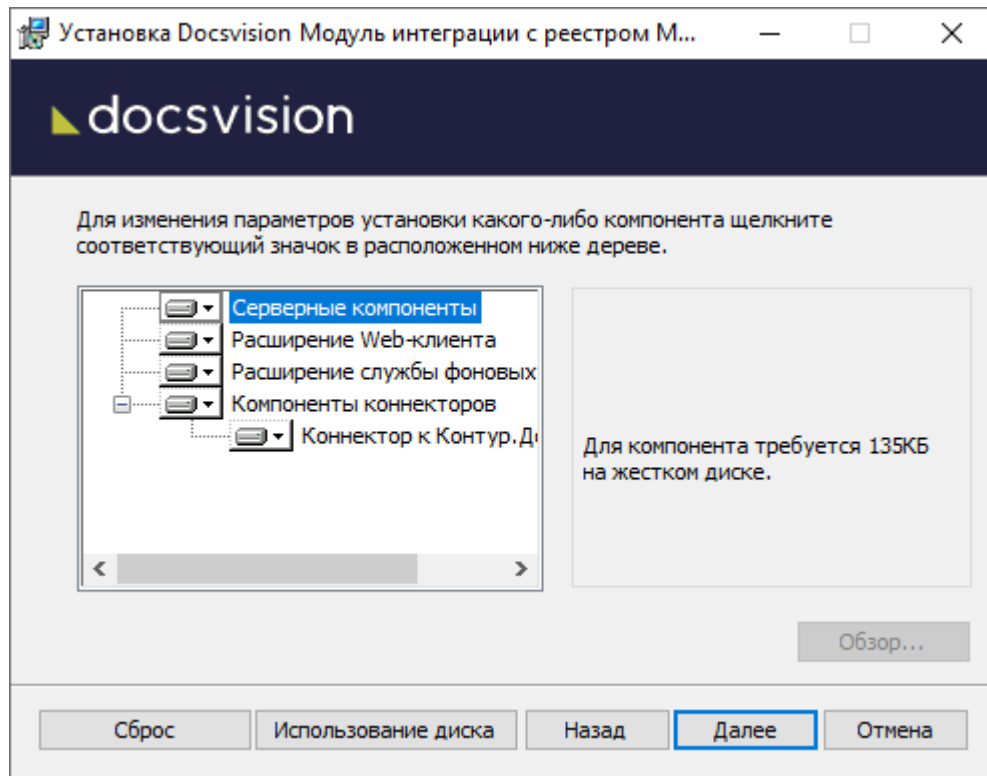


Рисунок 3. Выбор устанавливаемых компонентов



Обратите внимание, серверные компоненты коннектора к Диадок ставятся в рамках данного инсталлятора.

4. В следующем окне нажмите **Установить** и дождитесь завершения установки модуля.
5. Нажмите на кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер установки.
6. Если данный модуль устанавливается последним, запустите Консоль настройки Docsvision и выполните обновление базы данных, следуя инструкции в документации по администрированию модуля "Платформа":
  - `"/dv6/platform/6.1/console/db-connect/[Подключить существующую базу данных]"`
  - `"/dv6/platform/6.1/console/db-create/[Создать новую базу данных]"`
7. На сервере Linux, укажите псевдоним и строку подключения к существующей или новой БД в конфигурационном файле модуля Платформа и перезапустите службу **dvappserver** командой:

```
sudo systemctl restart dvappserver
```

## Удаление модуля

1. Чтобы удалить модуль, выполните команду:

### Astra Linux

```
$ sudo apt-get purge docsvision-m4dregistry
```

### РЕД ОС

```
$ sudo dnf remove package docsvision-m4dregistry
```

2. Удалите настройки модуля из *Консоли управления Docsvision*.

3. Удалите серверный компонент *Модуля интеграции с реестром МЧД* в ОС Windows стандартным способом.

## Обновление модуля

Список изменений в текущей версии см. здесь: [Изменения в релизной версии](#).

### Условия обновления

- Установка новой версии должна выполняться в нерабочее время.
- Создайте резервную копию БД Docsvision.
- База данных Docsvision должна быть переведена на работу с расширенными метаданными.
- Если к новой версии модуля приложена инструкция по обновлению, следуйте ей.
- Если комплект обновления включает обновление для модуля Платформа, перейдите к инструкции, приведенной в `/dv6/platform/6.1/admin/update-module/[документации]` модуль Платформа. Руководство администратора, пункт "Установка новой версии модуля".

### Порядок обновления

Если к новой версии модуля прилагается отдельная инструкция по обновлению, следуйте ей.

*Чтобы установить новую версию модуля:*

1. Создайте резервную копию БД.
2. Устанавливать обновление рекомендуется на отдельную машину во избежание случаев, когда остаются старые файлы и папки системы.
3. Обновите серверные компоненты на сервере Linux командой:

### Astra Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install --only-upgrade docsvision-m4dregistry*
```

### РЕД ОС

```
sudo dnf update docsvision-m4dregistry*
```

4. Затем установите серверные компоненты на машину с Windows, запустив инсталлятор **.msi** серверной части модуля.
5. Перезапустите **dvappserver** и все сервисы Docsvision на Linux.
6. Запустите программу *Консоль настройки Docsvision* и перейдите в раздел *Базы данных*.

Пользователь, от имени которого запускается *Консоль настройки Docsvision*:

- Должен являться администратором Docsvision — быть добавленным в группу **DocsVision Administrators** в конфигурационном файле модуля *Платформа*, см. раздел `"/dv6/platform/6.1/admin/config-platform/[Конфигурация модуля Платформа]`.
- Входить в группы Docsvision в Справочнике сотрудников:
  - *Администраторы УД.*
  - *Администраторы КС.*
  - *Системная для WF.*
  - *\_Системные группы.*

7. Обновите существующую БД по инструкции, приведённой в документации модуля *Платформа*, раздел `"/dv6/platform/6.1/console/db-update/[Обновить`

базу данных]".



Установка флагов в диалогах выбора обновляемых библиотек карточек и настроек модулей может оказаться недоступной, если изменений в библиотеке карточек между обновлениями не было.

8. Дойдите до выбора обновляемых библиотек карточек. Выберите библиотеки и нажмите **Далее**.

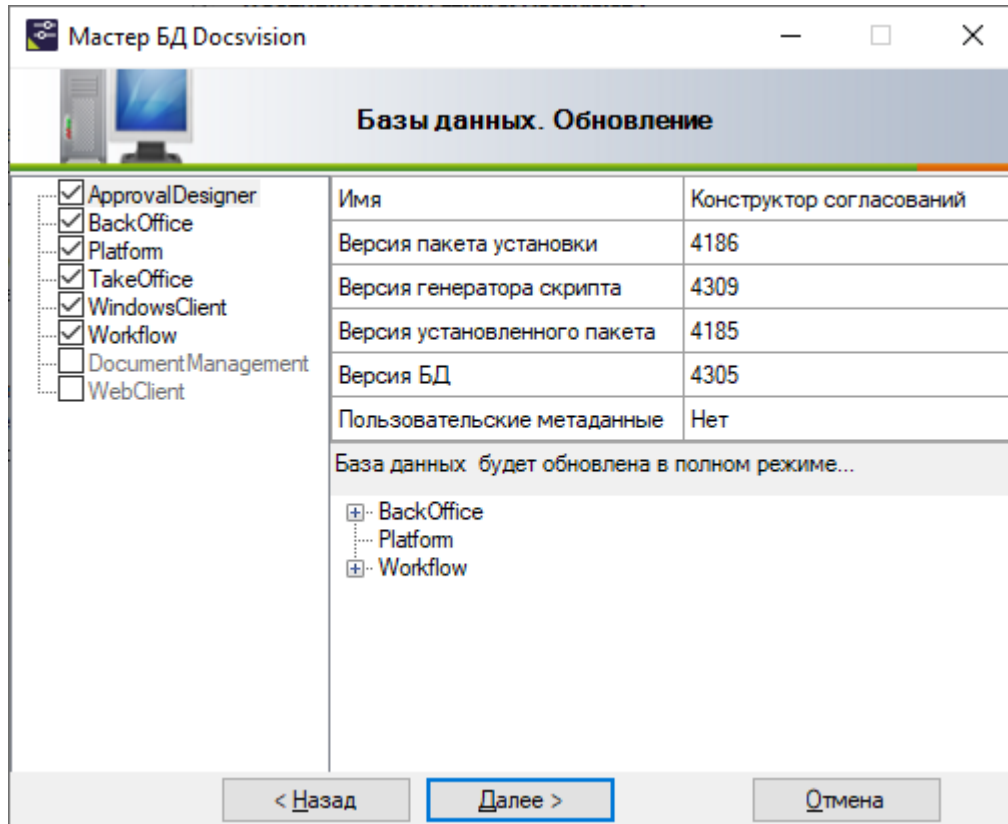


Рисунок 4. Обновление библиотек карточек

9. Перезапустите **dvappserver** и все сервисы Docsvision на Linux ещё раз.
10. Выберите модули Docsvision, настройки которых должны быть загружены в БД и нажмите **Завершить**.

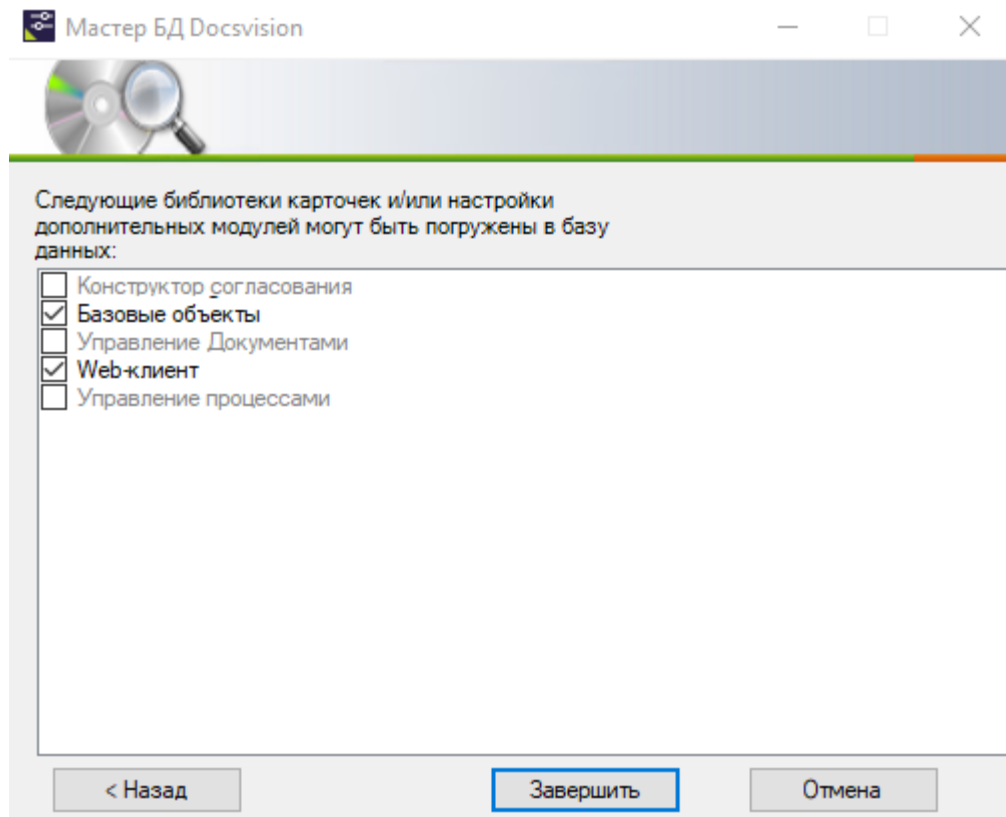


Рисунок 5. Шаг загрузки настроек модулей

11. Клиентские компоненты модуля необходимо устанавливать на компьютерах пользователей, если был установлен Windows-клиент. Компоненты будут обновлены автоматически при запуске Windows-клиента.

Самостоятельно обновить клиентские компоненты можно из пакета установки [Docsvision M4dRegistryIntegration.msi](#).

## Настройка Модуля интеграции с реестром МЧД

Администратору необходимо с помощью данной инструкции выполнить настройку системы Docsvision для использования Модуля интеграции с реестром МЧД.

### Настройки подключения в Консоли управления Docsvision

1. После установки *Модуля интеграции с реестром МЧД* в *Сервис настроек Консоли управления Docsvision* автоматически появляется специальный тип конфигурации *Коннектор к реестру МЧД*.
2. В Консоли управления Docsvision откройте вкладку "Служба фоновых операций" и подключите новый процесс. Подробнее см. `"/dv6/mgmtconsole/6.1/user/worker-service/[Настройка Службы фоновых`



операций]".



Чтобы статус передачи доверенности в ЦПРР ФНС изменялся корректно, убедитесь, что учетная запись *Службы фоновых операций* обладает правами на изменение карточки доверенности во всех состояниях.

Чтобы обеспечить необходимые права, для вида МЧД в конструкторе состояний выдайте доступ к операции *Запись*. Затем в конструкторе ролей для этого же вида предоставьте права на операцию *Запись* в состоянии *Отозвана* для роли *СистемнаяWF*.

3. Нажмите на кнопку **Подключить процесс**
4. В появившемся окне введите *Имя процесса* и выберите *Тип конфигурации* **Коннектор к реестру МЧД**.
5. В настройках созданного процесса заполните обязательные поля:

МЧД

Имя процесса мчд

Тип конфигурации Коннектор к реестру МЧД

Соединение Docsvision Не задано

Таймаут 0

Отключено

Использовать x86

Сервис по работе с МЧД Контур.Доверенность

Точка подключения https://m4d-api.kontur.ru

API-ключ

Интервал между запросами, сек. 15

ПРИМЕНИТЬ ОТМЕНИТЬ

Рисунок 6. Настройки процесса в Консоли управления Docsvision

- В выпадающем меню *Сервис по работе с МЧД* выберите значение **Контур.Доверенность**.  
Поле обязательно для заполнения.
- В поле *Точка подключения* укажите адрес подключения к сервису

Контур.Доверенность.

Поле обязательно для заполнения.

- Стандартная точка подключения: <https://m4d-api.kontur.ru>. Адрес используется по умолчанию.
- Адрес тестового сервера Контур.Доверенность: <https://m4d-api-staging.testkontur.ru>
- В поле *API-ключ* укажите ключ API для аутентификации, полученный от Контур.Доверенность. Введённый ключ будет сохранён в зашифрованном виде, после сохранения он не может быть прочитан.  
Поле обязательно для заполнения.
- *Интервал запросов* — значение в секундах, в соответствии с которым будут происходить обращения в сервис Контур.Доверенность. По умолчанию интервал равен **15**. Рекомендуемый интервал **15** сек.  
Поле обязательно для заполнения.
- Соединение Docsvision — поле обязательно для заполнения, подробнее см. в разделе ["/dv6/mgmtconsole/6.1/user/worker-service/#add\[Добавить процесс\]"](#) документации модуля Консоль управления Docsvision.
- Таймаут — поле необязательно для заполнения, подробнее см. в разделе ["/dv6/mgmtconsole/6.1/user/worker-service/#add\[Добавить процесс\]"](#) документации модуля Консоль управления Docsvision.
- Использовать x86 — установите флаг, чтобы переключить обработку заданий на версию фоновой операции с указанной разрядностью. Когда флаг снят, используется разрядность x64.



В Консоли управления Docsvision, в разделах [Очередь "/dv6/mgmtconsole/6.1/user/msg-incoming/\[входящих\]"](#) и ["/dv6/mgmtconsole/6.1/user/msg-outgoing/\[исходящих\]"](#) сообщений отображаются все действия с МЧД. Если в процессе выполнения запроса возникла ошибка, она будет отображена в Консоли управления Docsvision, на странице ["/dv6/mgmtconsole/6.1/user/msg-outgoing/\[Очередь исходящих сообщений\]"](#).

## Настройки конфигурации сервисов

После установки модуля в Консоли управления Docsvision вместо названия *Сервиса обработки* и *Типа сообщений* отображается идентификатор. Чтобы

вместо идентификаторов отображались локализованные названия, необходимо в конфигурационном файле по адресу `/usr/lib/docsvision/externalapi/appsettings.json` добавить следующие строки:

```
"FactoriesSettings": {
  "Libraries": [
    "DocsVision.BackOffice.ObjectModel, Version=6.0.0.0, Culture=neutral,
    PublicKeyToken=7148afe997f90519",
    "DocsVision.M4dRegistry.WorkerService, Version=6.0.0.0, Culture=neutral,
    PublicKeyToken=7148afe997f90519"
  ]
}
```

## Настройки регистрации МЧД

Чтобы иметь возможность регистрировать МЧД в ЦПРР ФНС, выполните следующие действия:

1. Создайте вид карточки для работы с МЧД. Для Web-клиента можно воспользоваться готовым примером. Для этого нужно импортировать вид карточки документа ПКД **PowersOfAttorney > Data > SolutionOfPOA.sol** из примера `"/dv6/webclient/6.1/programmer/other/powers-of-attorney/[Работа с машиночитаемой доверенностью]`".
2. В разметку просмотра МЧД (версия 002) добавьте ЭУ **Кнопка**, например, **Зарегистрировать МЧД**, и добавьте скрипт `sendForRegistrationToRegistry` для события **При щелчке**.

На регистрацию передаётся xml-файл МЧД и файл подписи. После регистрации формируется СКД, статус которой будет проверен автоматически. Результат проверки будет записан в карточку с указанием даты проверки.

## Настройки проверки МЧД

Чтобы иметь возможность проверять статус МЧД в ЦПРР ФНС, полученной от контрагента:

1. Создайте вид карточки для работы с МЧД. Для Web-клиента можно воспользоваться готовым примером. Для этого нужно импортировать вид карточки документа ПКД **PowersOfAttorney > Data > SolutionOfPOA.sol** из примера `"/dv6/webclient/6.1/programmer/other/powers-of-attorney/[Работа с машиночитаемой доверенностью]`".
2. В разметку просмотра МЧД (версия 002) добавьте ЭУ **Кнопка**, например, **Проверить МЧД**, и добавьте скрипт `checkPowerOfAttorney` для события **При**

щелчке.

Необходимая для проверки информация будет получена из карточки /dv6/system/dv6/terms/#attorney[СКД]. Для проверки МЧД в ЦПРР ФНС потребуется передавать её номер и ИНН организации.

## Настройки отзыва МЧД

*Чтобы иметь возможность отозвать МЧД, зарегистрированную в ЦПРР ФНС, выполните следующие действия:*

1. Создайте вид карточки для работы с МЧД. Для Web-клиента можно воспользоваться готовым примером. Для этого нужно импортировать вид карточки документа ПКД **PowersOfAttorney > Data > SolutionOfPOA.sol** из примера "/dv6/webclient/6.1/programmer/other/powers-of-attorney/[Работа с машиночитаемой доверенностью]".
2. В разметку просмотра МЧД (версия 002) добавьте ЭУ **Кнопка**, например, **Отозвать МЧД**, и добавьте скрипт `recallPowerOfAttorney` для события **При щелчке**.

# Руководство разработчика Модуля интеграции с реестром МЧД

## Описание взаимодействия с API модуля

Модуль Интеграция с реестром МЧД состоит из следующих компонентов:

- Серверное расширение Web-клиента.
- Серверное расширение для модуля Базовые объекты.
- Библиотеки API модуля.

Серверное расширение `M4dRegistry.ServerExtension` представляет собой расширение, которое получает от Web-клиента запросы на регистрацию действий производимых с доверенностью: регистрация, проверка статуса, отзыв.

Расширение для Службы фоновых операций состоит из двух библиотек:

- `M4dRegistry.WorkerService` — содержит реализацию фабрики заданий и сообщений для сервиса,
- `M4dRegistry.WorkerServiceExtension` — обрабатывает сообщения выполняя методы менеджера для работы с внешним сервисом.

Библиотека объектной модели содержит описание классов и интерфейсов используемых в решении.

## Объектная модель модуля

### `ILogTransferService` — интерфейс

Журнал обмена сообщениями `LogTransfer` — это новый тип карточек. Для работы с карточками этого типа предусмотрен сервис `ILogTransferService`.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
public interface ILogTransferService
```

## Методы

Имя	Описание
<a href="#">CreateLogTransferCard</a>	Создает карточку журнала обмена сообщениями.
<a href="#">FindCardByM4dId</a>	Находит карточку журнала обмена сообщениями по ID доверенности.
<a href="#">FindCardsByInn</a>	Находит все карточки журнала обмена сообщениями.
<a href="#">CreateLogTransferLogItem(Guid, Guid, M4dRegistryAction)</a>	Создает запись в журнале карточке журнала обмена сообщениями.
<a href="#">CreateLogTransferLogItem(Guid, Guid, M4dRegistryAction, M4dRegistryOperationStatus)</a>	Создает запись в журнале карточке журнала обмена сообщениями.
<a href="#">FindLogTransferLogItem(Guid, M4dRegistryAction)</a>	Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.
<a href="#">FindLogTransferLogItem(Guid, M4dRegistryOperationStatus)</a>	Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.
<a href="#">FindLogTransferLogItem(Guid, M4dRegistryAction, M4dRegistryOperationStatus)</a>	Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.
<a href="#">GetAllLogTransferRows(Guid)</a>	Возвращает все строки из журнала карточки журнала обмена сообщениями.

### **CreateLogTransferCard** — метод (Guid, Guid, string)

Создает карточку журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
Guid CreateLogTransferCard(Guid attorneyId, Guid documentId, string inn)
```

## Параметры

### Guid

Тип: `attorneyId`

ID доверенности (СКД).

### Guid

Тип: `documentId`

ID документа.

### string

Тип: `inn`

ИНН организации, выдавшей доверенность.

## Возвращаемое значение

Тип: `Guid`

ID созданной карточки.

## Примечания

Параметры `attorneyId` и `documentId` взаимоисключающие, если указан один то другой должен быть `Guid.Empty`.

## FindCardByM4dId — метод (Guid)

Находит карточку журнала обмена сообщениями по ID доверенности.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

## Синтаксис

```
Guid FindCardByM4dId(Guid m4dId)
```

## Параметры

### Guid

Тип: `m4dId`

ID доверенности (СКД).



## Возвращаемое значение

Тип: `Guid`

Карточка журнала обмена сообщениями.

## FindCardsByInn — метод (string)

Находит все карточки журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
List<RowData> FindCardsByInn(string inn)
```

## Параметры

### string

Тип: `inn`

ИНН организации.

## Возвращаемое значение

Тип: `List<RowData>`

Список карточек журнала обмена сообщениями

## CreateLogTransferLogItem — метод (Guid, Guid, M4dRegistryAction)

Создает запись в журнале карточке журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
Guid CreateLogTransferLogItem(Guid cardId, Guid employeeId, M4dRegistryAction action)
```

## Параметры

### Guid

Тип: `cardId`

ID карточки журнала обмена сообщениями.

### **Guid**

Тип: `employeeId`

ID сотрудника, выполнившего запрос.

### **M4dRegistryAction**

Тип: `action`

Действие, которое обрабатывает запрос.

### **Возвращаемое значение**

Тип: `Guid`

ID созданной записи

### **CreateLogTransferLogItem — метод (Guid, Guid, M4dRegistryAction, M4dRegistryOperationStatus)**

Создает запись в журнале карточке журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### **Синтаксис**

```
Guid cardId, Guid employeeId, M4dRegistryAction action, M4dRegistryOperationStatus status
```

### **Параметры**

#### **Guid**

Тип: `cardId`

ID карточки журнала обмена сообщениями.

#### **Guid**

Тип: `employeeId`

ID сотрудника, выполнившего запрос.

#### **M4dRegistryAction**

Тип: `action`

Действие, которое обрабатывает запрос.

### **M4dRegistryOperationStatus**

Тип: `status`

Результат выполнения действия.

### **Возвращаемое значение**

Тип: `Guid`

ID созданной записи.

### **FindLogTransferLogItem — метод (Guid, M4dRegistryAction)**

Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

#### **Синтаксис**

```
List<RowData> FindLogTransferLogItem(Guid cardId, M4dRegistryAction action)
```

### **Параметры**

#### **Guid**

Тип: `cardId`

ID карточки, где выполняется поиск

#### **M4dRegistryAction**

Тип: `action`

Действие, которое ищем.

### **Возвращаемое значение**

Тип: `List<RowData>`

Список строк журнала.

### **FindLogTransferLogItem — метод (Guid, M4dRegistryOperationStatus)**

Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

#### Синтаксис

```
List<RowData> FindLogTransferLogItem(Guid cardId, M4dRegistryOperationStatus status)
```

#### Параметры

##### Guid

Тип: `cardId`

ID карточки, где выполняется поиск.

##### M4dRegistryAction

Тип: `status`

Статус операции который ищем.

#### Возвращаемое значение

Тип: `List<RowData>`

Список строк журнала.

#### FindLogTransferLogItem — метод (Guid, M4dRegistryAction, M4dRegistryOperationStatus)

Ищет записи в карточке журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

#### Синтаксис

```
List<RowData> FindLogTransferLogItem(Guid cardId, M4dRegistryAction action, M4dRegistryOperationStatus status)
```

#### Параметры

##### Guid

Тип: `cardId`

ID карточки? где выполняется поиск

## M4dRegistryAction

Тип: `action`

Действие, которое обрабатывает запрос.

## M4dRegistryAction

Тип: `status`

Статус операции который ищем.

## Возвращаемое значение

Тип: `List<RowData>`

Список строк журнала.

## GetAllLogTransferRows — метод (Guid)

Возвращает все строки из журнала карточки журнала обмена сообщениями.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

## Синтаксис

```
GetAllLogTransferRows(Guid attorneyId)
```

## Параметры

### Guid

Тип: `attorneyId`

ID доверенности (СКД).

### Guid

Тип: `employeeId`

ID сотрудника, выполнившего запрос.

## M4dRegistryAction

Тип: `action`

Действие, которое обрабатывает запрос.

## Возвращаемое значение

Тип: `List<RowData>`

Список строк журнала.

## IM4dRegistryManager — интерфейс

Предоставляет методы для взаимодействия с сервисом регистрации. Содержит методы инициализации контекста и выполнения событий для регистрации, проверки, отзыва доверенностей.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
public interface IM4dRegistryManager
```

### Инициализация менеджера

```
Initialize(ObjectContext objectContext)
```

### Методы

Имя	Описание
<code>Register(M4dRegistryEventArgs, string)</code>	Обрабатывает событие регистрации доверенности.
<code>Check(M4dRegistryEventArgs, string, int)</code>	Обрабатывает событие проверки статуса доверенности.
<code>ReCall(M4dRegistryEventArgs, string)</code>	Обрабатывает событие отзыва доверенности.

### Примечания

Библиотека менеджера `M4dRegistry.KonturApi` отвечает непосредственно за взаимодействие с внешним сервисом регистрации Контур.Доверенность и реализует интерфейс `IM4dRegistryManager`.

## Register — метод (M4dRegistryEventArgs, string)

Обрабатывает событие регистрации.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
Task<M4dRegistryCmdResult> Register(M4dRegistryEventArgs eventArgs, string apiKey)
```

## Параметры

### M4dRegistryEventArgs

Тип: `EventArgs`

Аргументы для обработки события.

### string

Тип: `apiKey`

Ключ для доступа к сервису.

## Возвращаемое значение

Тип: `M4dRegistryCmdResult`

Объект результата обработки сообщения.

## Check — метод (M4dRegistryEventArgs, string, int)

Обрабатывает событие проверки.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

### Синтаксис

```
Task<M4dRegistryCmdResult> Check(M4dRegistryEventArgs eventArgs, string apiKey, int pollingInterval = 0)
```

## Параметры

## M4dRegistryEventArgs

Тип: `EventArgs`

ID доверенности (СКД).

## string

Тип: `apiKey`

Ключ для доступа к сервису.

## int

Тип: `pollingInterval`

Интервал опроса сервиса.

## Возвращаемое значение

Тип: `M4dRegistryCmdResult`

Объект результата обработки сообщения.

## ReCall — метод (M4dRegistryEventArgs, string)

Обрабатывает событие отзыва.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

## Синтаксис

```
Task<M4dRegistryCmdResult> ReCall(M4dRegistryEventArgs eventArgs, string apiKey)
```

## Параметры

### M4dRegistryEventArgs

Тип: `EventArgs`

Аргументы для обработки события.

### string

Тип: `apiKey`

Ключ для доступа к сервису.



## Возвращаемое значение

Тип: `M4dRegistryCmdResult`

Объект результата обработки сообщения.

## M4dRegistryCmdResult — класс

Ответ событий.

- **Пространство имён:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.M4dRegistry.ObjectModel.dll`

## Синтаксис

```
public class ApprovalStageService : ContextService, IApprovalStageService
```

## Поля

Имя	Описание
<code>Result</code>	Результат обработки события, может принимать одно из значений:  * <code>Success</code> * <code>Error</code> * <code>Unknown</code>
<code>Details</code>	Подробности выполнения операции, обычно заполняется в случае ошибки и содержит исключение, возникшее в результате работы менеджера