

Инструкция по работе в информационной системе
в части формирования ЭМД в РЭМД,
подписи медицинских документов ЭЦП
и их отправкой в РЭМД.

1. Введение

Для организации взаимодействия с федеральной платформой РЭМД ЕГИСЗ в АИСТ «РАМ» был разработан и внедрен «модуль» взаимодействия с РЭМД, включающий в себя непосредственно интеграционный сервис с РЭМД и сервис ЭЦП, которые обеспечивают формирование соответствующих электронных медицинских документов (далее – ЭМД), их подпись ЭЦП медицинского сотрудника и отправку этих документов на платформу РЭМД ЕГИСЗ.

Модуль взаимодействия с РЭМД разработан в соответствии рекомендациями к МИС МО и государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации по обеспечению взаимодействия с федеральным реестром электронных медицинских документов, описание интеграционных профилей:

<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/1879>

Справочник федеральных видов ЭМД, регистрируемых в РЭМД -

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1520>

Описание соответствия триггерных мероприятий в АИСТ «РАМ» и вида ЭМД приведено ниже в таблице «Соответствие вида ЭМД и триггерных мероприятий в АИСТ «РАМ». При появлении триггерного мероприятия автоматически формируется соответствующий вид ЭМД и находится в ожидании подписи ЭЦП и отправки в РЭМД.

Справочник руководств по реализации СЭМД -

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.638>

Соответствие вида ЭМД и триггерных мероприятий в АИСТ «РАМ»

№ п/п	Вид ЭМД	ЭМД	Уникальный идентификатор	Триггерное мероприятие в АИСТ «РАМ»	Дополнительные условия
1	33 (Медицинское свидетельство о рождении)	Документ, содержащий сведения медицинского свидетельства о рождении в бумажной форме (CDA), Редакция 4	118	Медицинское свидетельство о рождении (учетная форма № 103/у)	В триггерном мероприятии обязательно: Поле «Форма документа» - значение «на бумажном носителе»
2	33 (Медицинское свидетельство о рождении)	Медицинское свидетельство о рождении (CDA), Редакция 4	76	Медицинское свидетельство о рождении (учетная форма № 103/у)	В триггерном мероприятии обязательно: Поле «Форма документа» - значение «электронный документ»
3	-	-	-	-	-

Остальные ЭМД для формирования, подписи и передачи в РЭМД находятся в разработке.

2. Настройки АИСТ «РАМ»

2.1. Настройки учетной карточки медицинской организации

Функция «Показывать ЭМД» - метка выставляется поле «Дополнительное» в учетной карточке МО для активации интеграционного сервиса с РЭМД ЕГИСЗ.

Организация

Организация: ГБУЗ [REDACTED]

Расположение: [REDACTED]

Наименование: ГБУЗ [REDACTED]

Краткое наименование: ГБУЗ [REDACTED]

Реквизиты МО: ИНН: 6661 [REDACTED] 29 КПП: 667001001 ОГРН: 1021 [REDACTED] 4012 ОКАТО: 6 [REDACTED] 00 ОКПО: 05 [REDACTED] 61

Лицензия: Дата выдачи: 20.09.2019 Номер лицензии: Л041 [REDACTED] 5874 Выдал: Министерство здравоохранения [REDACTED]

Уровень МО: Специализированные МО 3 уровня Подуровень МО: 3а

Город: г. [REDACTED]

Телефон\Факс: [REDACTED]

Е-Мейл\ Адрес сайта: mail@ [REDACTED] .ru HTTP://ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ. [REDACTED]

Индекс\Почтовый адрес: 6 [REDACTED]

Фактический адрес: Активное МО

Код СМО: 0 МО-контрагент

Руководитель: К МО с диагностической лабораторией

Код ТФОМС\ID частной клиники: 6 Перинатальный центр

OID из справочника НСИ: 3а Показывать ЭМД

Принимать направления от любых МО

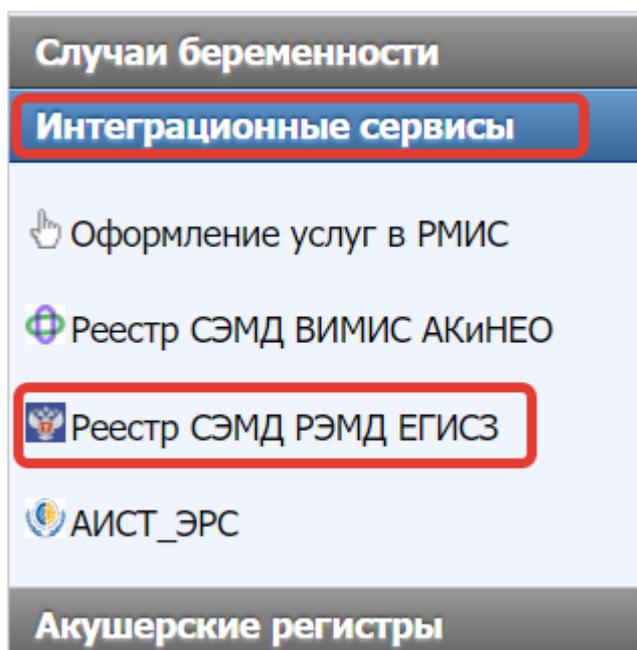
Разрешена передача оформленных мероприятий

Разрешено оформление мероприятий

Разрешить однодневную госпитализацию

Дополнительно: Показывать ЭМД

После выбора и сохранения данной функции МО появится в реестре СЭМД для РЭМД ЕГИСЗ» в разделе «Интеграционные сервисы».



Реестры РЭМД

МО: [REDACTED]

Мероприятие: Все мероприятия

СЭМД: Все СЭМД

Роли подписей: Все

Мед. сотрудник: Все

Диапазон дат: 25.11.2022 - 05.12.2022

Статусы: Ожидает ЭЦП Ожидает регистрации РЭМД Отправлен на регистрацию в РЭМД ЭМД отправлен в РЭМД

Зарегистрирован в РЭМД Ошибка Отменено пользователем Ошибки формирования XML

2.2. Настройка учетных карточек пользователей

2.2.1. Условия настройки учетных карточек пользователей

ВАЖНО! Для работ как по настройкам ЭЦП, так и непосредственно при подписи медицинских документов обязательная установка:

- «КриптоПро ЭЦП Browser plug-in» в браузерах пользователей.

Ссылка для скачивания плагина:

<https://www.cryptopro.ru/products/cades/plugin>

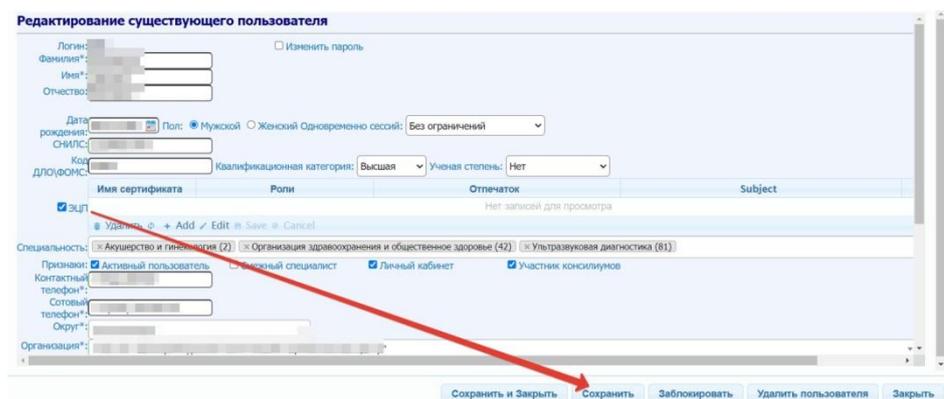
- КриптоПро CSP на машинах пользователей

Ссылка для скачивания:

<https://www.cryptopro.ru/products/csp>

Необходимые требования для пользователя, настраивающего функционал ЭЦП в учетных карточках остальных пользователей МО:

- Установленные на машине вышеуказанные инструменты шифрования
- Иметь роль «Диспетчер пользователей» в своей учетной карточке
- Активированный блок «ЭЦП» в своей учетной карточке.



После активации блока «ЭЦП» и сохранения учетной карточки пользователя в списках «Пользователи» - в колонке ЭЦП появится пиктограмма - 

Медицинская организация		Подразделения МО					
+ Добавить пользователя							
	Создано	Логин	ФИО	ЭЦП	Код ФОМС	СНИЛС	Специальность
		x	x	x	x	x	x
	14.03.2018	Anton			666777888		2, 4, 37, 81

После установки и настройки всех необходимых инструментов для работы с ЭЦП в интерфейсе АИСТ «РАМ» в браузере в нижнем правом углу появится соответствующий индикатор:

 CryptoPro. Версия плагина: 2.0.14590

2.2.2. Блок «ЭЦП» в учетной карточке пользователя

Редактирование существующего пользователя

Логин: AdminPC Изменить пароль

Фамилия*: Администратор

Имя*: Пц

Отчество: Со

Дата рождения: 22.03.1978 Пол: Мужской Женский Одновременно сессий: 1 сессия пользователя

СНИЛС:

Код ДЛО\ФОМС: 111 Квалификационная категория: Нет Ученая степень: Нет

ЭЦП

Специальность: Аллергология и иммунология (3)

Необходимо активировать (поставить отметку в чек-боксе) у пользователей, имеющим ЭЦП и право подписывать медицинские документы для их отправки в РЭМД ЕГИСЗ.

Редактирование существующего пользователя

Логин: Изменить пароль

Фамилия*:

Имя*:

Отчество:

Дата рождения: Пол: Мужской Женский Одновременно сессий: Без ограничений

СНИЛС:

Код ДЛО\ФОМС: Квалификационная категория: Высшая Ученая степень: Нет

Имя сертификата: Роли: Отпечаток: Subject:

ЭЦП

Специальность: Акшерство и гинекология (2) Организация здравоохранения и общественное здоровье (42) Ультразвуковая диагностика (81)

Признаки: Активный пользователь Семейный специалист Личный кабинет Участник консилиумов

Контактный телефон*:

Сотовый телефон*:

Округ*:

Организация*:

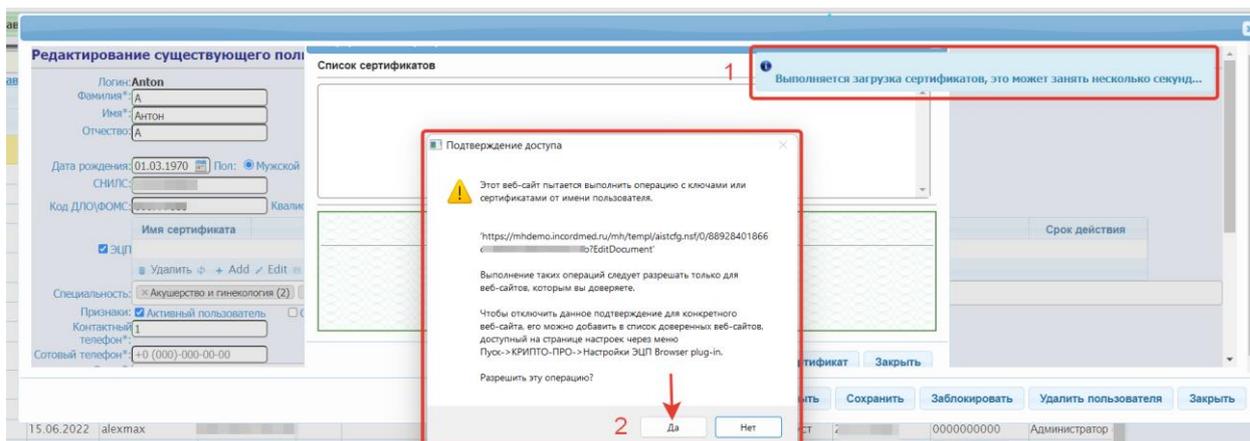
Сохранить и Закрыть **Сохранить** Заблокировать Удалить пользователя Закрыть

После постановки отметки в чек-боксе «ЭЦП» необходимо кликнуть на кнопку «Сохранить» для записи функции пользователя в БД и получения дальнейшей возможности настройки сертификатов ЭЦП.

После активации «ЭЦП» появится раздел настройки сертификатов ЭЦП пользователя, что позволит добавить новый или удалить/редактировать уже добавленный в АИСТ «РАМ» сертификат ЭЦП.

Имя сертификата	Роли	Отпечаток	Subject	Срок действия
<input checked="" type="checkbox"/> ЭЦП		Нет записей для просмотра		

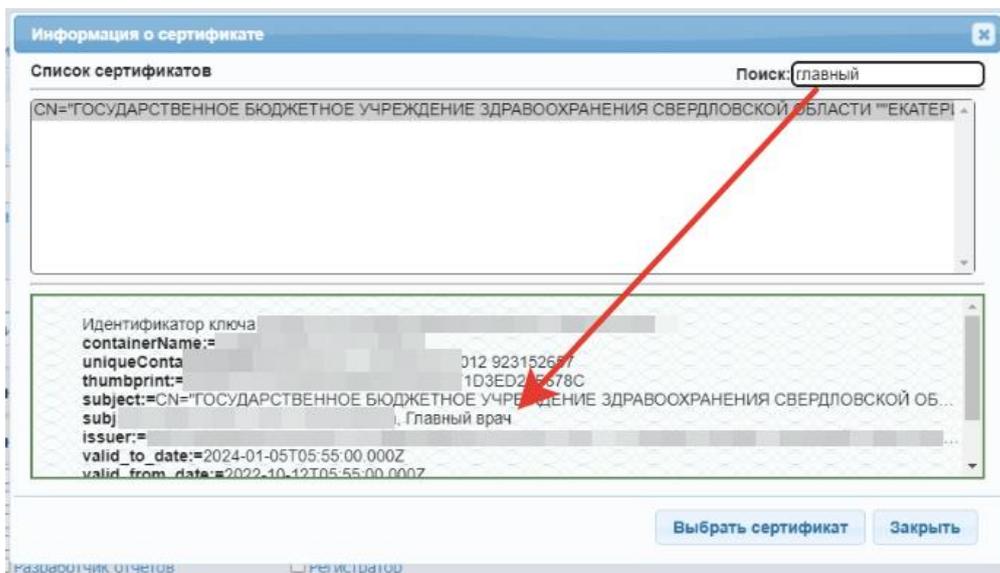
Для добавления нового сертификата ЭЦП необходимо кликнуть на кнопку «+Add» Далее появится информационное сообщение о производимом фоновом действии «Выполняется загрузка сертификатов, это может занять несколько секунд...» («1» на скрине) и всплывающее окно «Подтверждение доступа», где нужно разрешить эту операцию, кликнув «да» («2» на скрине):



После клика на кнопку «Да» будет осуществлен поиск имеющихся сертификатов ЭЦП на данном компьютере, с которого осуществляется настройка.

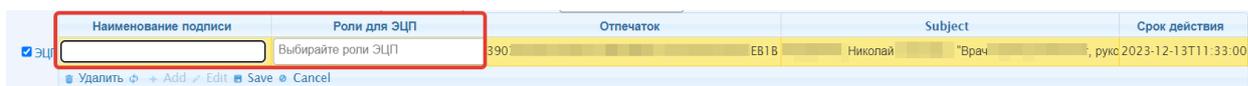
Если на компьютере нет установленных сертификатов ЭЦП, то список будет пустой. Если сертификаты найдены, то список будет отображен в Окне «Информация о сертификате» - поле «Список сертификатов».

В правом углу окна «Информация о сертификате» размещено поле «Поиск». Если сертификатов несколько, то по совпадающим символам, например по фамилии и должности пользователя, можно найти нужный сертификат.



В поле «Список сертификатов» выбираем по итогу нужный сертификат, в окне ниже сверяем данные при необходимости и кликаем на кнопку «Выбрать сертификат». Если нет нужного сертификата ЭЦП, то кликаем кнопку «Заккрыть», затем устанавливаем на компьютер сертификат через «Крипто Про» и повторяем вышеописанный порядок действий.

После выбора нужного сертификата ЭЦП необходимо настроить его использование при подписывании пользователем медицинских документов.



Поле «Наименование подписи»: поле для ручного ввода информации. Указываем самостоятельно удобное для дальнейшего использования наименование данного сертификата ЭЦП.

Поле «Роли для ЭЦП»: указываем роль для данного сертификата, которая впоследствии будет применяться пользователем при подписании медицинских документов. В данном поле загружен справочник «Роли сотрудников при подписании медицинских документов, в том числе в электронном виде»:

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.368/version/2.4>

ВАЖНО! После указания наименования подписи и роли обязательно кликаем на кнопку «**Save**» для применения настроек ЭЦП.

При необходимости добавить несколько сертификатов одному пользователю кликаем на кнопку «**+Add**» и повторяем вышеописанные действия.

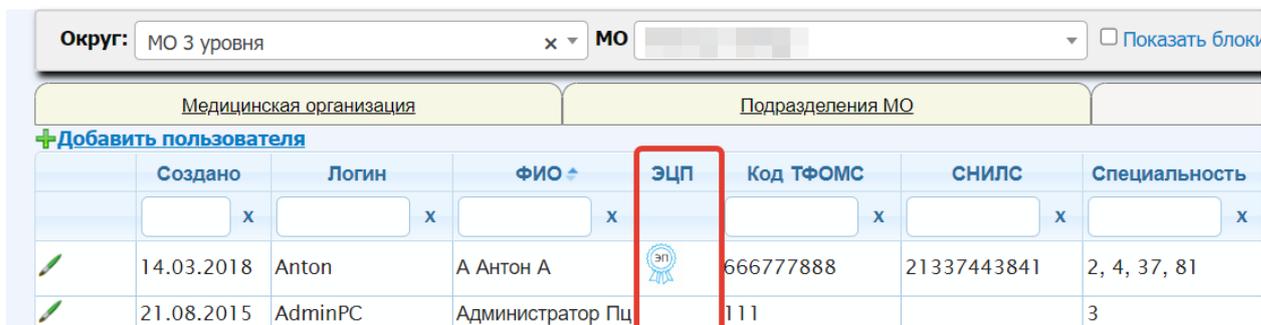
Для редактирования уже сохраненного сертификата ЭЦП сначала выбираем нужный сертификат, а потом кликаем на кнопку «**Edit**».

Для удаления уже сохраненного сертификата ЭЦП сначала выбираем нужный сертификат, а потом кликаем на кнопку «**Удалить**».



Если у пользователя активирован блок «ЭЦП» и добавлен/настроен хотя бы один сертификат ЭЦП, то он получает возможность подписывать медицинские документы и в

списках «Пользователи» - в колонке ЭЦП появится пиктограмма - 

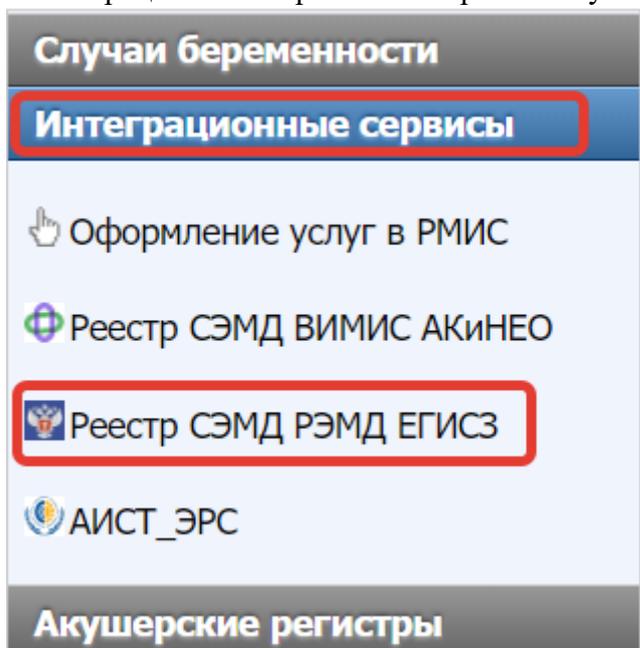


	Создано	Логин	ФИО	ЭЦП	Код ТФОМС	СНИЛС	Специальность
	<input type="text"/> x	<input type="text"/> x	<input type="text"/> x		<input type="text"/> x	<input type="text"/> x	<input type="text"/> x
	14.03.2018	Anton	А Антон А		666777888	21337443841	2, 4, 37, 81
	21.08.2015	AdminPC	Администратор Пц		111		3

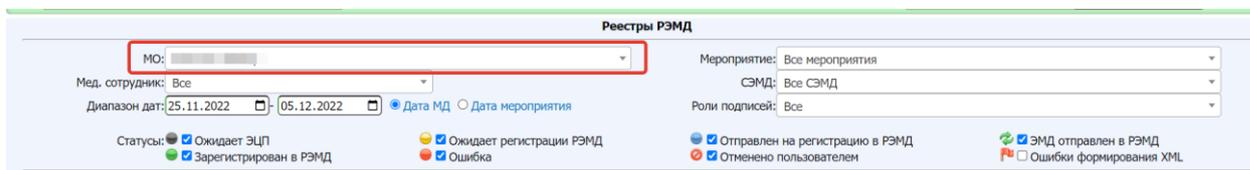
3. Реестр СЭМД РЭМД ЕГИСЗ

Для отправки электронных медицинских документов в АИСТ «РАМ» была разработана отдельная экранная форма, открытие которой происходит следующим образом.

После авторизации в АИСТ «РАМ» в меню слева выбрать раздел «Интеграционные сервисы» и перейти в пункт «Реестр СЭМД РЭМД ЕГИСЗ»:



В отдельной вкладке браузера откроется экранная форма для работы с реестром ЭМД РЭМД ЕГИСЗ:



4. Структура экранной формы «Реестра СЭМД РЭМД ЕГИСЗ»

4.1. Фильтры для выбора данных

4.1.1. МО: Выбор медицинской организации (МО) - доступна только та МО, в которой зарегистрирован пользователь.

The screenshot shows the 'Реестры РЭМД' interface. A red box highlights the 'МО:' dropdown menu, which is currently empty. Other filters include 'Мероприятие:' (Все мероприятия), 'СЭМД:' (Все СЭМД), and 'Роли подписей:' (Все). There are also status filters for 'Ожидает ЭЦП', 'Ожидает регистрации РЭМД', 'Отправлен на регистрацию в РЭМД', 'Отменено пользователем', 'Зарегистрирован в РЭМД', 'Ошибка', 'ЭМД отправлен в РЭМД', and 'Ошибки формирования XML'.

4.1.2. Мед. сотрудник: Выбор медицинского сотрудника, оформившего триггерное мероприятие. При выборе сотрудника - будут доступны только те мероприятия, которые он оформил в АИСТ «РАМ»

The screenshot shows the 'Реестры РЭМД' interface with the 'Мед. сотрудник:' dropdown menu highlighted by a red box. The selected employee is 'Главный Диспетчер Третьего Уровня Тест...'. The table below shows a list of medical events with columns for '№ СЭМД', 'Вид МД', 'Мероприятие', '№ Вер', 'Подписи', 'Пациент', 'Врач', 'Дата формирования', 'Дата мероприятия', and 'Результат'. A red box highlights the 'Врач' column, showing 'Главный Диспетчер' for all entries.

4.1.3. Диапазон дат: Фильтр выбора календарного периода вывода информации о СЭМДах в разрезе «Даты МД» или «Даты мероприятия»

4.1.3.1. Дата МД – дата/время выполнения мероприятия

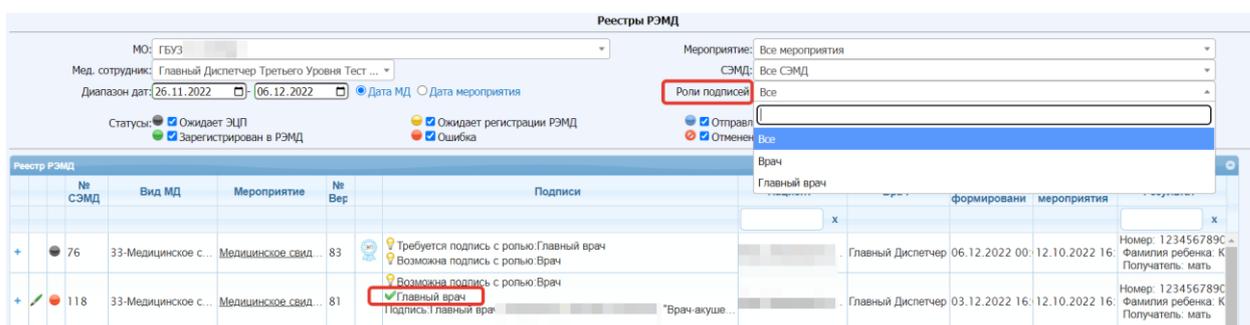
4.1.3.2. Дата мероприятия – дата/время установленная пользователем в мероприятии

4.1.4. Мероприятие: Фильтр выбора триггерного мероприятия.

4.1.5. СЭМД: Фильтр выбора номера СЭМДа, который будет выводиться на экран.

The screenshot shows the 'Реестры РЭМД' interface with the 'СЭМД:' dropdown menu highlighted by a red box. The selected SЭМД is 'МСР Электронный (76)'. The table below shows a list of medical events with columns for '№ СЭМД', 'Вид МД', 'Мероприятие', '№ Вер', 'Подписи', 'Пациент', 'Врач', 'Дата формирования', 'Дата мероприятия', and 'Результат'. A red box highlights the '№ СЭМД' column, showing '76' for the first entry and '118' for the second entry.

4.1.6. Роли подписей: фильтр выбора роли, которой подписаны СЭМД и их вывода на экран



4.2. Статусы

4.2.1. Легенда движения электронных документов, которая визуальнo расширяет их статусы в текущее время,

4.2.2. Фильтры: посредством отметки в «чек-боксе» нужного статуса можно отфильтровать отображение нужных СЭМД в реестре.

4.2.3. Расшифровка статусов СЭМД

4.2.3.1. - Ожидает ЭЦП: в АИСТ «РАМ» создано триггерное мероприятие, соответствующее виду ЭМД, которое ожидает подписи ЭЦП.

4.2.3.2. - Ожидает отправки в РЭМД: ЭМД подписан и ожидает отправки для регистрации в РЭМД.

4.2.3.3. - Отправлен на регистрацию в РЭМД: ЭМД отправлен на регистрацию в РЭМД и ожидает ответа. Данный статус может быть быстро пройден и не замечен пользователем при отсутствии проблем связи.

4.2.3.4. - ЭМД отправлен в РЭМД: сервис успешно сформировал и отправил ЭМД в РЭМД, но еще не получил ответа о результате отправки. В данном статусе ЭМД может находиться длительно в зависимости от быстродействия обработки поступающих документов в РЭМД.

4.2.3.5. - Зарегистрирован в РЭМД: Отправленный ЭМД успешно прошел все проверки и записан в базу данных РЭМД.

4.2.3.6. - Ошибка: Отправленный ЭМД не был отправлен в РЭМД или не прошел проверки из-за недостатка или неточности в данных, содержащихся в АИСТ «РАМ» относительно мед данных пациента / медицинского сотрудника / медицинской организации / непосредственно ЭЦП.

4.2.3.7. - Отменено пользователем: данный статус появляется после того как ЭМД был подписан ЭЦП, а потом триггерное мероприятия было отменено пользователем.

4.2.3.8. - Ошибки формирования XML: данный статус формируется на основании внутренней проверки в АИСТ «РАМ» формируемого ЭМД при выполнении триггерного мероприятия и появляется при открытии вкладки «Реестр СЭМД РЭМД ЕГИСЗ» до статуса «Ожидает ЭЦП».

4.3. Таблица «Реестр РЭМД»

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
76	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	83	Главный врач Возможна подпись с ролью:Врач Подпись:Главный врач		Главный Диспетчер	06.12.2022 00:0	12.10.2022 16:0	Номер: 12345678 Фамилия ребенка Получатель: мать
118	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	81	Возможна подпись с ролью:Врач Требуется подпись с ролью:Главный врач		Главный Диспетчер	03.12.2022 16:0	12.10.2022 16:0	Номер: 12345678 Фамилия ребенка Получатель: мать

4.3.1. Пиктограмма «Плюс»: при клике на него раскроется детальная информация по движению ЭМД, а также комментарии по ошибкам. При этом пиктограмма «+» при клике на нее изменяется на пиктограмму «-».

- 4.3.1.1. «Журнал событий»,
- 4.3.1.2. «Журнал ЭЦП»,
- 4.3.1.3. «Транспортный журнал»,
- 4.3.1.4. «XML файл»,
- 4.3.1.5. «Документ»,

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское св...	1	Главный врач Возможна подпись с ролью:Врач Подпись:Главный врач			05.12.2022 14:05	12.2022 14:05	Номер: 20220320 Фамилия ребенка Получатель: мать

Журнал событий | Журнал ЭЦП | Транспортный журнал | XML файл | Документ

2022-12-06 01:34:34 INFO:Сформировано ЭЦП отпечатком ключа:959DF4F44AA9E4D82B95A4B5A84F1D3ED25F678C, Пользователь:/.../CN=ano/OU=USER/O=CDMARF

2022-12-05 14:30:08 INFO: СЭМД успешно сформирован

2022-12-05 14:30:07 INFO:Документ подготовлен. local_uid:18e23fb2-698a-4928-9990-aaf9338e995a

4.3.2. Пиктограмма «Карандаш»: кнопка отправки документа на регистрацию в РЭМД, которая расположена слева от пиктограммы «Статуса» для соответствующего ЭМД. При клике на нее появится окно подтверждения с кнопками «ДА» и «НЕТ» и соответствующим результатом при выборе.

Для повторной отправки ЭМД в РЭМД, после коррекции ошибки например, пользователю необходимо нажать также на эту пиктограмму.

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское св...	1	Главный врач Возможна подпись с ролью:Врач Подпись:Главный врач					
118	33-Медицинское с...	Медицинское св...	1	Требуется подпись с ролью:Врач Возможна подпись с ролью:Врач					
118	33-Медицинское с...	Медицинское св...	1	Требуется подпись с ролью:Главный врач					

Отправка документа

Отправить документ на регистрацию в РЭМД?

Да Нет

4.3.3. Пиктограмма в виде «шара» = символ легенды: эта пиктограмма показывает своим цветом, в каком статусе в текущий момент находится СЭМД.

Статусы: ● Ожидает ЭЦП ● Зарегистрирован в РЭМД ● Ожидает регистрации РЭМД ● Ошибка ● Отправлен на регистрацию в РЭМД ● Отменено пользователем ● ЭМД отправлен в РЭМД ● Ошибки формирования XML										
Реестр РЭМД										
№ СЭМ	Вид МД	Мероприятие	№ Вер	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	✓ Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач Подпись:Главный врач,	x		05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20220320 фамилия ребенка Получатель: мать	x
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20220319 фамилия ребенка Получатель: мать	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20220319 фамилия ребенка Получатель: мать	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20220319 фамилия ребенка Получатель: мать	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20220319 фамилия ребенка Получатель: мать	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20223199 фамилия ребенка Получатель: мать	
118	33-Медицинское...	Медицинское св...	1	⚠ Требуется подпись с ролью:Главный врач ⚠ Возможна подпись с ролью:Врач			05.12.2022 14	05.12.2022 14	Номер: 20223199 фамилия ребенка Получатель: мать	

4.3.4. **№ СЭМД:** формируется номер ЭМД согласно таблице "Соответствие вида ЭМД и триггерных мероприятий в АИСТ «РАМ»". В основе справочник «регистрируемые электронные медицинские документы»:

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1520/?version=9.9>

4.3.5. **Вид МП:** формируется вид согласно таблице "Соответствие вида ЭМД и триггерных мероприятий в АИСТ «РАМ»". В основе справочник «регистрируемые электронные медицинские документы»:

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1520/?version=9.9>

4.3.6. **Мероприятие:** наименование триггерного мероприятия в АИСТ «РАМ».

4.3.7. **№ версии:** порядковый номер, начиная с 1, формируемый по количеству раз выполнения триггерного мероприятия, что приводит к формированию очередной версии медицинского документа. Этот номер будет соответствовать номеру версии ЭМД, под которой он будет отправляться в РЭМД. Нумерация автоматическая по принципу +1 на каждое выполнение мероприятие.

4.3.8. **Подписи:** указано, чьей подписью необходимо подписать ЭМД согласно справочнику «РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов»

<https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.42/version/3.54>

4.3.8.1. Если ЭМД подписан ЭЦП с указанной ролью в колонке «Подпись», то напротив роли появится отметка об успешности процесса - ✓.

4.3.8.2. Если ЭМД ожидает ЭЦП с указанной ролью в колонке «Подпись», то напротив роли появится отметка об ожидании подписи - 💡

4.3.9. **Пациент:** ФИО пациента, для которого было выполнено триггерное мероприятие в АИСТ «РАМ» и сформирован ЭМД.

4.3.10. **Врач:** ФИО медицинского сотрудника, которым было выполнено триггерное мероприятие в АИСТ «РАМ».

4.3.11. **Дата формирования:** дата/время выполнения мероприятия

4.3.12. **Дата мероприятия:** дата/время установленная пользователем в мероприятии в блоке «Исполнение»

4.3.13. **Результат:** данные результата указаны из оформленного МСР и содержат

4.3.13.1. Номер МСР

4.3.13.2. Фамилия ребенка

4.3.13.3. Получатель

4.4. Подпись и отправка ЭМД в РЭМД

4.4.1. Подпись ЭМД

Для подписи медицинского документа необходимо кликнуть на значок «ЭЦП» -



в строке ЭМД со статусом «Ожидает ЭЦП» - 

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
76	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	84	 Требуется подпись с ролью: Главный врач Возможна подпись с ролью: Врач	x	Главный Диспетче	06.12.2022 01:1	12.10.2022 16:	Номер: 12345678 - Фамилия ребенка: Получатель: мать

Журнал событий | Журнал ЭЦП | Транспортный журнал | XML файл | Документ

2022-12-06 01:17:26 INFO: ЭМД отправлен по запросу в РЭМД
2022-12-06 01:17:25 INFO: Документ подготовлен. local_uid:4c43bc0d-0d65-4b61-b46b-10ff0cccd74f

Откроется всплывающее окно «Выбор ЭЦП пользователем»

Выбор ЭЦП пользователем

Выбор ЭЦП для подписи документов

Наименование подписи: <<< Выбрать ЭЦП >>>

Роль подписи:

Владелец:
Test Certificate, CN=Test Certificat

Дата действия до:
2021-10-12T14:37:47.000Z

Выбрать ЭЦП | Отмена

В поле «**Наименование подписи**» необходимо выбрать нужную ЭЦП (наименования подписи указываются в учетной карточке пользователя при настройке сертификатов ЭЦП)

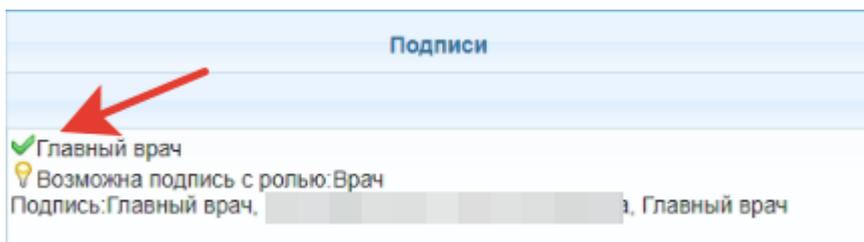
В поле «**Роль подписи**» необходимо выбрать нужную роль для подписи данного ЭМД (роли сертификата ЭЦП настраиваются в учетной карточке пользователя при настройке сертификатов ЭЦП)

В колонке «**Подписи**» указано чьей подписью необходимо подписать ЭМД согласно справочнику «РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов» <https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.42/version/3.54>

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи
76	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	84	 Требуется подпись с ролью: <u>Главный врач</u> <u>Возможна</u> подпись с ролью: <u>Врач</u>

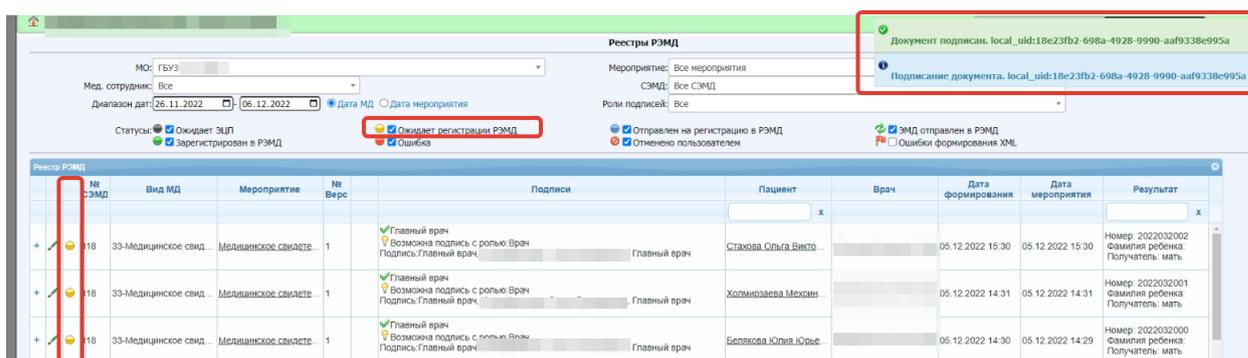
«**Требуется** подпись с ролью: ...» - указание на роль сертификата ЭЦП, чью подпись для регистрации в РЭМД обязательна (Минимальное количество подписей – 1)

«**Возможна** подпись с ролью: ...» - указание на роль сертификата ЭЦП, чью подпись для регистрации в РЭМД возможна, но необязательна (Минимальное количество подписей – 0)



Если ЭМД подписан ЭЦП с указанной ролью в колонке «Подпись», то напротив роли появится отметка об успешности процесса - ✓.

Если ЭМД ожидает ЭЦП с указанной ролью в колонке «Подпись», то напротив роли появится отметка об ожидании подписи - 💡

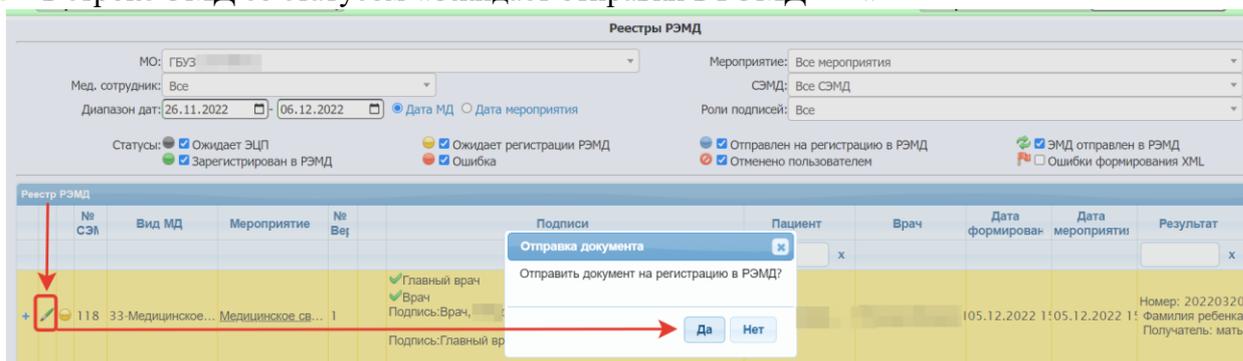


После подписи медицинского документа ЭЦП:

- в верхнем правом углу экрана появятся информационные сообщения о фоновых процессах: «Подписание документа» и «Документ подписан» с формированием «local_uid» документа.
- у ЭМД меняется статус с «Ожидание ЭЦП - ⚫» на «Ожидает отправки в РЭМД - 🖋»

4.4.2. Отправка ЭМД на регистрацию в РЭМД.

Для подписи медицинского документа необходимо кликнуть на значок карандаш - 🖋 в строке ЭМД со статусом «Ожидает отправки в РЭМД - 🖋»



Откроется всплывающее окно «Отправка документа» для подтверждения: если нужно отправить подписанный ЭМД в РЭМД, то кликаем на кнопку «Да», если не нужно – кнопка «Нет».

После отправки медицинского документа на регистрацию в РЭМД у ЭМД меняется статус с «Ожидает отправки в РЭМД - 🟡» на следующие возможные варианты:

- 🟢 - Отправлен на регистрацию в РЭМД; ЭМД отправлен на регистрацию в РЭМД и ожидает ответа. Данный статус может быть быстро пройден и не замечен пользователем при отсутствии проблем связи.

Или

- 🔄 - ЭМД отправлен в РЭМД: сервис успешно сформировал и отправил ЭМД в РЭМД, но еще не получил ответа о результате отправки. В данном статусе ЭМД может находиться длительно в зависимости от быстродействия обработки поступающих документов в РЭМД.

The screenshot shows the 'Реестр РЭМД' (RЭМД Registry) interface. At the top, there are filters for 'МО: ГБУЗ', 'Мед. сотрудник: Все', and a date range from 26.11.2022 to 06.12.2022. On the right, there are dropdown menus for 'Мероприятие: Все мероприятия', 'СЭМД: Все СЭМД', and 'Роли подписей: Все'. Below these are status filters: 'Ожидает ЭЦП', 'Ожидает регистрации РЭМД', 'Зарегистрирован в РЭМД', 'Отправлен на регистрацию в РЭМД', 'Отменено пользователем', 'ЭМД отправлен в РЭМД', and 'Ошибки формирования XML'. The main table has columns: '№ СЭМД', 'Вид МД', 'Мероприятие', '№ Верс', 'Подписи', 'Пациент', 'Врач', 'Дата формирования', and 'Дата мероприятия'. A row is highlighted with a green checkmark and a green circle, indicating 'ЭМД отправлен в РЭМД'. Below the table, there are tabs for 'Журнал событий', 'Журнал ЭЦП', 'Транспортный журнал', 'XML файл', and 'Документ'. The 'Журнал событий' tab is active, showing a log of events from 2022-12-06 11:12:05 to 11:11:38, including messages like 'В РЭМД отправлен запрос на регистрацию документа' and 'ЭМД отправлен по запросу в РЭМД'.

Или

- 🔴 - Ошибка

The screenshot shows the 'Реестр РЭМД' (RЭМД Registry) interface. The table has columns: '№ СЭМД', 'Вид МД', 'Мероприятие', '№ Версии', 'Подписи', and 'Пациент'. A row is highlighted in yellow with a red circle and a red arrow pointing to it, indicating an error. The 'Подписи' column for this row shows 'Главный врач', 'Врач', and 'Подпись: Врач, ...'. Below the table, there are tabs for 'Журнал событий', 'Журнал ЭЦП', 'Транспортный журнал', 'XML файл', and 'Документ'. The 'Журнал событий' tab is active, showing a log of events from 2022-12-06 01:59:22 to 01:45:05. A red box highlights an error message: 'ERROR: Ошибка проверки ФЛК РЭМД - GET_DOCUMENT_FILE_ERROR: Ошибка получения файла документа'.

4.4.3. Результат отправки ЭМД на регистрацию в РЭМД

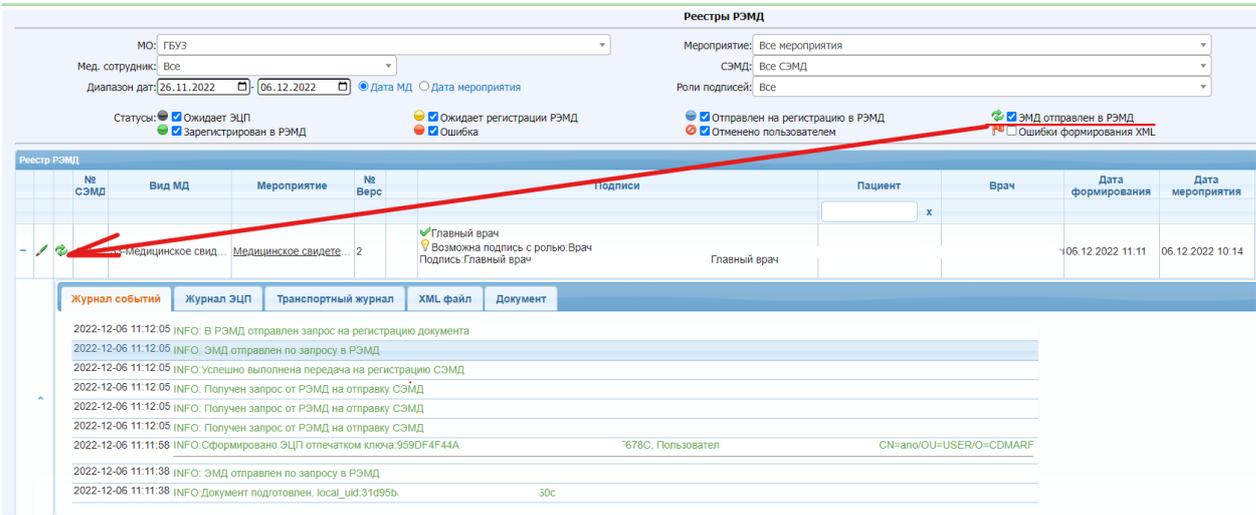
После того, как пользователь отправит документ на регистрацию в РЭМД появится статус «Отправлен на регистрацию в РЭМД - », то далее пользователю ничего делать дополнительно не нужно.

Сервис взаимодействия с РЭМД самостоятельно отправит необходимые запросы и данные для регистрации ЭМД и далее:

- выдаст ошибку и сменится статус ЭМД на «Ошибка - »

или

- успешно отправит ЭМД на регистрацию в РЭМД и останется в ожидании ответа о результате регистрации. В таком случае статус ЭМД сменится на «ЭМД отправлен в РЭМД - ». В данном статусе ЭМД может находиться длительно в зависимости от быстродействия обработки поступающих документов в РЭМД



The screenshot displays the 'Реестры РЭМД' (RЭМД Registers) interface. At the top, there are filters for 'МО: ГБУЗ', 'Мед. сотрудник: Все', and a date range from '26.11.2022' to '06.12.2022'. Below these are status filters: 'Ожидает ЭЦП', 'Зарегистрирован в РЭМД', 'Ожидает регистрации РЭМД', and 'Ошибка'. On the right, there are dropdown menus for 'Мероприятие: Все мероприятия', 'СЭМД: Все СЭМД', and 'Роли подписей: Все'. A legend at the top right shows icons for 'Отправлен на регистрацию в РЭМД' (blue circle), 'Отменено пользователем' (red circle), 'ЭМД отправлен в РЭМД' (green circle), and 'Ошибки формирования XML' (red square).

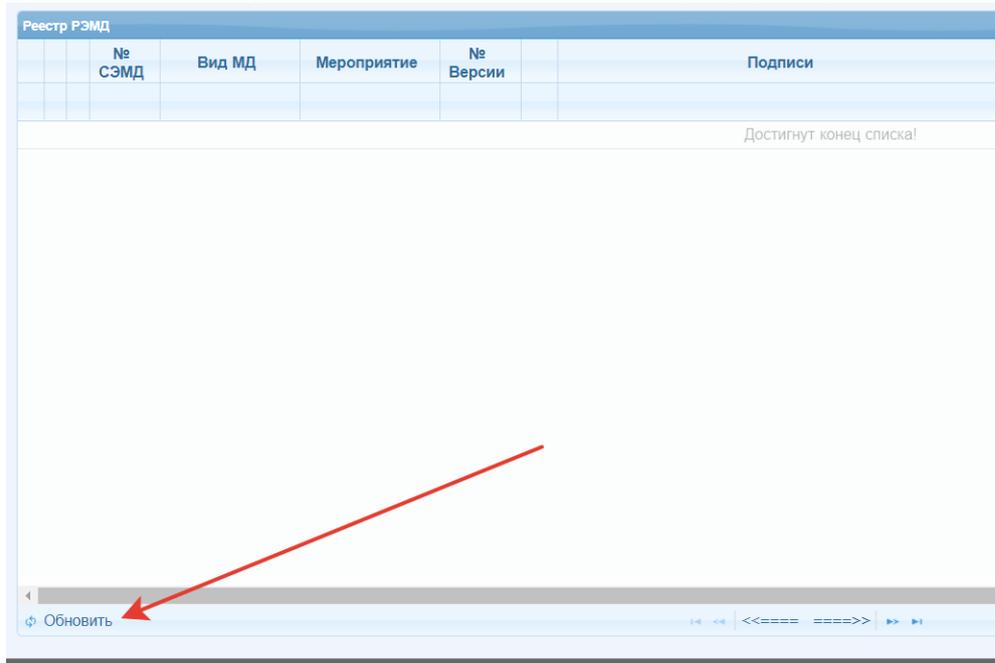
The main table, titled 'Реестр РЭМД', has columns: '№ СЭМД', 'Вид МД', 'Мероприятие', '№ Верс', 'Подписи', 'Пациент', 'Врач', 'Дата формирования', and 'Дата мероприятия'. A red arrow points from the 'ЭМД отправлен в РЭМД' status in the legend to the first row of the table, which shows a document with status 'ЭМД отправлен в РЭМД' and a green circle icon.

Below the table is a 'Журнал событий' (Event Log) with tabs for 'Журнал ЭЦП', 'Транспортный журнал', 'XML файл', and 'Документ'. The log contains several entries with timestamps and INFO messages, such as '2022-12-06 11:12:05 INFO: В РЭМД отправлен запрос на регистрацию документа' and '2022-12-06 11:11:58 INFO: Сформировано ЭЦП отпечатком ключа:599DF4F44A'.

4.4.4. Результат регистрации ЭМД в РЭМД

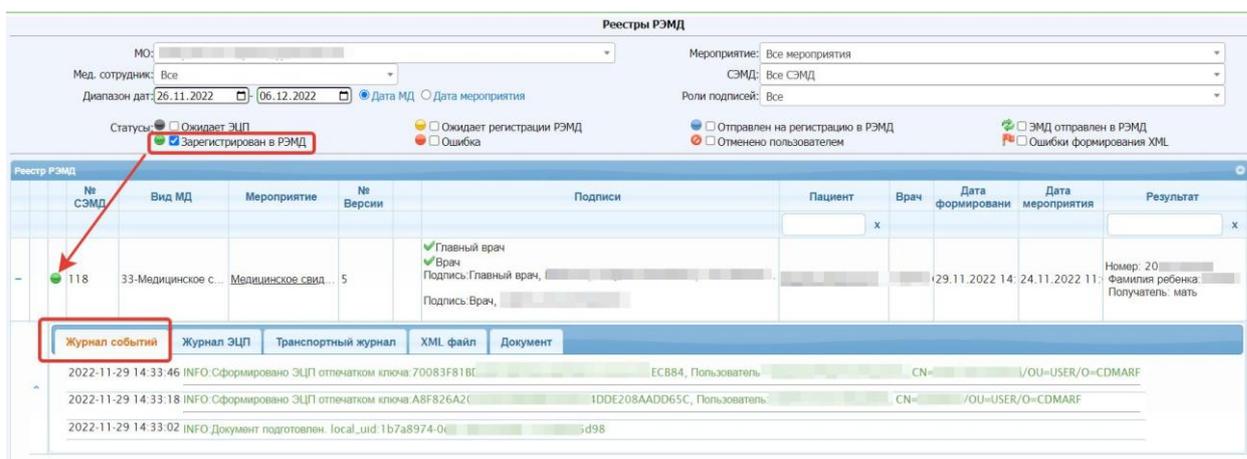
Сервис дожидается получения ответа от РЭМД с результатом регистрации, расшифрует эти результаты прохождения проверок и вернет результат в ту же самую экранную форму «Реестр СЭМД РЭМД ЕГИСЗ» с записью в журнал событий, проведенных с СЭМД.

Для того чтобы увидеть результаты отправки СЭМД в РЭМД нужно нажать кнопку «Обновить», которая находится в нижнем левом углу реестра.



В случае успешной передачи и регистрации СЭМД в РЭМД сменится статус медицинского документа на следующие варианты:

 - Зарегистрирован в РЭМД: Отправленный ЭМД успешно прошел форматно-логический контроль в РЭМД и записан в базу данных РЭМД.



● - Ошибка: Отправленный ЭМД не был сформирован и отправлен в РЭМД или не прошел форматно-логический контроль в РЭМД из-за недостатка или неточности в данных, содержащихся в АИСТ «РАМ относительно пациента / медицинского сотрудника / медицинской организации / непосредственно ЭЦП

Реестры РЭМД

МО: [выпадающий список] Мероприятие: Все мероприятия
 Мед. сотрудник: Все СЭМД: Все СЭМД
 Диапазон дат: 26.11.2022 - 06.12.2022 Дата МД Дата мероприятия
 Роли подписей: Все

Статусы: Ожидает ЭЦП Ожидает регистрации РЭМД
 Зарегистрирован в РЭМД Ошибка

Отправлен на регистрацию в РЭМД ЭМД отправлен в РЭМД
 Отменено пользователем Ошибки формирования XML

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	4	<input checked="" type="checkbox"/> Главный врач <input checked="" type="checkbox"/> Врач Подпись: Врач, [имя], "Врач-акушер-гинеко... Подпись: Главный врач, [имя], Главны...	[выпадающий список]	x	05.12.2022 00:	02.12.2022 13:	Номер: 20: Фамилия ребенка: Получатель: мать

Журнал событий Журнал ЭЦП Транспортный журнал XML файл Документ

2022-12-05 19:06:45 ERROR: Ошибка проверки ФЛК РЭМД - PERSON_CARD_NOT_FOUND. По данным REST-службы ФРМР на дату создания документа [02.12.2022] отсутствует личное дело сотрудника с индексом [0]

2022-12-05 18:55:21 INFO: Получен запрос от РЭМД на отправку СЭМД

2022-12-05 18:55:16 INFO: Получен запрос от РЭМД на отправку СЭМД

2022-12-05 18:54:47 INFO: В РЭМД отправлен запрос на регистрацию документа

2022-12-05 18:54:47 INFO: ЭМД отправлен по запросу в РЭМД

2022-12-05 18:54:46 INFO: Успешно выполнена передача на регистрацию СЭМД

4.5. Журнал событий

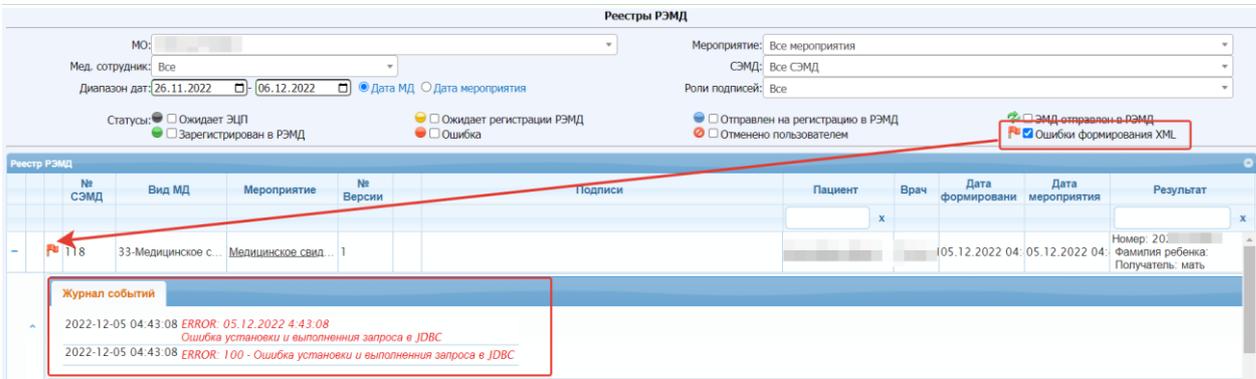
В журнале событий, проведённых с СЭМДом, будут записаны все данные об этапах, которые прошел данный СЭМД.

The screenshot displays a software interface for an event log. At the top, there is a header section with patient information: a green circle with '118', '33-Медицинское с...', 'Медицинское свид...', '5', 'Главный врач', 'Врач', 'Подпись: Главный врач, ...', '29.11.2022 14:24.11.2022 11:', 'Номер: 20...', 'Фамилия ребенка: ...', and 'Получатель: мать'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'Журнал событий' (highlighted with a red box), 'Журнал ЭЦП', 'Транспортный журнал', 'XML файл', and 'Документ'. The main area shows a list of event logs:

2022-11-29 14:33:46	INFO: Сформировано ЭЦП отпечатком ключа 70083F81BC	ЕС884, Пользователь	CN=	/OU=USER/O=CDMARF
2022-11-29 14:33:18	INFO: Сформировано ЭЦП отпечатком ключа A8F826A2C	1DDE208AADD65C, Пользователь	CN=	/OU=USER/O=CDMARF
2022-11-29 14:33:02	INFO: Документ подготовлен. local_uid: 1b7a8974-0c	d98		

5. Работа с ошибками ЭМД

5.1.  - Ошибки формирования XML: данный статус формируется на основании внутренней проверки в АИСТ «РАМ» формируемого ЭМД при выполнении триггерного мероприятия и появляется при открытии вкладки «Реестр СЭМД РЭМД ЕГИСЗ» вместо статуса «Ожидает ЭЦП» если выявлены ошибки.



Реестры РЭМД

МО: [...]
Мед. сотрудник: Все
Диапазон дат: 26.11.2022 - 06.12.2022
Статусы: Ожидает ЭЦП, Зарегистрирован в РЭМД, Ожидает регистрации РЭМД, Ошибка

Мероприятие: Все мероприятия
СЭМД: Все СЭМД
Роли подписей: Все

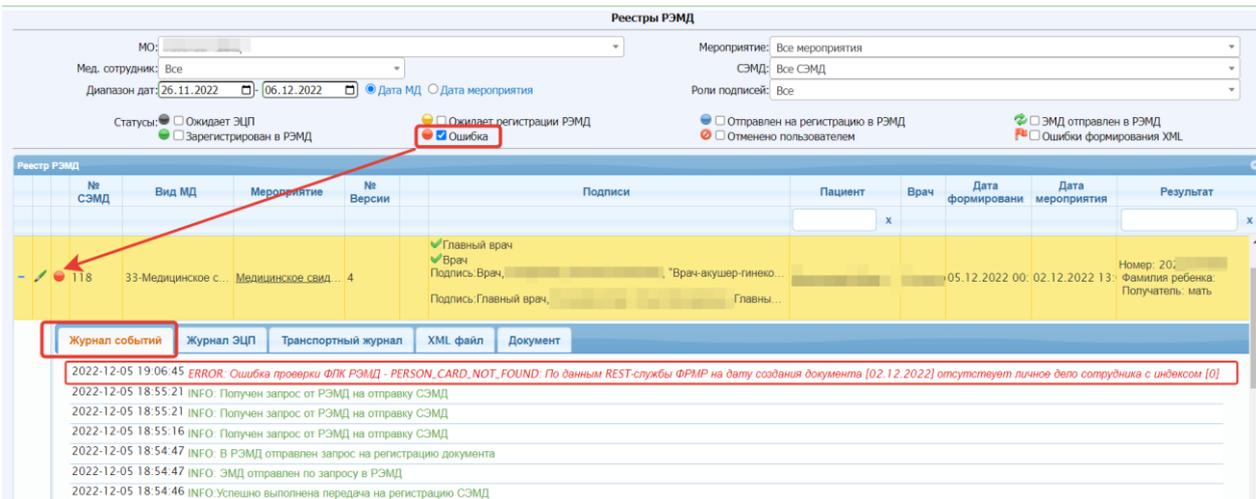
ЭМД отправлен в РЭМД
 Ошибки формирования XML

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	1				05.12.2022 04:	05.12.2022 04:	Номер: 20... Фамилия ребенка: Получатель: мать

Журнал событий

2022-12-05 04:43:08 ERROR: 05.12.2022 4:43:08
Ошибка установки и выполнения запроса в JDBC
2022-12-05 04:43:08 ERROR: 100 - Ошибка установки и выполнения запроса в JDBC

5.2.  - Ошибка: Отправленный ЭМД не был сформирован и отправлен в РЭМД или не прошел форматно-логический контроль в РЭМД из-за недостатка или неточности в данных, содержащихся в АИСТ «РАМ» относительно пациента / медицинского сотрудника / медицинской организации / непосредственно ЭЦП



Реестры РЭМД

МО: [...]
Мед. сотрудник: Все
Диапазон дат: 26.11.2022 - 06.12.2022
Статусы: Ожидает ЭЦП, Зарегистрирован в РЭМД, Ожидает регистрации РЭМД, Ошибка

Мероприятие: Все мероприятия
СЭМД: Все СЭМД
Роли подписей: Все

Отправлен на регистрацию в РЭМД
 Ошибка
 ЭМД отправлен в РЭМД
 Ошибки формирования XML

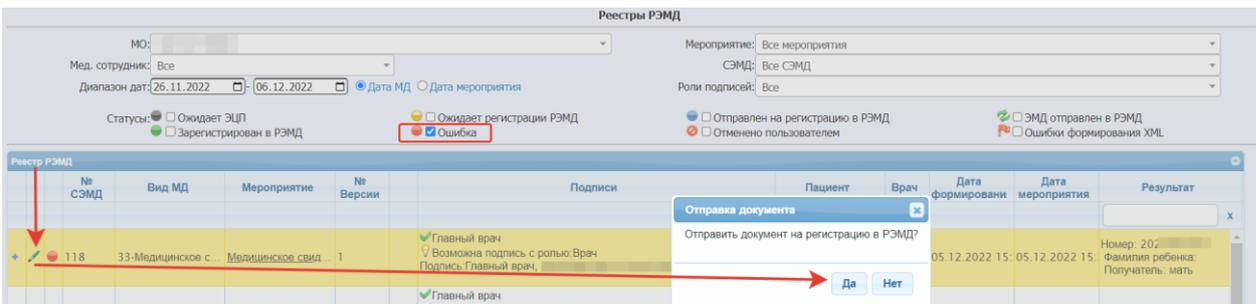
№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	4	✓ Главный врач ✓ Врач Подпись: Врач, ... Подпись: Главный врач, ...			05.12.2022 00:	02.12.2022 13:	Номер: 20... Фамилия ребенка: Получатель: мать

Журнал событий

2022-12-05 19:06:45 ERROR: Ошибка проверки ФЛЖ РЭМД - PERSON_CARD_NOT_FOUND. По данным REST-службы ФРМР на дату создания документа [02.12.2022] отсутствует личное дело сотрудника с индексом [0]
2022-12-05 18:55:21 INFO: Получен запрос от РЭМД на отправку СЭМД
2022-12-05 18:55:21 INFO: Получен запрос от РЭМД на отправку СЭМД
2022-12-05 18:55:16 INFO: Получен запрос от РЭМД на отправку СЭМД
2022-12-05 18:54:47 INFO: в РЭМД отправлен запрос на регистрацию документа
2022-12-05 18:54:47 INFO: ЭМД отправлен по запросу в РЭМД
2022-12-05 18:54:46 INFO: Успешно выполнена передача на регистрацию СЭМД

5.3. После исправления/устранения причин ошибки необходимо осуществить повторную отправку ЭМД на регистрацию в РЭМД:

- кликаем на значок ручки -  в строке нужного ЭМД



Реестры РЭМД

МО: [...]
Мед. сотрудник: Все
Диапазон дат: 26.11.2022 - 06.12.2022
Статусы: Ожидает ЭЦП, Зарегистрирован в РЭМД, Ожидает регистрации РЭМД, Ошибка

Мероприятие: Все мероприятия
СЭМД: Все СЭМД
Роли подписей: Все

Отправлен на регистрацию в РЭМД
 Ошибка
 ЭМД отправлен в РЭМД
 Ошибки формирования XML

№ СЭМД	Вид МД	Мероприятие	№ Версии	Подписи	Пациент	Врач	Дата формирования	Дата мероприятия	Результат
118	33-Медицинское с...	Медицинское свид...	1	✓ Главный врач ? Возможна подпись с ролью: Врач Подпись: Главный врач, ✓ Главный врач			05.12.2022 15:	05.12.2022 15:	Номер: 20... Фамилия ребенка: Получатель: мать

Отправка документа

Отправить документ на регистрацию в РЭМД?

Да Нет

Откроется всплывающее окно «Отправка документа» для подтверждения: если нужно отправить подписанный ЭМД в РЭМД, то кликаем на кнопку «Да», если не нужно – кнопка «Нет».

После отправки медицинского документа на регистрацию в РЭМД у ЭМД снова поменяется статус с « - Ошибка» на следующие возможные варианты:

- Отправлен на регистрацию в РЭМД - 
Или
- ЭМД отправлен в РЭМД - 
Или
- Ошибка - 