Взаимодействие с федеральным сервисом РЭМД

N3.Здравоохранение

Оглавление

[1 Общие положения 3](#_Toc55144854)

[2 Взаимодействие с федеральным сервисом РЭМД 4](#_Toc55144855)

[2.1 Предварительные условия для осуществления информационного обмена 4](#_Toc55144856)

[2.2 Валидация запросов на стороне РЭМД 4](#_Toc55144857)

[3 Сценарии работы 7](#_Toc55144858)

[3.1 Регистрация ЭМД 7](#_Toc55144859)

[3.2 Маппинг параметров registerDocument на параметры ИЭМК 13](#_Toc55144860)

# Общие положения

Модуль предназначен для регистрации и обмена сведениями об ЭМД, хранимых в с подсистемой "Федеральный реестр электронных медицинских документов" - далее РЭМД. 

# Взаимодействие с федеральным сервисом РЭМД

## Предварительные условия для осуществления информационного обмена

Для осуществления взаимодействия с подсистемой "Федеральный реестр электронных медицинских документов"(РЭМД) со стороны МИС должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

* медицинская организация, от которой осуществляется отправка ЭМД в РЭМД, должна быть зарегистрирована в ФРМО;
* Запрос, содержащий медицинский документ, предназначенный для выгрузки в РЭМД, должен содержать идентификатор подразделения МО (см. документ "Методические рекомендации по передаче идентификатора подразделения МО");
* врач, подписавший ЭМД (передается в блоке Attachment.PersonalSigns.MedDocumentDto.PersonalSign.Doctor.Person) должeн быть зарегистрированы в ФРМР;
* ЭМД должен быть подписан подписью врача и МО, сформированных по формату CMS (Cryptographic Message Syntax);
* у врача, подписавшего ЭМД, должен быть передан СНИЛС;
* Врач-подписант должен занимать должность, регламентированную федеральным справочником [1.2.643.5.1.13.13.99.2.42 "РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов"](https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.42)
* для формирования указанных УКЭП должны использоваться сертификаты, выданные [аккредитованными](https://digital.gov.ru/ru/activity/govservices/certification_authority/) УЦ. Сертификаты должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 34.10-2012 (требования к сертификатам изложены [здесь](https://confluence.n3demo.ru/pages/viewpage.action?pageId=57634624));
* файл ЭМД должен иметь формат, регламентированный для данного типа документа федеральным справочником [1.2.643.5.1.13.13.99.2.41](https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.41)

## Валидация запросов на стороне РЭМД

На стороне РЭМД каждый запрос от сервиса ИЭМК проходит две фазы обработки – **Валидация I (первичная валидация)** и **Валидация II (вторичная валидация)**:

* **Валидация I -**производится только валидация синтаксической корректности запроса. Данная проверка выполняется синхронно.В случае выявления ошибок на адрес Модуля выгрузки РЭМД поступает синхронный ответ с сообщением об ошибке, о чем свидетельствует запись в таблице registry\_emd БД REMD (status = 3);
* **Валидация II -**  производится полная проверка предоставленных сведений:
  + проверка сертификатов электронных подписей, которыми был подписан ЭМД, с помощью сертифицированных СКЗИ;
  + проверка наличия сведений о медицинской организации в ФРМО;
  + проверка наличия сведений о медицинских работниках в ФРМР;
  + проведениt форматно-логического контроля ЭМД.

В случае неуспешной проверки на адрес регионального сервиса ИЭМК поступает асинхронный ответ с сообщением об ошибке, о чем свидетельствует запись в таблице registry\_emd БД REMD (status = 5).

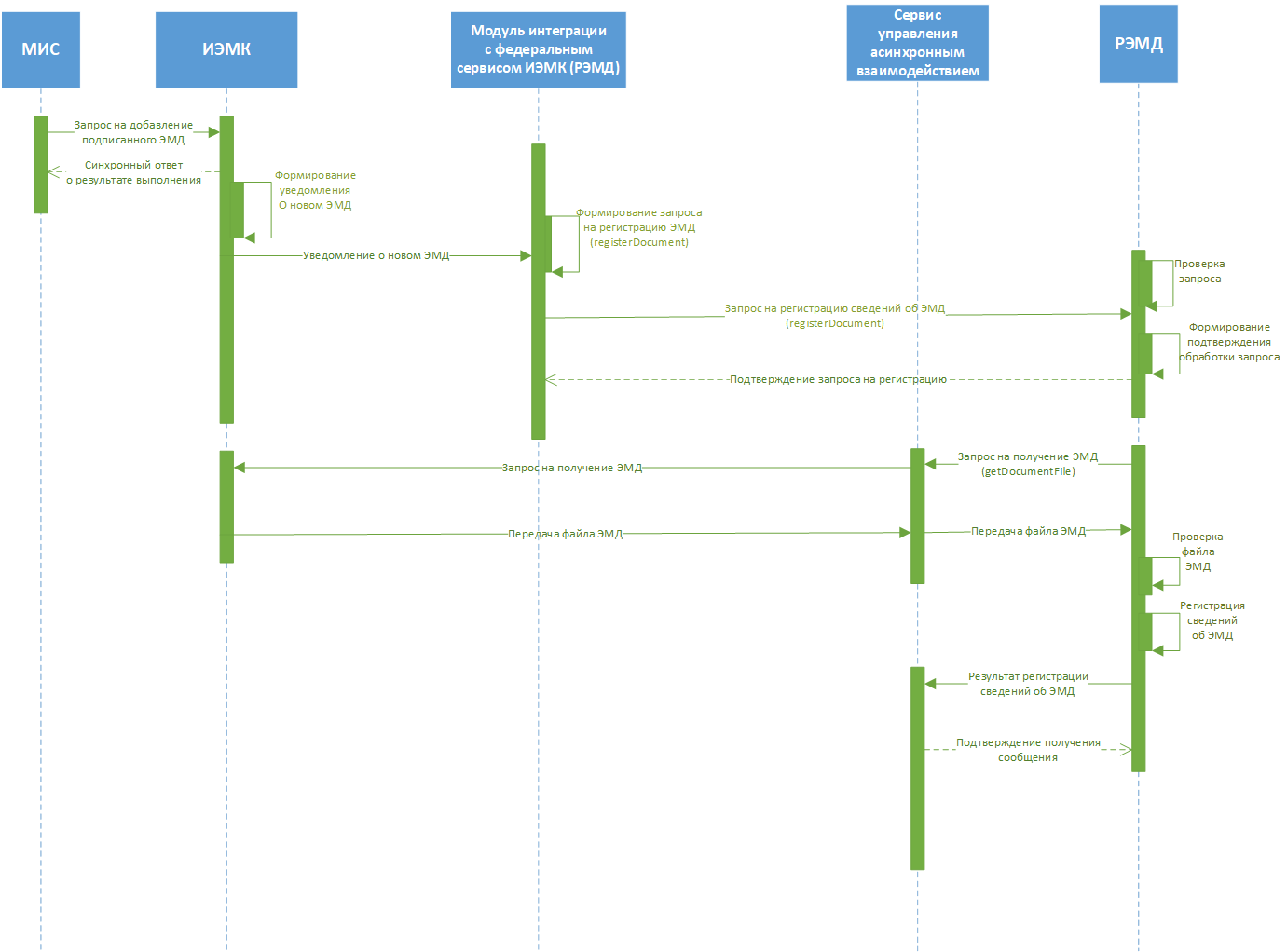
Схема информационного взаимодействия компонентов подсистемы ИЭМК и РЭМД представлена на рисунке ниже

Figure 1 Базовый сценарий регистрации сведений об ЭМД

# Сценарии работы

## Регистрация ЭМД

Регистрация ЭМД в РЭМД осуществляется посредством метода RegisterDocument. Ниже представлен перечень проверок, выполняемых при регистрации ЭМД

1. Проверяем настройки конфиденциальности случая. Confidentiality не должен быть равен 3 для выгрузки
2. [По Алгоритму проверки выгрузки ЭМД в РЭМД](#scroll-bookmark-9), проверяем, что в очередь на выгрузку попали документы только "разрешенных типов"
3. Далее идем по каждому отобранному на шаге 2 документу и проверяем наличие подписи МО и хотя бы одной подписи врача
   * Типы ошибок из данного блока проверок (логируются в БД RegistrySemd/ RegistryEMD со статусом 2):
     + Отсутствует подпись медработника
     + Отсутствует подпись медицинской организации
4. Берём первое (top 1 order by IdMedDocumentAttachment desc) вложение подходящего типа (для Протокола консультации pdf, для МСЭ, Свидетельства о рождении - xml) в рамках мед документа
   * Если вложение хранится в XDS, забираем его оттуда
5. Осуществляем поиск oid МО по idLPU (в том числе если это структурное подразделение, то поиск головной МО)
   * Типы ошибок из данного блока проверок:
     + Ошибка получения Organization Oid для документа
     + Не удалось получить Organization Oid по Lpu Id
6. Проверки врачей в подписях (в рамках каждого врача)
   * Проверяем наличие и валидность СНИЛС
     + Типы ошибок из данного блока проверок:
       - У медицинского работника отсутствует СНИЛС
       - СНИЛС врача \"{doctorSnils}\" не валидный
   * Получаем должность врача по 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 справочнику
     + Типы ошибок из данного блока проверок:
       - ИЕМК не может сопоставить значение должности медицинского работника
   * По [Алгоритму определения роли врача -подписанта](#scroll-bookmark-10) вычисляем роль
7. Для МСЭ проверяем формат xml, наличие clinicalDocument (регулярка <ClinicalDocument(.\*?)>(.\*?)</ClinicalDocument>) и поле effectiveTime (^[\d]{12}[+][\d]{4}$ и ^[\d]{14}[+][\d]{4}$)
   * Типы ошибок из данного блока проверок:
     + Неверный формат ClinicalDocument
     + Неверный формат поля effectiveTime в ClinicalDocument - '{effectiveTime}'
8. По [Алгоритму определения OID - а структурного подразделения МО](#scroll-bookmark-11) получаем oid подразделения
9. [По Алгоритму определения сценария регистрации ЭМД в РЭМД](#scroll-bookmark-12) определяем, как выгружать ЭМД - как новый или как новую версию (обновление)
10. Проверяем пациента:
    * Пол по 1.2.643.5.1.13.2.1.1.156 справочнику
    * Наличие и валидность СНИЛС - _scroll_external/icons/warning-7c9177d0a577b838d2eef605cd9132ce87b6d8bb37bab7a3829544d7f01b2924.svg Для выгрузчика, который работает с сервисом РЭМД версии 4 и выше, наличие и валидность СНИЛС необходимо определять по [Алгоритму определения необходимости передачи СНИЛС пациента](#scroll-bookmark-13)
      + Типы ошибок из данного блока проверок:
        - У пациента отсутствует СНИЛС
        - СНИЛС пациента \"{patientSnils}\" не валидный
    * Валидность ОМС (228) при его наличии
      + Типы ошибок из данного блока проверок:
        - Пол пациента не определен
        - У пациента отсутствует СНИЛС
        - СНИЛС пациента \"{patientSnils}\" не валидный
        - Номер ОМС пациента \"{patientEnp}\" не валидный

**Алгоритм отбора пригодных для выгрузки ЭМД в РЭМД**

1. Выгрузчик РЭМД обрабатывает сообщения (сообщение содержит IdMedDocument в БД ИЭМК) из очереди N3.RemdCase:
2. Проверяется, что данный MedDocument имеет вложение с MimeType =text/xml или application/pdf. Если да, переходим к следующему шагу, если нет, заканчиваем выгрузку.
   * Возможные ошибки (записываются во внутренний лог выгрузчика):
     + "У документа "IdMedDocument в БД ИЭМК" отсутствует вложение".
     + "У документа "IdMedDocument в БД ИЭМК" вложение имеет непригодный для выгрузки в РЭМД тип".
3. По по зашитому в translate\_emd\_type схемы НСИ БД REMD маппингу у MedDocument определятся тип ЭМД по справочнику 1.2.643.5.1.13.13.99.2.41 (значение из колонки code\_remd)
   * Возможные ошибки логируются в БД RegistryEMD со статусом 2
     + Не удалось перевести код 'IdMedDocumentType' системы 'code\_iemk' в систему 'code\_remd' маппинга translate\_emd\_type
4. Если тип (code\_remd) MedDocument не задан в параметре RegRemdType, выгрузка останавливается. Если задан, то MedDocument, обрабатывается выгрузчиком дальше.
   * Возможные ошибки (записываются во внутренний лог выгрузчика):
     + "Отсутствует разрешение на выгрузку IdMedDocument "IdMedDocument в БД ИЭМК" типа "name\_remd в translate\_emd\_type " см. настройки параметра RegRemdType".

**Алгоритм определения сценария регистрации ЭМД в РЭМД**

1. [По Алгоритму определения метода в рамках которого пришел MedDocument](#scroll-bookmark-14) определяем, в рамках какого метода пришел MedDocument.
   * AddCase или CloseCase - выгружаем как новый ЭМД, переходим к шагу № 5
   * UpdateCase или AddMedRecord - переходим к шагу №2
2. Проверяем,есть ли в БД ИЭМК (вычисляем по IdLpu,SystemGuid, IdDocumentMis, MedDocumentType) документы, успешно выгруженные в РЭМД (status 4)
3. Нет -выгружаем как новый ЭМД, переходим к шагу №5
4. Да - выгружаем как новую версию ЭМД (см. ["Регистрация новой версии (обновление) ЭМД в РЭМД"](https://confluence.netrika.ru/pages/viewpage.action?pageId=77869877)) - передаем блок replace в составе RegisterDocument
5. Конец проверки

**Алгоритм определения метода в рамках которого пришел MedDocument**

1. По idMedDocument находим запись об СМО в таблице Case → переходим к шагу №2
2. Проверяем, какой idCaseType у данного СМО
   * idCaseType =1→ это AddMedRecord → переходим к шагу №10
   * idCaseType !=1 → переходим к шагу №3
3. Проверяем, заполнено ли поле Case.RecordUpdated
   * Да → переходим к шагу №4
   * Нет → переходим к шагу №6
4. Сравниваем поля Case.RecordCreated и Case.RecordUpdated
   * Case.RecordCreated = Case.RecordUpdated → это AddCase → переходим к шагу №10
   * Case.RecordCreated < Case.RecordUpdated → переходим к шагу №5
5. Проверяем, есть ли в БД ИЭМК отмененные (Case.IsCancelled =1) СМО, содержащие документ данного типа (что и idMedDocument из п.1), поступившие от той же площадки (МИС-МО) с таким же IdCaseMis (в рамках которого пришел idMedDocument из п.1)
   * Да→ это UpdateCase → переходим к шагу №10
   * Нет→ это CloseCase → переходим к шагу №10
6. Проверяем, заполнено ли поле Case.CloseDate
7. Да → это CloseCase → переходим к шагу №10
8. Нет → переходим к шагу №9
9. Логируем в БД registry\_emd ошибку со статусом 2 и сообщением "Случай обслуживания не закрыт." → переходим к шагу №10
10. Конец

**Алгоритм определения роли врача -подписанта**

[**_scroll_external/other/viewavatar-avatarid-15718-avatartype-issuetype-size-xsmall-9b9ee2d36aebf4a58e1fea2634a0149b24df0bf22242c08f0fdc06c14fe7daadIEMK-2135**](https://jira.netrika.ru/browse/IEMK-2135?src=confmacro) **- Выгрузчик РЭМД изменить механизм определения роли врача-подписанта  resolved**

1. Идем в справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42 и по kind (в справочнике столбец Вид документов), получаем перечень записей о ролях, допустимых для данного вида ЭМД -> переходим к шагу 2
   * *Перечень ошибок (логируются в RegistryEMD со статусом 2)*
     + Справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42 не найден в НСИ
     + Ошибка получения кода 'код' системы '11.2.643.5.1.13.13.99.2.42'. Ошибка сервиса терминологии: Terminology service responded with code InternalServerError. Content: '{"Message":"An error has occurred."}
2. Сортируем полученный список по столбцу "Минимальное количество подписей" (сортировка в порядке убывания) -> переходим к шагу 3
3. Для каждой роли заводим отдельную переменную (в алгоритме для удобства "Количество использований конкретной роли"), в которой будет подсчитываться количество использований (то есть сколько врачей с данной ролью подписало ЭМД).  Присваиваем  каждой такой переменной значение =0  -> переходим к шагу 4
4. Для каждого врача подписанта применяем алгоритм определения роли (шаги 5-11) -> переходим к шагу 5
5. Берем первую запись из списка, сформированного на шаге №2 и для данной роли проверяем, присутствует ли должность, передаваемая в signer.position, в перечне разрешенных кодов (столбец "Должности") и что значение, хранимое в переменной "Количество использований конкретной роли" < значения в столбце "Максимальное количество подписей" справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42
   * Оба условия выполнены -> переходим к шагу 6
   * Оба условия не выполнены -> переходим к шагу 7, затем к шагу 5 или 10 ( в зависимости от результата проверки на шаге 7)
   * Должность отсутствует в перечне разрешенных -> переходим к шагу 7
   * Превышено (больше либо равно) максимальное число использований данной роли-> переходим к шагу 7, затем к шагу 5 или 10 ( в зависимости от результата проверки на шаге 7)
6. В signer.role записываем значение из столбца Роль (берем только наименование, например, DOCTOR) из текущей записи , значение переменной "Максимальное количество подписей"  увеличиваем на 1-> переходим к шагу 11
7. Проверяем, кроме данной записи, есть ли еще записи в списке
   * Да - удаляем текущую запись из списка и  -> переходим к шагу 5
   * Нет -> переходим к шагу 8 (если не предусмотрено иное)
8. Проверяем, какой у текущей записи  способ проверки должностей (по одноименному столбцу справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42)
   * Строгий -> переходим к шагу 9
   * Не строгий -> переходим к шагу 6
9. Выводим сообщение об ошибке "Несоответствие должности по ФРМР : "код из signer.position" и роли "Наименование роли из столбца [Роль](https://nsi.rosminzdrav.ru/#refbookList/refbookProvider$MS4yLjY0My41LjEuMTMuMTMuOTkuMi40MiEyLjEyITE1ODk4MTg1MDkwOTQ?menu:filter:mnemonic=2ERNPH8TQ8&menu:filter:dictionaryId=4544&menu:$active=1&menu:$selectedId=undefined&refbookSimple0:filter:dictionaryId=4544&refbookSimple0:$active=)" подписанта "ФИО врача из таблицы Person БД ИЭМК" для документа "Наименование документа". " и переходим к шагу 11
10. Выводим сообщение об ошибке "Количество ЭП сотрудников с ролью "Наименование роли из столбца [Роль](https://nsi.rosminzdrav.ru/#refbookList/refbookProvider$MS4yLjY0My41LjEuMTMuMTMuOTkuMi40MiEyLjEyITE1ODk4MTg1MDkwOTQ?menu:filter:mnemonic=2ERNPH8TQ8&menu:filter:dictionaryId=4544&menu:$active=1&menu:$selectedId=undefined&refbookSimple0:filter:dictionaryId=4544&refbookSimple0:$active=)" не соответствует требованиям вида документа "Наименование документа" max "число из Максимальное количество подписей". "  -> переходим к шагу 11
11. Конец

**Алгоритм определения OID - а структурного подразделения МО**

[**_scroll_external/other/viewavatar-avatarid-15718-avatartype-issuetype-size-xsmall-9b9ee2d36aebf4a58e1fea2634a0149b24df0bf22242c08f0fdc06c14fe7daadIEMK-2226**](https://jira.netrika.ru/browse/IEMK-2226?src=confmacro) **- Выгрузчик РЭМД: доработать механизм передачи OID - а структурного подразделения МО  resolved**

При формировании CDA сравниваем уровень МО переданных на уровне объектов "Случай медицинского обслуживания" (Case/IdLpu - в БД ИЭМК данные хранятся в Case.IdLpu) и "Медицинский работник - автор ЭМД" (MedDocument/Author/MedicalStaff - БД ИЭМК ID врача автора MedDocument  хранится в таблице MedDocument)

если

1. на уровне "Случай медицинского обслуживания" передан идентификатор головной организации (1-й уровень) или идентификатор структурного подразделения (2-й уровень), а на уровне "Медицинский работник - автор ЭМД" передан идентификатор подразделения 2-го или 3-го уровней, то необходимо в блокe department передавать OID МО с уровня "Медицинский работник - автор ЭМД"
2. на уровне "Случай медицинского обслуживания" передан идентификатор структурного подразделения (2-й уровень), а на уровне "Медицинский работник - автор ЭМД" вообще не передан IdLpu, то необходимо в  блокe department передавать OID МО с уровня "Случай медицинского обслуживания"

Во всех остальных случаях РЭМД не выгружаем, логируем ошибку выгрузки со статусом 2 и сообщением "Не удалось вычислить OID ТВСП МО: нарушен порядок передачи идентификатора ТВСП МО."

_scroll_external/other/warning-67111052b66bc81ca9c5f29a290c4a4c6ad9b991de3f51db89e8aadb873258ad.png Если в НСИ у запрашиваемой МО не заполнено поле identifier.depart\_oid, то выводить сообщение "Не удалось вычислить OID ТВСП МО в NSI."

**Описание параметров блока department**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Описание** | **Обязательность** | **Тип** |
| localId | По idLpu в НСИ вычисляется OID подразделения -identifier.depart\_oid | + | xs:string |
| name | Наименование подразделения организации согласно сведениям ФРМО- берется из поля name | + | xs:string |

**Алгоритм определения необходимости передачи СНИЛС пациента**

1. Идем в справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1520 и по kind (kind = OID) получаем запись о требованиях к регистрации данного ЭМД-> переходим к шагу 2
2. Проверяем наличие СНИЛС в карточке пациента и, какое у полученной записи значение в столбце "Сведения о пациенте"
   * СНИЛС есть и значение = Обязательны-> переходим к шагу 3
   * СНИЛС есть и значение = Обязательны с указанием СНИЛС-> переходим к шагу 3
   * СНИЛС нет и значение = Обязательны-> переходим к шагу 6
   * СНИЛС нет и значение = Обязательны с указанием СНИЛС-> переходим к шагу 7
3. Проверяем контрольную сумму СНИЛС
   1. СНИЛС валидный-> переходим к шагу 4
   2. СНИЛС невалидный> переходим к шагу 5
4. В запросе registerDocument передаем параметр patient.snils -> переходим к шагу 8
5. Логируем ошибку выгрузки со статусом 2 и сообщением "СНИЛС пациента  не валидный" -> переходим к шагу 8
6. В запросе registerDocument параметр patient.snils не передаем
7. Логируем ошибку выгрузки со статусом 2 и сообщением "У пациента отсутствует СНИЛС" -> переходим к шагу 8
8. Конец

## Маппинг параметров registerDocument на параметры ИЭМК

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код параметра** | **Описание параметра** | **Обязательность** | **Тип** | **Комментарий** | **Маппинг на параметры ИЭМК** |
| messageId | Идентификатор запроса | 1..1 | xs:string | Будет передан в запросе к callback-сервису ИС | Генерируется автоматически |
| localUid | Уникальный идентификатор документа | 1..1 | tns:uuid | Предоставляется в формате UUID. Например: 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 | Генерируется автоматически |
| kind | Вид документа | 1..1 | xs:string | OID вида документа. Заполняется по справочнику «РЭМД. Виды регистрируемых электронных медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.41 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.41>) К регистрации принимаются только документы видов, перечисленных в актуальной на момент регистрации документа версии справочника | Для ЭМД типа Направление на медико-социальную экспертизу медицинской организацией предаем kind =34  Для ЭМД типа Протокол консультации предаем kind =6 |
| system | Уникальный идентификатор ИС | 1..1 | xs:string | Присваивается ИС при регистрации в РЭМД и передается при информационном взаимодействии | Берется из конфига Модуля выгрузки в РЭМД |
| organization | Медицинская организация | 1..1 | xs:string | Указывается OID МО согласно ФРМО. Заполняется по справочнику «Регистр медицинских организаций Российской Федерации. Версия 2», OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1461 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1461>) | По Case/IdLPU в НСИ вычисляется OID МО |
| department | Подразделение | 0..1 | tns:department | Составной тип. Заполняется, если документ зарегистрирован в обособленном подразделении МО | Смотри описание составного типа |
| documentNumber | Номер документа | 1..1 | xs:string | Регистрационный номер документа внутри организации или подразделения | MedDocument/IdDocumentMis |
| creationDate | Дата создания документа | 0..1 | xs:date | Дата создания документа внутри организации или ее подразделения Временно поддерживаются 2 параметра: creationDate, creationDateTime. Обязательно указывать один из них. Прием запросов с использованием параметра creationDate будет отключен. Вместо него необходимо перейти на использование параметра creationDateTime | MedDocument/CreationDate |
| creationDateTime | Дата и время создания документа | 1..1 | xs:timestamp | Дата и время создания документа внутри организации или ее подразделения | MedDocument/CreationDate |
| patient | Пациент | 1..1 | tns:patient | Составной тип. Передается для документов, предполагающих наличие сведений о пациенте согласно справочнику «РЭМД. Виды регистрируемых электронных медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.41 | Смотри описание составного типа |
| assistance | Дополнительные сведения об ЭМД | 0..1 | tns:assistance | Составной тип. Группа атрибутов определяющая дополнительные сведения об ЭМД | Смотри описание составного типа |
| orgSignature | Файл подписи МО | 0..1 | tns:binaryData | Составной тип. Передается для видов документов, предполагающих наличие электронной подписи МО согласно справочнику «РЭМД. Виды регистрируемых электронных медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.41. Предоставляется в виде двоичных данных | Смотри описание составного типа |
| recipient | Сведения о выдаче документа | 0..1 | tns:documentRecipient | Составной тип. Сведения о получателе документа. Заполняется при выдаче бумажной копии документа. | Смотри описание составного типа |
| description | Описание документа | 1..1 | xs:string | Краткое произвольное описание документа. Порядок заполнения значения см. в разделе 6.6 текущего документа. | MedDocument/Header |
| personalSignature | Сведения о подписях | 1..1 | tns:personalSignature | Составной тип. Передаются сведения о сотрудниках МО, подписавших документ, и файлы открепленной подписи. Состав подписей должен быть представлен согласно справочнику «РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.42>) | Смотри описание составного типа |
| pluggableAttributes | Дополнительные атрибуты | 0..1 | xs:base64Binary | Дополнительные атрибуты документа, передаются в виде XML в base64. Структура XML формируется согласно установленной XSD-схеме для передаваемого вида документа | Смотри описание составного типа |
| associations | Связи документа | 0..1 | tns:association | Составной тип. Группа атрибутов, определяющих добавляемую связь документа с другими документами, зарегистрированными в РЭМД | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| replace | Заменяемый документ | 0..1 | tns:documentIdentifier | Составной тип. Группа атрибутов (актуальной версии) документа, который следует заменить. Указывается при необходимости регистрации новой версии существующего документа | Передается, если необходимо обновить данные в РЭМД - см. [Алгоритм определения сценария регистрации ЭМД в РЭМД](#scroll-bookmark-15) |
| **Тип: department** | | | | | |
| localId | Идентификатор подразделения | 1..1 | xs:string | OID подразделения организации согласно сведениям ФРМО. Заполняется по справочнику «ФРМО. Справочник структурных подразделений», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.114>) | См. [Алгоритм определения OID - а структурного подразделения МО](#scroll-bookmark-16) |
| name | Наименование подразделения | 1..1 | xs:string | Наименование подразделения организации согласно сведениям ФРМО | Получить из НСИ |
| **Тип: patient** | | | | | |
| surname | Фамилия пациента | 1..1 | xs:string |  | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| name | Имя пациента | 1..1 | xs:string |  | Получить по идентификатору из MPI |
| patrName | Отчество пациента | 0..1 | xs:string | Передается при наличии | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| birthDate | Дата рождения пациента | 1..1 | xs:date |  | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| gender | Пол пациента | 1..1 | xs:string | Код пола по справочнику «Пол пациента», OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1040 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1040>) | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| localId | Идентификатор пациента | 1..1 | xs:string | Уникальный идентификатор пациента в ИС | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| snils | СНИЛС | 0..1 | tns:snils | Простой тип. СНИЛС передается без разделителей. Пример: 70497251609. Обязателен, если сведения о пациенте для вида документа установлены «Обязательны, с указанием СНИЛС» или «Обязательны, с указанием документа» | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| enp | ЕНП | 0..1 | tns:enp | Простой тип. Единый номер полиса пациента, состоящий из 16 цифр. Обязателен, если сведения о пациенте для вида документа установлены «Обязательны, с указанием документа» | Получить по идентификатору карточки пациента из MPI |
| otherId | ДУЛ | 0..1 | tns:patientOtherId | Составной тип. Сведения о документе, удостоверяющем личность, пациента Обязателен, если сведения о пациенте для вида документа установлены «Обязательны, с указанием документа» | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: patientOtherId** | | | | | |
| type | Тип документа | 1..1 | xs:string | Уникальный идентификатор вида ДУЛ по справочнику «Классификатор документов, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации», OID 1.2.643.5.1.13.2.1.1.498 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.2.1.1.498>) | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| number | Номер документа | 1..1 | xs:string | Номер документа | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: assistance** | | | | | |
| renderedServices | Оказанные услуги | 0..1 | tns:renderedServices | Составной тип. Группа атрибутов определяющая перечень оказанных услуг | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: renderedServices** | | | | | |
| renderedService | Оказанная услуга | 1..1 | tns: renderedService | Составной тип. Группа атрибутов определяющая сведения об оказанной услуге | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: renderedService** | | | | | |
| code | Код услуги | 1..1 | xs:string | Код услуги по справочнику «Номенклатура медицинских услуг», OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1070 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1070>) | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| renderedDate | Дата оказания | 1..1 | xs:date | Дата оказания услуги | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: association** | | | | | |
| target | Связанный документ | 1..1 | tns:notEmptyString | Номер связанной записи реестра (регистровый номер) | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| type | Тип связи | 1..1 | tns:associationType | Указывается код типа связи согласно справочнику «РЭМД. Типы связей электронных медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.122 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.122>) | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: binaryData** | | | | | |
| data | Данные | 1..1 | xs:base64Binary | Данные в base64 | MedDocumentAttachment/Attachment |
| checksum | Контрольная сумма | 1..1 | xs:long | Контрольная сумма файла, вычисленная по алгоритму CRC-32-IEEE 802.3 (в десятичном представлении) | Формируется в ходе подготовки файла к отправке |
| **Тип: recipient** | | | | | |
| kind | Тип адресата | 1..1 | tns:recipientKind | Указывается код типа получателя согласно справочнику «РЭМД. Типы получателей медицинских документов», OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.123 (<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.123>) | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| recipientKindPerson | Физическое лицо | 0..1 | tns:recipientKindPerson | Указывается, если получателем документа является физическое лицо | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| recipientKindMedicalOrganization | Медицинская организация | 0..1 | tns:recipientKindMedicalOrganization | Указывается, если получателем является медицинская организация | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| recipientKindOrganization | Немедицинская организация | 0..1 | tns:recipientKindOrganization | Указывается, если получателем является немедицинская организация | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: recipientKindPerson** | | | | | |
| snils | СНИЛС получателя | 1..1 | tns:snils | Простой тип. СНИЛС передается без разделителей. Пример: 70497251609 | Берется из Document/DocSN (где Document/IdDocumentType =223) для врача из MedDocumentAttachmentSign/IdDoctor |
| **Тип: recipientKindMedicalOrganization** | | | | | |
| organization | OID Медицинской организации | 1..1 | tns:organization | Указывается OID МО согласно ФРМО. Заполняется по справочнику «Регистр медицинских организаций Российской Федерации. Версия 2», OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1461 | По Case/IdLPU в НСИ вычисляется в НСИ |
| **Тип: recipientKindOrganization** | | | | | |
| ogrn | ОГРН | 1..1 | tns:ogrn | ОГРН организации. Пример: 1068664613522 | По Case/IdLPU в НСИ вычисляется в НСИ |
| kpp | КПП | 1..1 | tns:kpp | КПП организации. Пример: 181145250 | По Case/IdLPU в НСИ вычисляется в НСИ |
| **Тип: personalSignature** | | | | | |
| signer | Подписавший сотрудник | 1..1 | tns:signer | Составной тип. Передаются сведения о сотруднике МО, подписавшем документ | Смотри описание составного типа |
| signature | Файл подписи | 1..1 | tns:binaryData |  | MedDocumentAttachmentSign/Sign |
| description | Описание подписи | 0..1 | xs:string | Краткое произвольное описание подписи | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: signer** | | | | | |
| localId | Идентификатор сотрудника | 0..1 | xs:string | Уникальный идентификатор сотрудника в ИС | Данные брать из поля IdPersonMis БД ИЭМК, где IdPerson относится к врачу -подписанту из блока PersonalSign.Doctor |
| role | Роль сотрудника при подписи | 1..1 | xs:string | Указывается код роли по справочнику 1.2.643.5.1.13.2.1.1.734 (Справочник ролей сотрудников при подписи электронных медицинских документов) | Роль определяется по [Алгоритму определения роли врача -подписанта](#scroll-bookmark-17) |
| surname | Фамилия сотрудника | 1..1 | xs:string |  | Данные брать из поля Person/FamilyName БД ИЭМК, где IdPerson относится к врачу -подписанту из блока PersonalSign.Doctor |
| name | Имя сотрудника | 1..1 | xs:string |  | Данные брать из поля Person/GivenName БД ИЭМК, где IdPerson относится к врачу -подписанту из блока PersonalSign.Doctor |
| patrName | Отчество сотрудника | 0..1 | xs:string | Заполняется при наличии | Данные брать из поля Person/MiddleName БД ИЭМК, где IdPerson относится к врачу -подписанту из блока PersonalSign.Doctor |
| birthDate | Дата рождения сотрудника | 0..1 | xs:date |  | Не предаем |
| snils | СНИЛС сотрудника | 1..1 | tns:snils | Простой тип. СНИЛС передается без разделителей. Пример: 70497251609 | Берется из Document/DocSN (где Document/IdDocumentType =223) для врача из MedDocumentAttachmentSign/IdDoctor |
| position | Должность сотрудника | 1..1 | xs:string | Указывается должность по справочнику 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 (ФРМР. Должности медицинского персонала) | Берется из Doctor/IdPosition для врача из MedDocumentAttachmentSign/IdDoctor |
| speciality | Специальность сотрудника | 0..1 | xs:string | Указывается специальность по справочнику 1.2.643.5.1.13.13.11.1066 (Номенклатура специальностей специалистов со средним, высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения) | Берется из Doctor.IdSpeciality для врача из MedDocumentAttachmentSign/IdDoctor |
| email | Адрес электронной почты | 0..1 | xs:string |  | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| phone | Телефон сотрудника | 0..1 | tns:phoneNumber | Передается без разделителей и кода страны. Пример: 9242551020 | Параметр не передается в запросе к РЭМД |
| **Тип: documentIdentifier** | | | | | |
| root | Заменяемый документ | 1..1 | xs:string | Передается регистровый номер (без постфикса версии) документа, для которого создается новая версия | Передается при обновлении данных в РЭМД - см. [Алгоритм вычисления root](https://confluence.netrika.ru/pages/viewpage.action?pageId=77869877#id-Регистрацияновойверсии(обновление)ЭМДвРЭМД-Алгоритмвычисленияroot) |
| version | Заменяемая версия документа | 0..1 | xs:int | Передается номер актуальной версии документа, для которого создается новая версия. Если актуальная первая версия, то атрибут не передается | Передается при обновлении данных в РЭМД - см. [Алгоритм вычисления version](https://confluence.netrika.ru/pages/viewpage.action?pageId=77869877#id-Регистрацияновойверсии(обновление)ЭМДвРЭМД-Алгоритмвычисленияversion) |